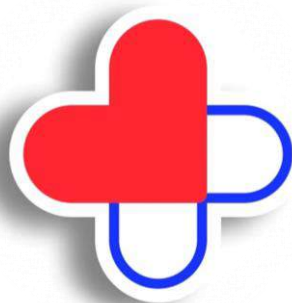
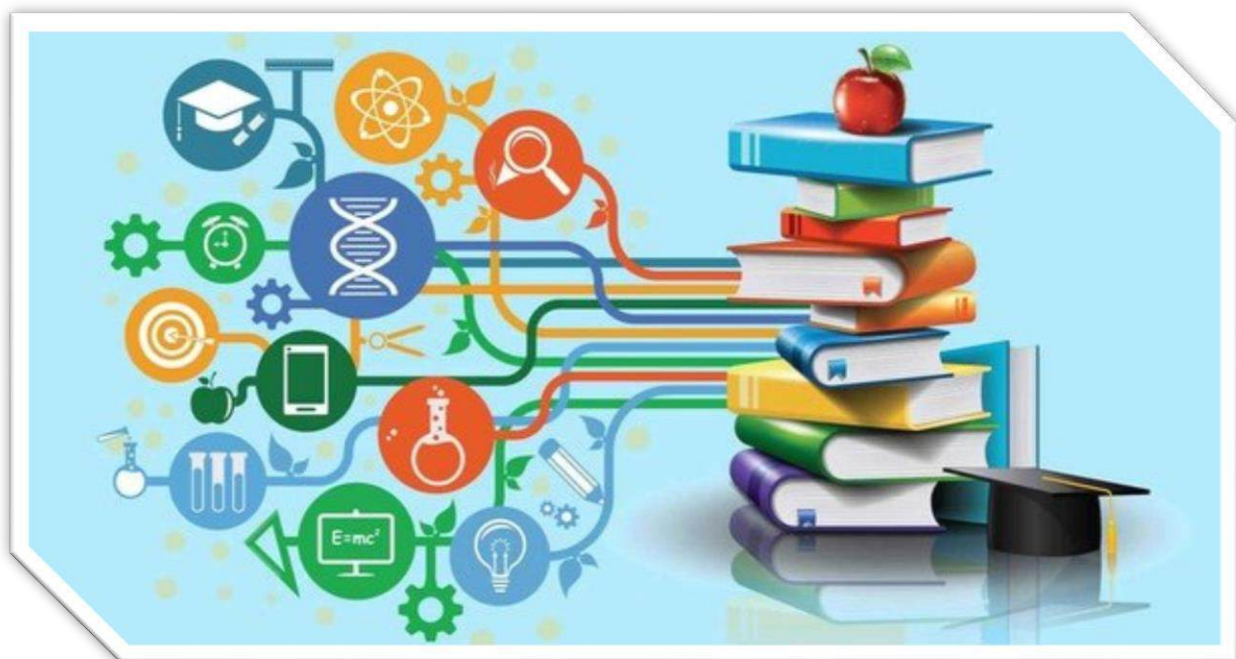


Департамент здравоохранения правительства Еврейской автономной области
Областное государственное профессиональное
образовательное бюджетное учреждение
«Биробиджанский медицинский колледж»



Материалы
VII Межрегиональной Студенческой
научно-исследовательской конференции
«Молодёжь в медицине, науке и
обществе»
18 марта 2026 г.



г. Биробиджан, 2026

Материалы VII Межрегиональной студенческой научно-исследовательской конференции «Молодёжь в медицине, науке и обществе»

ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж», 2026 – 639 с.

Составитель, компьютерная верстка:

Куклева Т.В., начальник отдела методической работы ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Орфография и пунктуация авторов сохранены.

В сборник включены материалы VI Межрегиональной студенческой научно-исследовательской конференции «Молодёжь в медицине, науке и обществе», проведенной 18 марта 2026 года в ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Печатается по решению научно-методического совета ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

ОГЛАВЛЕНИЕ

Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни

Современные аспекты сестринской помощи пациентам, страдающим хроническим гастритом	13
Астафьева Злата Евгеньевна г. Уссурийск, ВБМК «Уссурийский базовый медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 3 курс Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.	
Психология сна и цифровой детокс	25
Барабаш Елизавета Александровна г. Владивосток, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель – педагог-психолог Кожина Е. А.	
Роль медицинской сестры в профилактике гипертонической болезни	36
Громова Анастасия Евгеньевна г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело» Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.	
Роль медицинской сестры в профилактике вирусных гепатитов В и С	48
Гущарева Анастасия Романовна г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело» Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.	
Сестринская медицинская помощь при эмфиземе легких	60
Кулинич Дарья Эдуардовна г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело» Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.	
Особенности ухода за пациентами хирургического стационара с подагрой: помощь в купировании острого приступа и обучение профилактике рецидивов	78
Москвина Дарья Сергеевна г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело» Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.	

Профилактика осложнений у пациентов терапевтического отделения. Факторы риска, первая помощь, лечение и профилактика инсульта	90
Радионова Влада Андреевна г. Уссурийск, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 3 курс Научный руководитель – преподаватель клинических дисциплин Заверюха В. В.	
Влияние режима сна и отдыха на успеваемость и общее состояние здоровья студентов медицинского колледжа	101
Денченко Полина Витальевна, г. Льгов, ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж», Льговский филиал 31.02.01 Лечебное дело, 3 курс Научный руководитель – преподаватель математики и информатики Азарцова Л.А.	
Роль медицинской сестры в профилактике гнойно-некротических осложнений после ампутации нижних конечностей у пациентов	105
Артюхина Анастасия Ивановна г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело», 3 курс Научный руководитель – преподаватель Н.Р. Алещенко	
Роль медицинской сестры в реализации программ школ здоровья в амбулаторно – поликлинических учреждениях	117
Коленцова Ксения Романовна г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело», 3 курс Научный руководитель – преподаватель О.К.Ведерникова	
Проблема «акне» у подростков	133
Никейцева Анастасия Евгеньевна г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК» 31.02.01 Лечебное дело, 2 курс Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии человека Рахманова Г.И.	
Артериальная гипертензия	142
Нугаева Алина Аркадьевна г. Уссурийск, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» Уссурийский филиал 34.02.01 «Сестринское дело», 4 курс Научный руководитель – преподаватель физической культуры, Лановлюк М. О.	

Роль физической культуры в профилактике сколиоза	154
Сёмкина Злата Витальевна г. Биробиджан, ОГПЦБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело» Научный руководитель – преподаватель физической культуры Лановлюк М.О.	
Лабораторная диагностика острого панкреатита на примере пациентов ГАУ РС(Я) «ЯГБ №3»	161
Алексеева Виктория Михайловна отделение «Лабораторная диагностика», 1 курс Научный руководитель - преподаватель генетики Шадрина Л. И.	
Вейпинг как фактор риска развития сердечно-сосудистых и легочных заболеваний в молодом возрасте	165
Аринкина Мария Филипповна, Жиркова Кюннай Егоровна Республика Саха (Якутия), г. Якутск ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 2 курс Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Филиппова Ф.С	
Разработка инструмента для родителей по раннему выявлению дефектов речи у детей дошкольного возраста	167
Васильева Динара Васильевна, г. Якутск, ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель – преподаватель анатомии Тууйас Ч.Т.	
«Молекула» против ЗОЖ	170
Власова Любовь Игоревна Республика Саха (Якутия), г. Якутск ГАПОУ РС(Я) « Якутский медицинский колледж имени В. А Вонгородского» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель – преподаватель Иванова Л. А.	
Роль пищевого поведения в развитии сахарного диабета 2 типа	180
Ермоченко Алена Юрьевна, Назарова Юлиана Андреевна ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж», им. В.А. Вонгородского 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Константинова У. П.	
Сестринский уход за больными с вирусным гепатитом С	191
Киренская Виктория Васильевна, РС (Я), г Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» 34.02.01 «Сестринское дело», 2 курс Научный руководитель - преподаватель микробиологии и иммунологии Шадрина Л.И..	

Сестринский уход за пациентами в остром периоде желчнокаменной болезни	195
Константинова Алена Валентиновна РС (Я), г Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» 34.02.01 «Сестринское дело», 2 курс Научный руководитель - преподаватель микробиологии и иммунологии Габышева Л.Ю.	
Анализ биологически активных веществ в кипрее узколистом	199
Мачахтырова Анастасия Григорьевна, г.Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» 33.02.01 Фармация, 2 курс Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.	
Выбор оптимального питания для младенца: сравнительный анализ грудного, искусственного и коровьего молока	207
Петрова Моника Николаевна 34.02.01 Сестринское дело, 2 курс ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В. А. Вонгородского» Научный руководитель – преподаватель Иванова Л. А.	
Влияние энергетических напитков на организм человека	223
Петров Алексей Степанович, Попова Айсена Александровна г. Якутск. ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского» 31.02.01 Лечебное дело, 2 курс Научный руководитель - преподаватель Роббек К. В.	
Лабораторная диагностика железодефицитной анемии в РС(Я)	231
Титова Валентина Александровна Республика Саха (Якутия), ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского», 1 курс Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Степанова Т. С.	
Лабораторная диагностика новой коронавирусной инфекции	239
Федоров Константин Алексеевич Республика Саха (Якутия), ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского», 1 курс Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Степанова Т. С.	
Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых отравлениях	250
Эверстова Уйгулаана Николаевна, г. Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского», 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.	

Диспансеризация, как мера профилактики неинфекционных заболеваний	265
Сираждинова Елизавета Данииловна ЕАО, г. Биробиджан ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 2 курс Научный руководитель – преподаватель сестринский уход при терапевтических заболеваниях Александрина Н. П.	
Влияние вредных привычек на формирование здорового образа жизни	272
Бабаева Виктория Владимировна Савельева Эвелина Юрьевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 04.03.26 Лечебное дело, 3 курс Научный руководитель – преподаватель Бастрыгина Т.В.	
Выявление факторов риска наиболее распространенных хронических неинфекционных заболеваний (хниз) у студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»	275
Толпыга Анна Викторовна Г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс, 43 ЛД группа Научный руководитель – преподаватель МДК выпускающих дисциплин - Гефен Л.И.	
Влияния различных диет на микробиом кишечника	283
Люлько Арина Антоновна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии Калинина О.В.	
Специфическая профилактика клещевого энцефалита	298
Латышева Дарья Павловна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс Научный руководитель – преподаватель Пищиц Б. М.	
Компьютер и его влияние на здоровье человека	309
Кибирева Карина Андреевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс Научный руководитель – преподаватель Пospelова Е.А.	
EVALI – болезнь вейперов	325
Ефрюшкина Александра Игоревна, г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело 4 курс Научный руководитель - преподаватель Сафронова Е.С.	

Влияние электронных систем доставки никотина (вейпа) на организм человека	342
Селезнева Александра Игоревна	
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»	
34.02.01 Сестринское дело, 2 курс	
Научный руководитель – преподаватель ОСД Соколова Т.Г	

Влияние социальных сетей на формирование расстройства пищевого поведения среди молодежи	358
Горячева Валерия Алексеевна	
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»	
34.02.01 Сестринское дело, 2 курс	
Научный руководитель – преподаватель Спичак Ю. Г.	

Социальные вопросы медицины

Биоэтика и уважение к личности пациента: взгляд будущего медицинского работника	370
Сухбатиллаева Мухаррамхон Хикматилловна	
г. Владивосток, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж»	
34.02.01 Сестринское дело, 1 курс	
Научный руководитель – педагог-психолог Кожина Е. А	

Особенности туберкулеза при ВИЧ-инфекции	373
Меркушина Арина Георгиевна	
г. Петропавловск-Камчатский,	
ГБПОУ КК «Камчатский медицинский колледж»	
34.02.01 Сестринское дело, 4 курс	
Научный руководитель – преподаватель клинических дисциплин Федоренко Н.А.	

Этические проблемы взаимоотношений медицинского работника и пациента	376
Буряк Алина Александровна,	
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»	
31.02.01 Лечебное дело, 1 курс	
Научный руководитель – преподаватель Костенко А.В.	

Нимфомания	381
Кужакова Дарья Евгеньевна,	
г. Уссурийск, Уссурийский филиал (КГБПОУ «ВБМК»)	
34.02.01 Сестринское дело, 3 курс	
Научный руководитель – преподаватель Занина В.В.	

Гиподинамия в современном мире	394
Милахина Дарья Дмитриевна, Рябцев Степан Александрович	
Г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»	
31.02.01 Лечебное дело, 2 курс	
Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии человека	
Рахманова Г.И.	

Почему жизнь ускоряется с возрастом	405
Сивер Эвелина Александровна г. Усурийск, Усурийский филиал КГБПОУ «ВБМК» 34.02.01 Сестринское дело, 2 курс Научный руководитель – преподаватель математики и информатики Трибунская И.И.	
Влияние различных факторов на зрение учащихся	409
Довгань Мария Олеговна, г. Якутск, ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» Отделение «Сестринское дело», 2 курс Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Устинова Т.П.	
Электронные сигареты в молодежной культуре	418
Максимова Снежана Александровна, Семенова Нарыыйа Леонидовна г. Якутск, ГАПОУ «ЯМК» им. В.А.Вонгородского 31.02.01. Лечебное дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель анатомии Андреева М.П.	
Анализ гигиены сна и ее влияния на когнитивную продуктивность на примере студентов ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского»	424
Максимова Сайына Николаевна, Михайлова Матрена Анатольевна 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс г. Якутск, ГАПОУ «ЯМК» им. В.А.Вонгородского Научный руководитель - преподаватель анатомии Андреева М.П.	
Влияние интервального голодания на организм человека	428
Поротова Ангелина Петровна г. Якутск. ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского», 31.02.01 «Лечебное дело», 2 курс Научный руководитель - преподаватель Роббек К. В.	
Оценка уровня стрессоустойчивости и причин стресса у студентов, на примере Якутского медицинского колледжа	440
Романова Алина Юрьевна г. Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского» 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.	
Сбалансированное питание – залог крепкого здоровья	444
Иванова Любовь Александровна, Михайленко Ирина Андреевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 «Сестринское дело», 1 курс Научный руководитель – преподаватель ПМ 06 «Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными» - Бастрыгина П.Е.	

Вейпинг: пагубное влияние электронных сигарет на организм человека	456
Слуцкая Татьяна Олеговна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель – преподаватель Васильева Н. С.	
Прокрастинация	469
Голубенко Марина Сергеевна, Музыченко Ольга Викторовна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 2 курс Научный руководитель – преподаватель психологии Гольцова Н.В.	
Влияние абортaв на демографическую ситуацию: анализ данных СССР и современности	477
Нестерова Анна Андреевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 «Лечебное дело», 2 курс Научный руководитель - преподаватель Даммер О.В.	
Организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан	496
Тихонова Марианна Анатольевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс Научные руководители – преподаватели Клейман Н. В., Духовникова Е. А.	
Отношение студентов биробиджанского медицинского колледжа к искусственному интеллекту: за или против	510
Ляхова Анна Анатольевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научные руководители – преподаватели Ишуткина Л.А и Чижова О.В.	
Проблемы освоения интернациональной медицинской лексики на английском языке: анализ трудностей и рекомендации для студентов	514
Перевозчикова Анна Витальевна Коржев Леонид Алексеевич г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс Научный руководитель – преподаватель иностранного языка Королева Н. В.	
Спорт как средство повышения здоровья и работоспособности студентов-медиков и преподавателей	517
Прощаева Анастасия Константиновна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело , 2 курс Научный руководитель – преподаватель Кочнова А.А.	

Формирование культуры здоровья у студентов СПО	531
Коровина Алина Владимировна г. Биробиджан ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс Научный руководитель - преподаватель Куклева Т. В.	
Протеиновые батончики: комплексный анализ пользы и вреда для здоровья	541
Григорьева Алина Константиновна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс Научный руководитель - преподаватель Курнякова О.В.	
Искусственный интеллект в лечении больных	551
Бабаева Виктория Владимировна, г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс Научный руководитель - преподаватель Курнякова О.В.	
Мифы о вакцинах, которые приводят к отказу от прививок	561
Семёнова Алёна Андреевна Г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 «Лечебное дело», 4 курс Научный руководитель - преподаватель Лавренкова А. Р.	
Учебный стресс у студентов	576
Рябчикова Юлия Евгеньевна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело , 2 курс Научный руководитель – преподаватель ОСД Соколова Т.Г.	
Искусственный интеллект в медицине: перспективы развития и этические аспекты	593
Лукьяненко Марина Александровна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 3 курс Научный руководитель – преподаватель анатомии и хирургии Тюлькаев Н.Ю.	

Я ПАТРИОТ СВОЕЙ СТРАНЫ

Уроки памяти	599
Валери Елизавета Олеговна г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК» Сестринское дело Научный руководитель - преподаватель Швец О. А.	
По зову сердца: как внутреннее призвание помогает сестрам милосердия	602
Лаврентьева Виктория Олеговна г. Уссурийск КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 2 курс Научный руководитель – Коломеец А. Г.	
Становление медицинского образования в г.Уссурийск и его вклад в победу в годы Великой Отечественной войны и сегодня	607
Ушанова Е.В., Муравьева И.В. г. Уссурийск Уссурийский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Владивостокский базовый медицинский колледж», 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель истории Швец О.А.	
Демографические проблемы Российской Федерации и пути их решения	612
Булах Татьяна Александровна г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 31.02.01 Лечебное дело, 4 курс Научный руководитель - преподаватель Вторушина Л.Б.	
Исторические факты применения биологического оружия и международные документы их запрещающие	636
Михайлов Евгений Владимирович, г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс Научный руководитель - преподаватель истории, Мищенко Н.В.	

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ И ФОРМИРОВАНИЕ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Астафьева Злата Евгеньевна
г. Уссурийск, ВБМК «Уссурийский базовый медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело, 3 курс
Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.
E.mail: zlata25astaf@mail.ru

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ СЕСТРИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ,
СТРАДАЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ**

Актуальность данной темы обусловлена высокой и повсеместной распространенностью хронического гастрита, который составляет до 80–85% от всей патологии желудка и регистрируется у значительной части взрослого населения.

Кроме того, статистические данные подчеркивают масштаб проблемы. По информации Всемирной организации здравоохранения, хроническим гастритом в различных формах страдает до 50% взрослого населения в мире. В России эта патология выявляется у 20–25% населения при профилактических осмотрах.

Медсестра – центральная фигура ухода, связующее звено между врачом и пациентом, а также педагог и мотиватор. Её задачи включают проведение манипуляций, контроль лечения и активную просветительскую работу: она объясняет пациенту суть заболевания, важность диеты и самоконтроля, помогает пройти сложную терапию.

Объектом исследования является профессиональная деятельность медицинской сестры.

Предмет исследования – деятельность медицинской сестры в помощи пациентам, страдающим хроническим гастритом.

Цель работы: изучить деятельность медицинской сестры в помощи пациентам, страдающим хроническим гастритом.

В соответствии с целью работы поставлены следующие задачи:

- 1) изучить учебную и научную литературу по проблеме хронического гастрита: современные представления об этиологии, классификации и клинических проявлениях в фазе обострения и ремиссии;
- 2) рассмотреть современные подходы к диагностике, лечению и роль медицинской сестры в их реализации;
- 3) изучить сестринский уход в период обострения: тактику ведения, решение актуальных проблем пациента и выполнение врачебных назначений;
- 4) определить аспекты сестринской помощи в период ремиссии и диспансеризации: обучение пациента, профилактику рецидивов и формирование здорового образа жизни.

Методы исследования: теоретический, сравнительный, аналитический.

Теоретическая значимость работы заключается в систематизации современных научных данных о хроническом гастрите и анализировании функций медсестры при данной

патологии.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных материалов и выводов для оптимизации сестринского ухода в практическом здравоохранении, а также для повышения информированности населения в рамках санитарно-просветительской работы.

Для раскрытия темы данной работы были использованы научные труды исследователей: И.А. Бережновой «Справочник медицинской сестры», В.М. Ерикова «Профилактика заболеваний и реабилитация лиц с отклонениями в состоянии здоровья», Л.И. Кулешовой «Профессиональный уход за пациентами», Н.Г. Петровой «Основы профилактической деятельности», которые придерживались единых взглядов на деятельность медицинской сестры в оказании помощи пациентам с хроническим гастритом.

1 Хронический гастрит: современные представления об этиологии, классификации и клинических проявлениях в фазе обострения и ремиссии

Современная гастроэнтерология рассматривает хронический гастрит как полиэтиологическое заболевание, в основе которого лежит длительно протекающий воспалительный процесс в слизистой оболочке желудка, характеризующийся ее клеточной инфильтрацией, нарушением физиологической регенерации и, как следствие, прогрессирующей атрофией с утратой желез и замещением их фиброзной тканью или эпителием иного типа (рисунок 1).

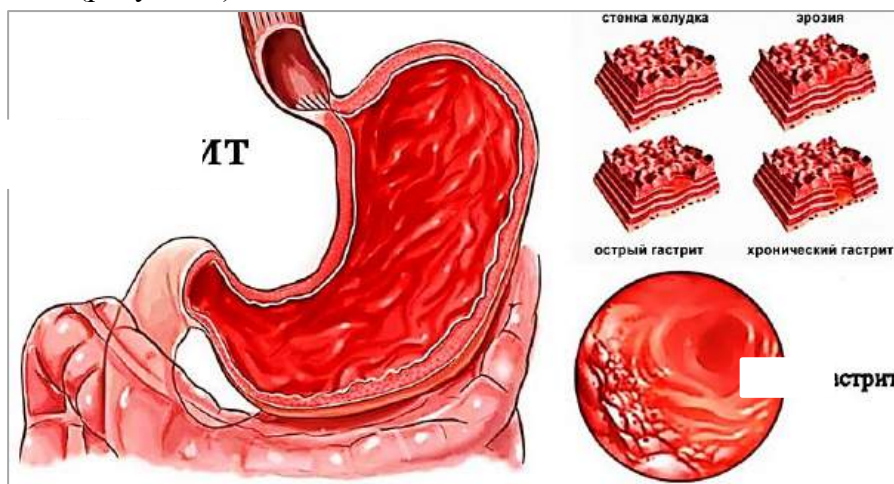


Рисунок 1 – Хронический гастрит

Ведущими причинными факторами развития ХГ являются:

- инфекция *Helicobacter pylori*. Это основной этиологический фактор, определяющий до 80–85% случаев хронического гастрита. Бактерия повреждает эпителий слизистой оболочки желудка, запуская каскад воспалительных и иммунных реакций.

- аутоиммунный гастрит (тип А). Это значительно более редкая форма, в основе которой лежит выработка аутоантител к париетальным клеткам желудка и внутреннему фактору Касла.

- химико-токсическое воздействие (реактивный гастрит, тип С). Данная форма возникает в результате повреждения слизистой оболочки желудка различными химическими агентами.

1) дуоденогастральный рефлюкс;

2) лекарственные средства: наиболее агрессивным действием обладают нестероидные противовоспалительные препараты (аспирин, диклофенак, ибупрофен и др.);

3) злоупотребление алкоголем;

- другие факторы: немаловажную роль играют алиментарный фактор, эндогенные интоксикации, наследственная предрасположенность, хронический стресс.

Наиболее практичной является классификация хронического гастрита по этиологическому и топографо-морфологическому принципу:

- по этиологии:

1) НР-ассоциированный хронический гастрит;

2) аутоиммунный хронический гастрит;

3) химический (реактивный) гастрит;

4) особые формы (радиационный, лимфоцитарный, эозинофильный и др.);

5) идиопатический (невъясненной этиологии);

- по локализации:

1) антральный (неатрофический, тип В): воспаление локализуется в выходном отделе желудка;

2) фундальный (атрофический, тип А): воспаление и атрофия затрагивают тело и дно желудка, где расположены париетальные клетки.

3) пангастрит (распространенный): воспалительный процесс захватывает все отделы желудка;

- по морфологии (по данным гистологии):

1) неатрофический (поверхностный): воспаление без потери желез;

2) атрофический: потеря специализированных желез (слабый, умеренный, тяжелый, кишечной метаплазией или без нее);

3) по степени воспалительной инфильтрации (слабая, умеренная, тяжелая);

4) по активности процесса (плотность нейтрофильной инфильтрации);

- по функциональному признаку:

1) с повышенной кислотностью (чаще антральный);

2) с нормальной кислотностью;

3) с пониженной кислотностью (чаще фундальный, атрофический)

Клиническая картина хронического гастрита крайне вариабельна и зависит от типа гастрита, его локализации, степени нарушения секреторной функции и фазы заболевания.

Обострение провоцируется погрешностями в диете (острая, жирная пища, алкоголь), приемом нестероидных противовоспалительных препаратов, стрессом, инфекционными заболеваниями. Симптоматика становится яркой и заставляет пациента обратиться за помощью.

При гастрите с сохранённой/повышенной кислотностью (антральный, НР-ассоциированный) отмечается:

- болевой синдром: боли в эпигастриальной области, возникающие через 1,5–2 часа после еды (голодные боли), нередко ночные. Боли могут быть интенсивными, схваткообразными, уменьшаются после приема пищи или антацидов;

- диспепсический синдром:

1) изжога;

2) отрыжка кислым;

3) тошнота, реже рвота, приносящая облегчение;

4) склонность к запорам;

При гастрите с пониженной кислотностью (атрофический, фундальный):

- болевой синдром выражен слабо. Характерны тупые, ноющие боли или просто чувство тяжести, распирающие в эпигастрии, возникающие сразу во время или после еды;

- диспепсический синдром имеет иной характер:

1) отрыжка воздухом или тухлой, пищей;

2) тошнота – частый и мучительный симптом;

3) чувство быстрого насыщения, переполнения желудка;

4) снижение или полное отсутствие аппетита;

5) неустойчивый стул.

Ремиссия – это период стихания острых клинических проявлений болезни. Достигается она на фоне соблюдения диеты и, при необходимости, медикаментозной терапии.

Клиническая ремиссия характеризуется практическим отсутствием жалоб. Пациент может чувствовать себя практически здоровым. Возможны незначительные, непостоянные симптомы, которые не влияют существенно на качество жизни:

1) периодический дискомфорт в эпигастрии после погрешностей в диете;

2) нечастая отрыжка;

3) склонность к неустойчивому стулу (при атрофическом гастрите).

Однако ключевым моментом является то, что морфологическая ремиссия (заживление слизистой оболочки желудка) наступает значительно позже клинической. Отсутствие симптомов не означает отсутствие воспаления, атрофии или метаплазии. В желудке могут сохраняться признаки хронического воспаления, атрофии или метаплазии. Фаза ремиссии – это не выздоровление, а лишь временное затишье в течении хронического процесса,

Таким образом, хронический гастрит – это полиэтиологическое заболевание, основными причинами которого являются инфекция *Helicobacter pylori*. Его клиническая картина зависит от типа нарушения секреции, но главная опасность в том, что морфологические изменения (атрофия) могут сохраняться в фазе ремиссии, повышая риск рака желудка. Поэтому хронический гастрит требует постоянного наблюдения.

2 Современные подходы к диагностике, лечению и роль медицинской сестры в их реализации

Современная диагностика хронического гастрита – комплексный, поэтапный процесс для верификации диагноза, определение этиологии, оценки структурных изменений слизистой оболочки желудка и секреторной функции с целью выбора тактики лечения.

«Золотым стандартом» диагностики остается ЭГДС с прицельной биопсией и последующим гистологическим исследованием полученных образцов ткани (рисунок 2).

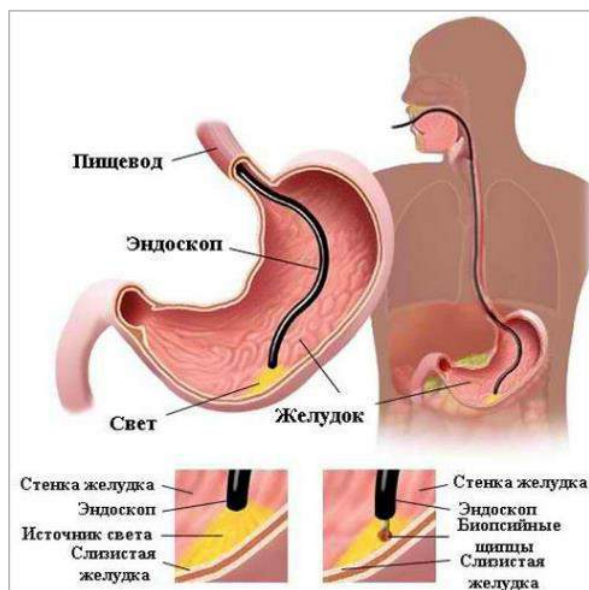


Рисунок 2 – Эзофагогастродуоденоскопия

Для выявления инфекции *Helicobacter pylori* используется широкий спектр методов, которые условно делятся на инвазивные (требующие проведения ЭГДС с биопсией) и неинвазивные.

К инвазивным методам относится уреазный тест (быстрый и высокоинформативный) (Приложение Б).

Среди неинвазивных методов ведущее место занимает дыхательный уреазный тест (13С-УДТ), обладающий высокой точностью и используемый в качестве метода первичной диагностики.

Также к неинвазивным методам относятся определение антигена НР в кале (ИФА метод) и серологическое исследование (определение антител IgG к НР).

Важное значение в комплексной диагностике имеют и другие инструментальные, и лабораторные методы.

Внутрижелудочная рН-метрия позволяет объективно оценить секреторную функцию желудка (нормальная, повышенная или пониженная).

Среди лабораторных методов обязательными являются клинический анализ крови (для выявления анемии, характерной для атрофического и аутоиммунного гастрита), биохимический анализ крови.

Таким образом, современная диагностика хронического гастрита – это стратегический выстроенный алгоритм, позволяющий получить полную картину заболевания у конкретного пациента.

Основой лечения НР-ассоциированного гастрита является эрадикационная терапия – комплекс мероприятий, направленных на полное уничтожение бактерии.

Роль медицинской сестры в диагностическом процессе при хроническом гастрите фундаментальна и многопланова.

Медсестра осуществляет подготовку к эзофагогастродуоденоскопии и лабораторным исследованиям (объясняет правила голодания, отказа от курения), что влияет на качество забора биоптатов.

Она обеспечивает правильный забор биологических материалов (крови, кала) в том числе для дыхательного уреазного теста.

Важнейшей функцией является сбор подробного сестринского анамнеза, в ходе которого выявляется характер жалоб, особенности болевого и диспепсического синдромов, связь симптомов с приемом пищи, наличие факторов риска.

Кроме того, медсестра оказывает психологическую поддержку, мотивируя пациента пройти все этапы лечения.

В лечении роль медицинской сестры трансформируется из вспомогательной в ключевую. Она не только выполняет назначения, но и берет на себя ответственность за обучение пациента.

Медицинская сестра разъясняет схемы эрадикационной терапии, важность соблюдения дозировок, а также выступает главным консультантом по диетотерапии, контролируя состояние пациента, она отслеживает переносимость лечения и информирует врача об отклонениях.

Благодаря комплексной деятельности медицинской сестры (организационной, педагогической, психологической) достигается максимальная приверженность пациента лечению, что является залогом стойкой ремиссии и профилактики осложнений.

Таким образом, хронический гастрит – сложная полиэтиологическая патология с прогрессирующими изменениями слизистой оболочки желудка.

Современная классификация строится на комплексной оценке OLGA и диагностика (эндоскопия с биопсией – «золотой стандарт») позволяют оценить риски. Лечение строится на эрадикация *Helicobacter pylori* по международным протоколам. Успех реализации этих алгоритмов напрямую зависит от качества сестринской деятельности. Медицинская сестра выступает ключевым связующим звеном, обеспечивая преемственность на всех этапах – от подготовки к обследованиям до контроля лечения.

3 Сестринский уход в период обострения: тактика ведения, решение актуальных проблем пациента и выполнение врачебных назначений

Сестринский уход в период обострения хронического гастрита строится на этапах сестринского процесса: обследование, определение проблем, планирование, реализация и оценка.

На этапе первичного обследования медицинская сестра осуществляет сбор субъективных, так и объективных данных. К субъективным данным относятся детализированные жалобы пациента на боль в эпигастриальной области, тошноту, рвоту, отрыжку, изжогу, чувство переполнения и тяжести после еды, метеоризм, нарушения аппетита и стула. Медицинская сестра также выясняет факторы, спровоцировавшие обострение: погрешности в диете, стресс, приём лекарственных препаратов, вредные привычки.

Объективное обследование включает в себя оценку общего состояния: измерение артериального давления, частоты пульса, температуры тела, осмотр кожных покровов и видимых слизистых, пальпацию живота и перкуссию.

В остром периоде хронического гастрита ключевыми проблемами являются:

- 1) острая боль в эпигастрии;
- 2) изжога;
- 3) риск нарушения нутритивного статуса из – за снижения аппетита и диеты;

- 4) тревога и страх, связанные с болезнью;
- 5) дефицит самоухода в условиях ухудшения самочувствия.

Планирование включает постановку конкретных целей (например, снижение боли или прекращение рвоты к определенному сроку) и разработку индивидуального плана вмешательств.

Реализация включает:

- 1) обеспечение физического и психоэмоционального покоя;
- 2) контроль строгой диеты №1а (механически, химически и термически щадящая: протертая пища, 6–7 раз в день, малыми пропорциями, температура 15–50°C);
- 3) разъяснения важности соблюдения диеты пациенту и родственникам;
- 4) своевременное выполнение врачебных назначений и оценка их эффективности, информирование врача при отсутствии эффекта.

По мере стихания острых явлений, по указанию врача, диета последовательно расширяется до стола №1б, а затем №1. Медсестра обучает пациента принципам нового стола, контролирует переход на протёртые, паровые и отварные блюда, включая мясные и рыбные котлеты, протёртые овощи, подсушенный белый хлеб (Приложение А).

При тошноте обеспечивается доступ свежего воздуха, пациенту предлагается лечь или занять полусидячее положение, можно предложить пососать кусочек льда или дольку лимона (если это не противоречит диете).

При возникновении рвоты оказать неотложную помощь: поддерживать голову и плечи пациента, подносить лоток, после эпизода рвоты помогать прополоскать рот водой и умыться. По назначению врача вводить противорвотные средства (метоклопрамид).

Важно оценить характер рвотных масс: появление алой крови или «кофейной гущи» – признак желудочного кровотечения, требующий немедленного вызова врача.

После рвоты пациенту рекомендуется воздержаться от приёма пищи и жидкости на 1–2 часа.

Для уменьшения изжоги и отрыжки медсестра контролирует соблюдение диеты (исключение жирного, острого, шоколада, кофе, газировки) следит, чтобы пациент не ложился в течение 1–1,5 часов после еды, спал с приподнятым на 15–20 градусов головным концом.

Своевременно дает антацидные препараты (через 40–60 минут после еды и на ночь) по назначению врача.

Тактика сестринского ухода при основных проблемах пациента в остром периоде представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сестринский уход при основных проблемах пациента при обострении хронического гастрита

Проблема пациента	Цели сестринского ухода	Сестринские вмешательства
Острая боль в эпигастрии	Снижение интенсивности боли до приемлемого уровня (≤ 3 балла) в течение 48 часов	1. Обеспечение физического и психического покоя. 2. Контроль соблюдения диеты №1а. 3. Чёткое выполнение назначений спазмолитиков и антацидов. 4. Мониторинг жизненно важных функций и реакции на

		лечение.
Тошнота, риск рвоты	Купирование тошноты и предотвращение эпизодов рвоты в течение 24 часов	1. Создание комфортной обстановки, доступ свежего воздуха. 2. Помощь при рвоте, оценка рвотных масс. 3. Выполнение назначений прокинетики. 4. Коррекция режима питания (дробное, малыми порциями).
Риск нарушения питания	Предотвращение снижения массы тела и обеспечения адекватного потребления нутриентов	1. Контроль за передачами, разъяснительная работа с родственниками. 2. Организация частого дробного питания согласно диете. 3. Ведение пищевого дневника (по назначению врача). 4. Наблюдение за переносимостью пищи.

Выполнение врачебных назначений в медикаментозной терапии требует от медицинской сестры глубокого понимания фармакологии назначаемых препаратов. Терапия обострения хронического гастрита часто включает несколько групп лекарственных средств, и сестра должна знать не только дозировки и правила введения, но и механизм их действия, возможные побочные эффекты (рисунок 2).

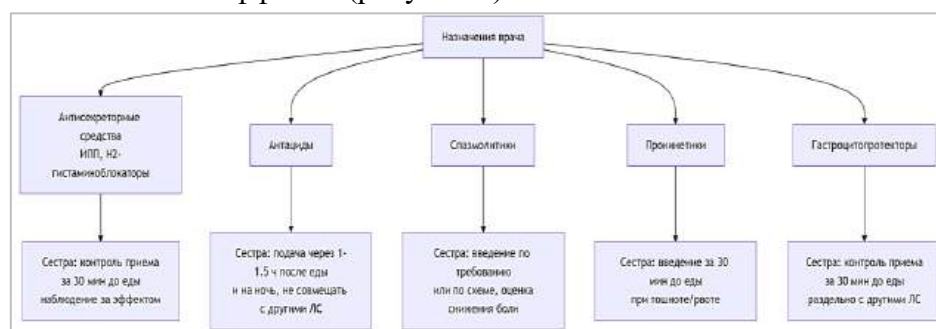


Рисунок 2 – Схема медикаментозной терапии при обострении хронического гастрита и роль медицинской сестры

При парентеральном введении препаратов (внутримышечно, внутривенно струйно или капельно) медицинская сестра строго соблюдает правила асептики и антисептики, проверяет название, дозу и срок годности препарата, контролирует скорость введения.

После введения она в течение 20–30 минут наблюдает за пациентом, оценивая лечебный эффект и возможные нежелательные реакции (аллергия, артериальная гипотензия при быстром введении спазмолитиков, диспепсия).

Вся информация о выполненных назначениях и реакции пациента незамедлительно и четко фиксируется в сестринской документации.

Психологическая поддержка является неотъемлемой частью ухода. Пациент испытывает страх, тревогу, раздражительность из-за ограничений. Медсестра должна быть эмпатичным собеседником, доступно разъяснять смысл процедур, создавать атмосферу доверия, отмечать улучшения. Это снижает стресс, нормализует секрецию и моторику желудка, ускоряя выздоровление.

Таким образом, в период обострения хронического гастрита медицинская сестра проводит комплексное обследование пациента, выявляя ключевые проблемы: боль, диспепсию и нарушения питания. Она выполняет врачебные назначения, вводя спазмолитики, прокинетики и антациды, и строго контролирует соблюдение лечебной диеты. Для купирования боли и тошноты она создает лечебно-охранительный режим и оказывает физическую помощь при рвоте. Медсестра осуществляет постоянный мониторинг состояния

пациента, оценивает эффективность вмешательств и своевременно сообщает врачу о тревожных симптомах. Одновременно она проводит психологическую поддержку пациента, разъясняя суть проводимых процедур и вселяя уверенность в благополучном исходе лечения.

4 Сестринская помощь в период ремиссии и диспансеризации: обучение пациента, профилактика рецидивов и формирование здорового образа жизни

Сестринская помощь в период ремиссии хронического гастрита смещается с лечения на профилактику рецидивов и обучение пациента.

Медицинская сестра выступает в роли наставника, цель которого – сделать пациент активным участником сохранения своего здоровья.

Основные направления работы медсестры:

- 1) оценка исходных знаний – определение уровня информированности пациента, его готовности к обучению и особенностей образа жизни;
- 2) структурированное обучение (сестринское образование) включает три модуля:
 - а) о болезни: объяснение сути хронического гастрита и причин обострений;
 - б) о питании: адаптация диеты (№1 или №2) к дому – обучение способам приготовления, составлению меню, чтению этикеток;
 - в) о лекарствах: разъяснение необходимости строгого наблюдения схемы приема препаратов и недопустимости самостоятельной отмены.

3) обучение пациента ведению «Дневника самоконтроля», который становится основным инструментом обратной связи с врачом. Медсестра учит пациента фиксировать: питание, симптомы, прием лекарств, стресс, вес.

4) использование наглядных материалов: памятки, брошюры, схемы, видеоматериалы для лучшего усвоения информации.

Сестринская помощь в ремиссии строится на принципах партнёрства и формирование у пациента навыков самоконтроля и строгого наблюдения рекомендаций для предотвращения рецидивов в рамках диспансерного учёта.

Медицинская сестра ведёт контроль за своевременностью явки пациента на осмотры к терапевту и гастроэнтерологу, а также на диагностические исследования, такие как ФГДС и тесты на *Helicobacter pylori*.

Она заранее информирует пациента о предстоящих обследованиях, разъясняет их цель и правила подготовки, тем самым повышая приверженность к диспансеризации.

Важнейшей задачей является выявление и минимизация факторов риска. Медсестра проводит беседы о вреде курения и алкоголя, объясняя их прямое раздражающее действие на слизистую оболочку желудка. Она помогает пациенту составить план отказа от вредных привычек и при необходимости направляя его к специалисту (наркологу, психологу).

Медицинская сестра обучает пациента правильному приёму лекарств, предупреждая о вреде ulcerогенных препаратов (например, нестероидных противовоспалительных средств), способных вызвать обострение гастрита или язвы.

Она рекомендует консультироваться с врачом перед приёмом любого нового лекарства, включая безрецептурные обезболивающие и противогриппозные средства.

Также занимается сезонной профилактикой, обычно за 2–3 недели до наступления потенциально опасного сезона, медсестра напоминает пациенту о необходимости посетить врача для коррекции терапии и диеты.

План сестринского наблюдения при диспансеризации пациента с ХГ представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Сестринское наблюдение при диспансеризации пациента с ХГ

Сроки наблюдения	Основные мероприятия	Роль медицинской сестры
Ежеквартально (в первый год ремиссии)	Контрольное посещение гастроэнтеролога или терапевта, оценка симптомов, анализ дневника самоконтроля	1. Подготовка амбулаторной карты и результатов предыдущих обследований. 2. Опрос пациента о самочувствии, выявление «скрытых» жалоб. 3. Измерение АД, массы тела. 4. Проверка дневника самоконтроля
Два раза в год	Проведение ФГДС (по показаниям), общий и биохимический анализ крови	1. Направление на исследования, разъяснение правил подготовки. 2. Обеспечение информированного согласия на процедуры. 3. Психологическая подготовка пациента к ФГДС
Ежегодно	Полное диспансерное обследование, консультация стоматолога, ЛОРа (санация очагов хронической инфекции)	1. Координация визитов к специалистам. 2. Напоминание пациенту о сроках и важности обследований. 3. Контроль выполнения назначений

Формирование здорового образа жизни – долгосрочная стратегия, включающая коррекцию пищевого поведения: соблюдение режима питания, тщательное пережёвывание пищи, отказ от перекусов и еды всухомятку.

Медсестра объясняет принципы рационального питания, баланс белков, жиров, углеводов, важность витаминов и пищевых волокон.

Критически важно управление стрессом. Медсестра обучает пациента техникам релаксации (дыхание, аутогенная тренировка, тайм-менеджмент), рекомендует дозированные физические нагрузки (прогулки, плавание, йогу), подчёркивает значимость полноценного сна и режима дня для стабильной работы желудочно-кишечного тракта.

Работа медицинской сестры по формированию здорового образа жизни включает активное вовлечение семьи пациента. Она проводит беседы с родственниками о важности поддержки, создании благоприятной обстановки и помощи в соблюдении диеты.

В период ремиссии хронического гастрита медицинская сестра проводит структурированное обучение (суть заболевания, питание, приём лекарств), контролирует ведение дневника самоконтроля и обеспечивает своевременность диспансерных мероприятий. Она минимизирует факторы риска (вредные привычки, бесконтрольный приём лекарств) и обучает методам рационального питания, стресс-менеджмента и дозированной физической активности.

Следовательно, при уходе за пациентом с хроническим гастритом медицинская сестра систематически оценивает его состояние, разрабатывает план сестринских вмешательств для купирования болевого синдрома и диспепсических расстройств, контролирует соблюдение диеты и приём лекарств. В период ремиссии медсестра проводит обучение профилактике рецидивов здорового образа жизни, организует диспансерное наблюдение и обучает пациента ведению дневника здоровья. Все этапы сестринского процесса документируются для оценки эффективности проводимых мероприятий.

Заключение

Проведенное исследование позволило комплексно рассмотреть проблему хронического гастрита

и определить роль медицинской сестры на всех этапах заболевания.

В первой части работы установлено, что хронический гастрит – это полиэтиологическая патология с прогрессирующим течением, ведущая к структурным изменениям слизистой оболочки желудка. Ключевое значение имеет классификация OLGA, позволяющая стратифицировать пациентов по риску развития рака желудка. Выявлено несоответствие между клинической и морфологической ремиссией, что требует постоянного диспансерного наблюдения даже при отсутствии жалоб.

Анализ современных подходов к диагностике и лечению подтвердил, что «золотым стандартом» остаётся эндоскопическое исследование с биопсией, а основой терапии – эрадикация *Helicobacter pylori*. Эффективная реализация этих диагностических и лечебных алгоритмов невозможна без активного участия медицинской сестры, которая обеспечивает преемственность на всех этапах – от подготовки к исследованиям и забору биоматериалов до контроля эффективности лечения и формирования приверженности пациента терапии.

Изучение сестринского ухода в период обострения, показало, что медицинская сестра проводит комплексное обследование, выявляет проблемы пациента и разрабатывает индивидуальный план вмешательств. Особое значение имеют мероприятия по купированию болевого и диспепсического синдромов, организации лечебного питания и точному выполнению врачебных назначений. Психологическая поддержка и создание лечебно-охранительного режима являются неотъемлемыми компонентами ухода, влияющими на скорость выздоровления.

В части, посвящённой ремиссии и диспансеризации, выявлена стратегическая важность образовательной и профилактической работы медицинской сестры. Обучение пациента, контроль за своевременностью обследований, выявление и минимизация факторов риска, формирование здорового образа жизни обеспечивает длительную ремиссию и предотвращение осложнений.

Библиографический список

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. 28 декабря 2024 г. № 554-ФЗ). – URL: <http://base.garant.ru/>
2. Бережнова, И. А. Справочник медицинской сестры / И. А. Бережнова. – Москва: АСТ, 2023. – 608 с.
3. Висмонт, Ф. И. Частная патофизиология / Ф. И. Висмонт. – Минск: Вышэйшая школа, 2023. – 436 с.
4. Ериков, В. М. Профилактика заболеваний и реабилитация лиц с отклонениями в состоянии здоровья / В. М. Ериков. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 192 с.
5. Касимовская, Н. А. Сестринское дело в системе первичной медико-санитарной помощи населению / Н. А. Касимовская. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 304 с.
6. Клинические рекомендации – Гастрит и дуоденит – 2024–2026 (10.07.2024) – Протоколы, руководства лечения – Утверждены Минздравом РФ. – URL: <http://disuria.ru/>
7. Козлова, Л. В. Основы реабилитации для медицинских колледжей / Л. В. Козлова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2023. – 212 с.

8. Кулешова, Л. И. Профессиональный уход за пациентами / Л. И. Кулешова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 320 с.
9. Плотникова, Е. Ю. Диагностические нормы при исследовании органов пищеварения / Е. Ю. Плотникова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 256 с.
10. Солодовников, Ю. Л. Основы профилактики / Ю. Л. Солодовников. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 292 с.
11. Хендерсон, Д. М. Патология физиология органов пищеварения / Д. М. Хендерсон. – Москва: Бином, 2023. – 272 с.
12. Ших, Е. В. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта / Е. В. Ших. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 464 с.

Приложение А

Таблица Д.1 – Таблица организации лечебного питания при обострении хронического гастрита

Аспект ухода	Диета №1а (максимальное щажение)	Диета №1б (менее строгая)	Диета №1 (основная)
Показания к назначению	Первые 2–3 дня острого периода или резкого обострения	По мере стихания острых симптомов (на 3–6 день)	Стадия затухающего обострения, переход к ремиссии
Принцип диеты	Максимальное механическое, химическое и термическое щажение слизистой оболочки желудка	Умеренное щажение. Постепенное расширение рациона	Щажение желудка при физиологически полноценном питании
Консистенция пищи	Исключительно жидкая, полужидкая, протёртая (слизистые отвары, супы-пюре)	Преимущественно жидкая и пюреобразная, допускаются более густые протёртые блюда	Протёртые, паровые и отварные блюда плотной консистенции (котлеты, каши, овощные пюре)
Температурный режим	Строгий контроль: 45–50°C. Запрещена холодная (<15°C) и горячая (>50°C) пища.	Контроль сохраняется: 45–50°C.	Контроль сохраняется, допускается более широкий диапазон, но избегать экстремальных температур
Частота приёмов пищи	6–7 раз в сутки, включая ночное время	5–6 раз в сутки	5–6 раз в сутки, возможен переход на 4–5 разовое питание
Объём порций	Не более 250–300 г за один приём	300–350 г за один приём	До 400 г за один приём
Примеры разрешённых продуктов и блюд	Слизистые овсяные и рисовые отвары, паровой омлет, молочные протёртые каши, кисель, суфле из нежирного мяса	Протёртые молочные каши, паровые котлеты и тефтели, сухари из белого хлеба (до 100 г/день), протёртые овощные супы	Паровые и отварные котлеты, отварная рыба, протёртые/молочные каши, подсушенный белый хлеб, отварные протёртые овощи (картофель, цветная капуста)



Рисунок В – 13С-уреазный дыхательный тест

Барабаш Елизавета Александровна

г. Владивосток, КГБПОУ «Владивостокский базовый
медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 1 курс

Научный руководитель – педагог-психолог Кожина Екатерина

Анатольевна

E-mail: vbm01@mail.ru

ПСИХОЛОГИЯ СНА И ЦИФРОВОЙ ДЕТОКС

Актуальность исследования. В XXI веке цифровые технологии стали неотъемлемой частью повседневной жизни человека. Смартфоны, планшеты и ноутбуки сопровождают нас повсюду, обеспечивая постоянный доступ к информации и коммуникации. Однако эта непрерывная связь имеет обратную сторону: согласно статистике, среднее время использования смартфона взрослым человеком достигает 3–4 часов в день, а молодежь проводит с гаджетами ещё больше времени [2]. Параллельно с этим клиницисты и исследователи фиксируют устойчивый рост жалоб на нарушения сна (инсомнию), особенно среди молодого и трудоспособного населения [1]. Возникает парадоксальная ситуация:

технологии, призванные облегчить жизнь и расширить возможности, становятся фактором риска для ментального и физического здоровья [3].

Основная сложность заключается в недостаточной осведомленности населения о глубинных механизмах, связывающих использование гаджетов и нарушения сна. Большинство профилактических рекомендаций носят поверхностный поведенческий характер («меньше сиди в телефоне»), тогда как ключевую роль играют два взаимосвязанных фактора: физиологический (воздействие синего света экранов на выработку мелатонина) и психологический («страх упущенной выгоды») [5]. Понимание этих механизмов необходимо для выработки эффективных стратегий цифровой гигиены [8].

Научность представленного доклада обеспечивается его опорой на фундаментальные нейробиологические концепции, включая теорию циркадных ритмов, роль супрахиазматического ядра гипоталамуса как главного водителя ритма и современные представления об архитектуре сна с выделением фаз. В докладе раскрываются молекулярные механизмы воздействия света на сон через фоторецепторы сетчатки, содержащие меланопсин, и их прямую связь с регуляцией синтеза мелатонина в эпифизе, что соответствует актуальным данным нейрофизиологии и хронобиологии. Междисциплинарный подход, интегрирующий знания нейробиологии, психофизиологии, клинической психологии и когнитивной психологии, соответствует современной научной методологии изучения сложных феноменов. Практические рекомендации, основанные на принципах когнитивно-поведенческой терапии, признанного «золотого стандарта» лечения инсомнии и тревожных расстройств, имеют научное обоснование. Наличие ссылок на актуальные научные источники, включая статьи в рецензируемых журналах и материалы исследовательских институтов, завершает научный аппарат работы.

Современность доклада определяется актуальностью проблематики влияния цифровых технологий на сон, ставшей особенно острой в последнее десятилетие в связи с повсеместным распространением смартфонов. Рассмотрение феномена FOMO (Fear Of Missing Out) как специфического психологического явления цифровой эпохи и представление альтернативной установки JOMO (Joy Of Missing Out) отражают новейшие тенденции в киберпсихологии и психологии благополучия. Использованные источники датированы преимущественно 2022-2026 годами, что подтверждает актуальность информации. Отражение современных технологических реалий, включая анализ спектра излучения светодиодных экранов (450–480 нм), делает работу практически значимой. Упоминание глимфатической системы мозга - относительно недавнего научного открытия, изменившего понимание функций сна и его роли в предотвращении нейродегенеративных заболеваний, демонстрирует интеграцию новейших научных данных. Акцент на когнитивно-поведенческом подходе и практиках осознанности соответствует современным трендам в психотерапевтической практике, а рекомендации по цифровой гигиене являются непосредственно применимыми в повседневной жизни современного человека. Таким образом, доклад представляет собой научно обоснованное исследование, соответствующее передовым тенденциям в психологии, нейронауках и психотерапевтической практике.

Объект исследования: психологические и физиологические аспекты сна современного человека в условиях цифровой среды.

Гипотеза: качество сна современного человека определяется не столько количеством времени, проведенным с гаджетом, сколько характером его взаимодействия с цифровой

средой: воздействие коротковолнового синего света нарушает циркадные ритмы на физиологическом уровне, в то время как феномен FOMO закрепляет тревожное, компульсивное использование устройств перед сном. Предполагается, что преодоление этих нарушений требует не просто ограничения экранного времени, а целенаправленной когнитивной работы по изменению убеждений и формированию навыков осознанного потребления информации.

Предмет исследования: влияние синего света экранов и феномена FOMO на циркадные ритмы и развитие бессонницы, а также когнитивные методы профилактики данных нарушений.

Цель работы: провести комплексный анализ механизмов нарушения сна, связанных с цифровой средой, и обосновать применение когнитивных методов профилактики.

Задачи:

- 1) Рассмотреть нейробиологические основы регуляции сна, включая роль мелатонина и циркадных ритмов.
- 2) Изучить физиологический механизм воздействия синего света на выработку мелатонина.
- 3) Раскрыть психологический феномен FOMO и его роль в вечерней цифровой активности.
- 4) Проанализировать синергетический эффект света и тревоги в формировании хронической бессонницы.
- 5) Предложить и обосновать когнитивные и поведенческие техники цифрового детокса и профилактики нарушений сна.

В докладе проводится комплексный анализ механизмов нарушения сна, связанных с цифровой средой, и обосновывается применение когнитивных методов профилактики. Для этого необходимо рассмотреть нейробиологические основы регуляции сна, включая роль мелатонина и циркадных ритмов; изучить физиологический механизм воздействия синего света на выработку мелатонина; раскрыть психологический феномен FOMO и его роль в вечерней цифровой активности; проанализировать синергетический эффект света и тревоги в формировании хронической бессонницы; а также предложить и обосновать когнитивные и поведенческие техники цифрового детокса и профилактики нарушений сна.

Прежде чем перейти к анализу влияния цифровых технологий, необходимо разобраться в том, что представляет собой сон с точки зрения психофизиологии. Сон представляет собой не просто пассивное состояние отдыха, а активный физиологический процесс, имеющий сложную структуру. С помощью электроэнцефалографии (ЭЭГ) в сне выделяют две основные фазы: медленный (ортодоксальный, NREM-сон) и быстрый (парадоксальный, REM-сон). Эти фазы чередуются циклами продолжительностью около 90–110 минут, и за ночь проходит 4–6 таких циклов.

Медленный сон, в свою очередь, подразделяется на несколько стадий, среди которых особое значение имеет стадия глубокого сна (дельта-сон). Именно в эту фазу происходят ключевые восстановительные процессы: активизируется выработка соматотропного гормона (гормона роста), отвечающего за обновление клеток и тканей; усиливается работа иммунной системы; организм восстанавливает физические ресурсы [1].

Быстрый сон (REM-фаза) характеризуется высокой активностью мозга, быстрыми движениями глаз и сновидениями. В эту фазу происходит критически важный процесс

консолидации памяти - перевод информации из кратковременной памяти в долговременную, ее сортировка и эмоциональная «переработка». Исследования показывают, что недостаток быстрого сна ведет к снижению способности к обучению и эмоциональной нестабильности [7].

Кроме того, современная наука открыла еще одну важнейшую функцию сна, происходящую преимущественно в фазу глубокого сна: очистку мозга от нейротоксинов. Эта система получила название глимфатической. Во сне клетки мозга (глии) сжимаются, увеличивая межклеточное пространство, что позволяет спинномозговой жидкости активнее циркулировать и вымывать токсичные белки, в том числе бета-амилоид, накопление которого связывают с развитием болезни Альцгеймера [3]. Таким образом, сон - это время активной «уборки» мозга.

Важнейшую роль в организации сна играют циркадные ритмы. Циркадные ритмы (от лат. *circa diem* - около суток) - это внутренние биологические часы организма, которые управляют циклами сна и бодрствования, а также множеством других физиологических процессов: колебаниями температуры тела, артериального давления, выработкой гормонов [1]. Эти ритмы имеют генетическую основу и генерируются в главном водителе ритма - супрахиазматическом ядре (СХЯ) гипоталамуса [4].

Внутренний период циркадных часов у человека немного длиннее 24 часов (в среднем около 24,2–24,5 часа). Поэтому для точной подстройки к 24-часовому циклу смены дня и ночи им необходимы внешние сигналы-синхронизаторы, или *zeitgebers* (нем. «дающие время»). Главным и наиболее мощным таким сигналом является свет [1].

Ключевым звеном в передаче сигнала о темноте организму является гормон мелатонин. Его синтез происходит в эпифизе (шишковидной железе) и строго регулируется светом. Когда свет попадает на сетчатку глаза, сигнал через супрахиазматическое ядро блокирует выработку мелатонина. С наступлением темноты эта блокада снимается, и уровень мелатонина в крови резко возрастает, достигая пика глубокой ночью [9].

Физиологические эффекты мелатонина многообразны:

1) «Гормон сна»: сигнализирует всем клеткам и системам организма о наступлении ночи, синхронизируя их работу.

2) Снотворное действие: мелатонин не усыпляет напрямую, а облегчает засыпание, открывая «ворота сна». Он снижает температуру тела и уровень бдительности [9].

3) Антиоксидантная защита: мелатонин является мощным эндогенным антиоксидантом, защищающим клетки от повреждения свободными радикалами во время ночного метаболизма.

4) Регуляция эмоций: нарушение выработки мелатонина тесно связано с развитием тревожных и депрессивных состояний. Мелатонин синтезируется из серотонина - нейромедиатора, отвечающего за настроение и чувство удовлетворенности, что предполагает общие биохимические пути регуляции сна и аффективной сферы [7].

Нарушение естественного цикла выработки мелатонина ведет к десинхронозу - рассогласованию работы внутренних органов и систем, что проявляется ухудшением качества сна, снижением работоспособности и повышением уровня тревоги.

Теперь, когда мы понимаем фундаментальные механизмы регуляции сна, можно перейти к рассмотрению того, как именно современные технологии вмешиваются в эти

процессы. Для понимания влияния гаджетов на сон необходимо разобраться в природе света, который они излучают. Естественный солнечный свет содержит весь видимый спектр, но его состав меняется в течение дня: утром и вечером преобладают теплые (красные и оранжевые) длинноволновые лучи, а в середине дня - холодный (синий) коротковолновый свет. Эта динамика служит для наших биологических часов важным сигналом: синий свет означает день, время активности; теплый свет - вечер, время подготовки ко сну.

Экраны современных смартфонов, планшетов и компьютеров (особенно на светодиодных матрицах) имеют пик излучения именно в коротковолновом синем диапазоне (450–480 нм). Проблема в том, что вечером, когда на улице темнеет, мы продолжаем подвергать себя воздействию света той же длины волны, что и в полдень.

В сетчатке глаза человека, помимо палочек и колбочек, отвечающих за зрение, существует третий тип фоторецепторов - ганглиозные клетки, содержащие светочувствительный пигмент меланопсин. Эти клетки не участвуют в формировании зрительного образа, а напрямую связаны с супрахиазматическим ядром гипоталамуса. Они максимально чувствительны именно к синему свету в диапазоне 460–480 нм.

Когда вечером яркий синий свет от экрана попадает на сетчатку, он активно стимулирует меланопсиновые ганглиозные клетки. Те посылают мощный сигнал в супрахиазматическое ядро: «Сейчас день!». В ответ на этот сигнал мозг отдает команду эпифизу немедленно прекратить выработку мелатонина. Уровень «гормона ночи» в крови резко падает, и окно для засыпания закрывается.

Последствия вечернего «светового загрязнения» многообразны и крайне негативны:

- Увеличение времени засыпания: человек может часами ворочаться в постели, поскольку физиологический сигнал ко сну отсутствует.
- Сдвиг фазы сна: регулярное воздействие света вечером сдвигает внутренние часы на более позднее время. Человек начинает засыпать и просыпаться позже (синдром задержки фазы сна). Согласно некоторым данным, всего 1,5 часа использования яркого экрана вечером могут сдвинуть фазу сна на 2–3 часа [1].
- Уменьшение доли глубокого сна: даже если удастся заснуть, качество сна страдает: сокращается представленность самых важных восстановительных стадий глубокого сна, сон становится поверхностным и тревожным [9].
- Снижение утренней продуктивности: из-за недостатка глубокого сна и смещения ритмов человек просыпается разбитым, не выспавшимся, а его когнитивные функции (внимание, память) в первой половине дня оказываются сниженными [1].

Таким образом, синий свет экранов выступает мощным десинхронизатором, ломающим тонко настроенный механизм биологических часов и лишаящим нас полноценного восстановительного сна.

Однако воздействие гаджетов на сон не ограничивается только физиологическим уровнем. Физиологическое воздействие света на сон усугубляется психологическим фактором, получившим название FOMO (Fear Of Missing Out). Термин был введен маркетинговым Патриком Макгиннисом и прочно вошел в научный обиход для описания специфической тревоги, характерной для эпохи социальных сетей.

FOMO - это страх упустить что-то важное, интересное или полезное, что происходит в жизни других людей, в сочетании с навязчивым желанием оставаться с ними в постоянной связи [5]. Человеку кажется, что прямо сейчас, пока он отдыхает, спит или просто не заходит

в сеть, другие люди участвуют в захватывающих событиях, получают ценный опыт или возможности. Это состояние можно выразить фразой: «Хорошо там, где нас нет».

Хотя FOMO не является официальным психиатрическим диагнозом, он представляет собой значимый психологический феномен, способный усугублять тревожные и депрессивные расстройства [10]. Ключевую роль в его развитии играют социальные сети. Пролистывая ленту, пользователь видит тщательно отобранные, идеализированные картинки из жизни других: чужие путешествия, успехи на работе, красивые фотографии с вечеринок. Возникает иллюзия, что жизнь других людей намного ярче и насыщеннее собственной, что порождает чувство зависти, неполноценности и постоянную тревогу от мысли, что ты «не в теме» [5].

FOMO напрямую связан с компульсивным использованием гаджетов, особенно в вечернее время. Страх пропустить важное сообщение, событие или обсуждение заставляет человека постоянно проверять телефон перед сном и даже просыпаться ночью, чтобы обновить ленту [10].

Это приводит к двум взаимосвязанным феноменам:

1) Прокрастинация сна: человек сознательно откладывает отход ко сну, чтобы продолжить листать ленту, смотреть видео или общаться в чатах. При этом он понимает, что завтра будет трудно вставать, но сиюминутное получение информации и дофаминовая стимуляция от новых «лайков» и сообщений перевешивают долгосрочную выгоду от здорового сна.

2) Повышение уровня возбуждения ЦНС: информация, потребляемая перед сном, часто носит эмоционально заряженный характер. Это могут быть тревожные новости, конфликты в комментариях или просто динамичный, захватывающий контент, который заставляет мозг активно работать, не давая ему переключиться в режим расслабления и подготовки ко сну [2].

Мозг эволюционно не приспособлен к тем объемам информации, которые обрушиваются на него ежедневно. Постоянный поток уведомлений, сообщений и обновлений требует от него непрерывного переключения внимания, что создает эффект имитации многозадачности. На самом деле мозг не способен обрабатывать несколько потоков одновременно - он просто быстро переключается между ними, что приводит к быстрому истощению когнитивных ресурсов и ментальной усталости.

Исследователи также вводят понятие «цифровой деменции» (термин дискуссионный, но отражающий тенденцию) — гипотетического ослабления когнитивных функций, особенно памяти и внимания, из-за того, что человек перекладывает многие задачи на гаджеты. Вместо того чтобы запоминать информацию, мы полагаемся на поисковики и заметки. В результате способность к длительной концентрации, глубокому запоминанию и критическому осмыслению информации может снижаться [3].

В таком состоянии перевозбужденного и утомленного мозга переход ко сну становится крайне затруднительным.

Два описанных выше фактора - физический (синий свет) и психологический (FOMO, тревога) - не просто суммируются, а образуют порочный круг, который и приводит к хронической бессоннице (инсомнии).

Схема этого замкнутого цикла выглядит следующим образом:

1) Человек ложится в постель и берет в руки смартфон.

2) Синий свет от экрана подавляет выработку мелатонина, блокируя естественный сигнал ко сну.

3) FOMO и тревожный контент заставляют мозг активно обрабатывать информацию, повышают уровень кортизола (гормона стресса) и держат нервную систему в состоянии повышенного возбуждения.

4) В итоге человек не может заснуть. Возникает тревога из-за того, что «уже поздно, а я все не сплю, завтра буду разбитым».

5) Чтобы заглушить эту тревогу и «убить время» в ожидании сна, человек снова тянется к телефону, чтобы почитать что-то успокаивающее или отвлечься.

6) Взяв телефон, он снова подвергается воздействию синего света и тревожной информации. Цикл замыкается и усиливается [1].

Если это повторяется из ночи в ночь, у человека формируется устойчивый условный рефлекс: кровать - это место для бодрствования, тревоги и просмотра ленты, а не для сна. Формируется хроническая психофизиологическая инсомния, для лечения которой уже может потребоваться помощь специалиста. Исследования подтверждают глубокую связь между нарушениями циркадных ритмов и развитием тревожных расстройств и депрессии, что указывает на общие биологические механизмы [7].

Разрыв этого порочного круга требует не просто механического ограничения времени у экрана, а изменения образа мыслей и отношения к технологиям. Наиболее эффективным подходом является когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), адаптированная под проблемы цифровой гигиены [6].

Первый шаг - работа с иррациональными убеждениями, лежащими в основе FOMO:

- Автоматическая мысль: «Я должен быть в курсе всего, что происходит в сети, иначе я что-то упущу».
- Работа с убеждением: вопросы для самоанализа: «Действительно ли 99% информации в ленте так важны для моей жизни?», «Сколько действительно важных сообщений я пропустил за последний месяц, когда спал?», «Не краду ли я у себя время отдыха ради иллюзорной важности?» [6].
- Формирование альтернативной установки JOMO: это осознанное наслаждение от того, что вы можете позволить себе выключиться из информационного шума, побыть наедине с собой, почитать книгу или выспаться. JOMO - это переключение фокуса с внешнего на внутреннее, на качество собственной жизни, а не на ее демонстрацию.

Также важно оспаривать мысли, связанные с использованием телефона в постели: «Я не могу заснуть без телефона» заменяется на «Я использую телефон как костыль, на самом деле мне нужно научиться расслабляться по-другому» [10].

Когнитивная работа должна подкрепляться конкретными действиями:

1) «Цифровой комендантский час»: самый эффективный метод - полный отказ от экранов за 1–2 часа до сна. Это время можно посвятить чтению бумажной книги, общению с семьей, водным процедурам, медитации, легкой растяжке или ведению дневника.

2) Создание ритуалов отхода ко сну: замените привычку «скроллить перед сном» на новый ритуал. Например, тёплая ванна → чашка травяного чая → 15 минут чтения → сон. Постоянство ритуала вырабатывает условный рефлекс засыпания.

3) Настройка гаджетов:

- Включение режима «ночной режим» (фильтр синего света) на всех устройствах с раннего вечера (хотя это лишь частичное решение проблемы, лучше все же убирать экраны совсем).

- Отключение всех push-уведомлений, кроме самых важных (звонки, сообщения от близких). Каждое уведомление - это микростресс и приглашение к прокрастинации.

- Удаление приложений с бесконечной лентой (соцсети, новостные агрегаторы) с главного экрана, чтобы они не бросались в глаза.

4) Техника «Pomodoro» для отдыха мозга: в течение дня важно устраивать перерывы без экрана. Техника «помидора» (25 минут работы, 5 минут отдыха) хорошо подходит для этого: в перерыве нужно встать, пройтись, посмотреть в окно, а не в телефон.

5) Контроль времени: использование встроенных функций отслеживания экранного времени и установка лимитов на приложения [8].

Ключевой навык - осознанность. Прежде чем автоматически потянуться к телефону, нужно задать себе вопрос: «Зачем я это делаю? Что я сейчас хочу найти или получить?».

Варианты ответов:

- «Мне нужно быстро посмотреть погоду/карту» (целевое действие).
- «Мне скучно/тревожно/неспокойно, я хочу отвлечься» (автоматизм).

Во втором случае стоит попробовать альтернативные способы справиться со скукой или тревогой: просто посидеть и посмотреть в окно, послушать тишину, подышать. Это возвращает контроль над своим вниманием и дает мозгу столь необходимые ему паузы для обработки информации и восстановления [3].

Исследования показывают, что даже краткосрочный (например, двухнедельный) отказ от смартфона или ограничение его использования приводит к значимому снижению уровня тревоги и депрессивной симптоматики, а также к улучшению концентрации внимания.

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать ряд важных выводов. В ходе данной работы был проведен комплексный анализ проблемы нарушения сна в условиях тотальной цифровизации. Главный вывод заключается в том, что современные гаджеты оказывают на сон двойное, синергетическое негативное воздействие.

С одной стороны, физический фактор - синий свет экранов - напрямую вмешивается в тонкую нейробиологическую регуляцию циркадных ритмов. Подавляя выработку мелатонина - ключевого гормона сна - он сдвигает биологические часы, удлиняет время засыпания и ухудшает качество сна, лишая нас самых важных его восстановительных фаз [9].

С другой стороны, психологический фактор — феномен FOMO (страх упущенной выгоды), усиленный архитектурой социальных сетей, - порождает тревогу, компульсивное желание оставаться онлайн и ведет к прокрастинации сна [10]. Эмоционально заряженный контент перегружает и без того уставший за день мозг, не давая ему переключиться в режим отдыха. Эти два фактора замыкаются в порочный круг, который лежит в основе формирования хронической психофизиологической инсомнии и тесно связан с развитием тревожных и депрессивных состояний.

Практическая значимость работы заключается в обосновании необходимости комплексного когнитивно-поведенческого подхода к профилактике этих нарушений. Механическое ограничение времени у экрана недостаточно. Необходима работа с

глубинными убеждениями (переход от FOMO к JOMO), формирование новых, здоровых ритуалов отхода ко сну и развитие навыков осознанного потребления информации.

Здоровый сон в современном мире - это не данность, а результат осознанных усилий по защите своей психики от информационной перегрузки и заботы о своих биологических ритмах. Внедрение правил «цифровой гигиены» является столь же важным элементом заботы о здоровье, как правильное питание и физическая активность [3].

Выводы

Проведенный комплексный анализ проблемы нарушения сна в условиях тотальной цифровизации позволяет сформулировать следующие основные выводы:

1) Двойственная природа воздействия гаджетов на сон. Современные цифровые устройства оказывают на сон человека двойное негативное воздействие, сочетающее физиологические и психологические механизмы. Физиологический фактор связан с воздействием синего света экранов, который подавляет выработку мелатонина - ключевого гормона, регулирующего циркадные ритмы и обеспечивающего здоровый сон. Психологический фактор представлен феноменом FOMO (страха упущенной выгоды), который порождает тревогу, компульсивное желание оставаться онлайн и ведет к прокрастинации сна [5].

2) Нарушение фундаментальных механизмов регуляции сна. Сон является не пассивным состоянием, а сложным физиологическим процессом, включающим чередование фаз медленного и быстрого сна. В фазу глубокого сна происходят ключевые восстановительные процессы: выработка гормона роста, усиление иммунной защиты, очистка мозга от нейротоксинов через глимфатическую систему. Быстрый сон обеспечивает консолидацию памяти и эмоциональную переработку информации. Воздействие синего света нарушает эти процессы, подавляя выработку мелатонина в эпифизе и сдвигая циркадные ритмы [7].

3) Механизм воздействия синего света. Синий свет в диапазоне 450–480 нм, излучаемый экранами современных устройств, воспринимается специализированными ганглиозными клетками сетчатки, содержащими меланопсин. Эти клетки напрямую связаны с супрахиазматическим ядром гипоталамуса - главным водителем циркадных ритмов. Вечернее воздействие синего света создает ложный сигнал «дневного времени», блокируя выработку мелатонина. Последствиями являются: увеличение времени засыпания, сдвиг фазы сна на более позднее время (до 2–3 часов при 1,5 часа использования экрана), уменьшение доли глубокого сна и снижение утренней продуктивности [9].

4) Роль FOMO в нарушении сна. FOMO представляет собой значимый психологический феномен цифровой эпохи, характеризующийся страхом упустить важные события в жизни других людей и навязчивым желанием оставаться с ними в постоянной связи. Социальные сети усиливают этот эффект, демонстрируя идеализированные образы жизни других людей. FOMO напрямую связан с компульсивным использованием гаджетов в вечернее время, прокрастинацией сна и повышением уровня возбуждения центральной нервной системы из-за потребления эмоционально заряженного контента [5, 10].

5) Формирование порочного круга и хронической инсомнии. Физический и психологический факторы не просто суммируются, а образуют замкнутый порочный круг: синий свет подавляет мелатонин → FOMO и тревожный контент повышают возбуждение ЦНС → невозможность заснуть → тревога из-за бессонницы → повторное обращение к

телефону для снятия тревоги → новое воздействие синего света. При регулярном повторении формируется устойчивый условный рефлекс, при котором кровать ассоциируется с бодрствованием и тревогой, что приводит к хронической психофизиологической инсомнии [1, 4].

6) Связь нарушений сна с тревожными и депрессивными состояниями. Исследования подтверждают глубокую биологическую связь между нарушениями циркадных ритмов и развитием тревожных расстройств и депрессии. Мелатонин синтезируется из серотонина - нейромедиатора, отвечающего за настроение, что указывает на общие биохимические пути регуляции сна и аффективной сферы. Нарушение выработки мелатонина ведет к десинхронозу - рассогласованию работы внутренних органов и систем, проявляющемуся ухудшением качества сна, снижением работоспособности и повышением уровня тревоги [4].

7) Недостаточность механических ограничений. Поверхностные поведенческие рекомендации «меньше сиди в телефоне» недостаточно эффективны, поскольку не учитывают глубинные психологические механизмы, лежащие в основе цифровой зависимости. Необходим комплексный подход, включающий работу с иррациональными убеждениями и формирование новых поведенческих паттернов [2, 6].

8) Эффективность когнитивно-поведенческого подхода. Наиболее действенным методом профилактики и коррекции нарушений сна, связанных с цифровыми технологиями, является когнитивно-поведенческий подход, включающий:

- работу с иррациональными убеждениями, лежащими в основе FOMO (оспаривание автоматических мыслей о необходимости быть в курсе всего);
- формирование альтернативной установки - осознанного наслаждения от возможности выключиться из информационного шума;
- развитие навыков осознанного потребления информации [10].

9) Практические техники цифровой гигиены. Эффективная профилактика нарушений сна требует внедрения конкретных поведенческих техник:

- «цифровой комендантский час» - полный отказ от экранов за 1–2 часа до сна;
- создание устойчивых ритуалов отхода ко сну, замещающих привычку «скроллинга»;
- настройка гаджетов: отключение push-уведомлений, удаление приложений с бесконечной лентой с главного экрана, использование фильтров синего света;
- техника «Pomodoro» для регулярных перерывов без экрана в течение дня;
- использование функций отслеживания экранного времени и установка лимитов [3].

10) Ключевая роль осознанности. Развитие навыка осознанности является критически важным для восстановления контроля над своим вниманием. Прежде чем автоматически потянуться к телефону, необходимо задавать себе вопрос о цели этого действия. Различение целевого использования гаджетов и автоматического поведения, направленного на снятие скуки или тревоги, позволяет вернуть контроль над цифровым поведением и снизить информационную перегрузку мозга [3, 6].

11) Необходимость комплексного подхода. Здоровый сон в современном мире - это не данность, а результат осознанных усилий по защите своей психики от информационной перегрузки и заботы о своих биологических ритмах. Внедрение правил «цифровой гигиены»

является столь же важным элементом заботы о здоровье, как правильное питание и физическая активность. Только сочетание когнитивной работы с убеждениями, поведенческих техник и развития осознанности может обеспечить устойчивый положительный эффект и разорвать порочный круг, ведущий к хронической инсомнии [8].

Библиографический список

- 1) Влияние света на циркадианные ритмы человека, сон и настроение // ФГБУ «Клиническая больница №1». — 13.10.2025. — URL: <https://volynka.ru/Articles/Text/3092>
- Рыжиков С.Н. Киберпсихология. 1.0. Как гаджеты меняют наш мозг и что с этим делать? // ЛитРес. — 2024.
- 2) Цифровой детокс без чувства вины: как по-настоящему отдыхает мозг? // ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России. — 08.10.2025. — URL: <https://nmrc.ru/08-10-2025-2/>
- 3) Абдрахманова А.Е., Тимербулатов И.Ф., Урицкий Б.Л. и др. Ассоциация генов циркадного ритма и тревоги в структуре психических заболеваний (обзор литературы) // Психическое здоровье. — 2023. — № 5. — С. 71-76.
- 4) Багинова А. Ф — FOMO: почему мы думаем, что лучше там, где нас нет // РБК Тренды. — 21.06.2025. — URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/61ae0ac39a79476112766b5f>
- 5) Перегрузка мозга и поиск баланса в реальной жизни // Компания Ротана. — 26.01.2026. — URL: <https://rotana-rf.ru/perezagruzka-mozga-i-poisk-balansa-v-realnoj-zhizni/>
- 6) Анцыборов А.В., Калинин А.В., Дубатова И.В. Сон и депрессия: что мы знаем и что предстоит узнать? // КиберЛенинка. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/son-i-depressiya-cto-my-znaem-i-cto-predstoit-uznat>
- 7) Цифровой детокс: почему важно отдыхать от гаджетов — 10.10.2025. — URL: <https://rcmp17.ru>
- 8) Мелатонинергические препараты влияют на режим сна-бодрствования и циркадные ритмы у здоровых людей и пациентов с психическими расстройствами: систематический обзор и мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований // Нейропсихология. — 2022. — Vol. 47, № 8. — P. 1523-1536. — URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35115662/>

Громова Анастасия Евгеньевна
г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело»
Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.
E-mail: gromovaae359@gmail.com

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Введение

Актуальность данной темы заключается в том, что гипертоническая болезнь представляет собой одно из наиболее распространенных и актуальных заболеваний сердечно-сосудистой системы, которое затрагивает миллионы людей по всему миру. Учитывая высокий уровень заболеваемости и риск развития серьезных осложнений, таких как инсульты и инфаркты, вопросы профилактики, диагностики и ухода за пациентами с данным состоянием требуют особого внимания.

Основные причины заболеваемости гипертонической болезнью.

Возрастная группа: заболевание в основном поражает людей в возрасте 40 лет и старше. По мере старения населения риск развития гипертонии увеличивается. Примерно 50% людей старше 60 лет имеют гипертензию. В России болезнь чаще встречается у мужчин, чем у женщин (у 47% взрослых мужчин против 40% взрослых женщин).

Региональные различия: наиболее высокие показатели заболеваемости наблюдаются в странах с низким и средним уровнем дохода, особенно в Восточной Европе и Центральной Азии. Например, в России и других странах постсоветского пространства уровень гипертензии может превышать 50%.

Гипертоническая болезнь остается одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения в России.

Согласно последним статистическим данным, заболеваемость гипертонической болезнью в России в последние годы имеет тенденцию к увеличению. Это обусловлено рядом факторов, таких как плохая экология, малоподвижный образ жизни, неправильное питание, стресс и генетическая предрасположенность.

Профилактическая деятельность в отношении гипертонической болезни (артериальной гипертензии) включает меры по предупреждению возникновения заболевания, а также мероприятия для пациентов с установленным диагнозом. Такая деятельность может быть первичной (направленной на предупреждение появления болезни) и вторичной (направляемой на профилактику осложнений). Также в профилактике важны медицинская помощь и пропаганда здорового образа жизни.

Профилактика гипертонии — это не разовая мера, а образ жизни, направленный на снижение нагрузки на сердце и сосуды. Она включает не только отказ от вредных привычек, но и сознательное формирование здоровых привычек: сбалансированное питание, регулярная физическая активность, контроль веса, стрессоустойчивость.

Современные аспекты сестринской помощи играют ключевую роль в улучшении качества жизни пациентов, страдающих гипертонической болезнью. Сестры и медицинские работники не только осуществляют мониторинг состояния здоровья, но и занимаются

обучением пациентов, управлением стрессом и формированием здоровых привычек. Эффективная сестринская практика включает в себя индивидуальный подход к каждому пациенту, учитывающий его психоэмоциональное состояние, уровень образования и социальные условия.

Основные задачи включают: мониторинг артериального давления; обучение пациента; подбор медикаментов; ведение документации; контроль за образом жизни; психологическая поддержка; обучение самоконтролю.

Цель исследования: изучить компоненты стратегии ухода и профилактики гипертонической болезни.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- 1) изучить этиологию, патогенез, факторы риска развития ГБ;
- 2) исследовать источники информации о клинических формах;
- 3) проанализировать деятельность медицинской сестры по уходу за больным с гипертонической болезнью;
- 4) оценить сестринскую деятельность в профилактике ГБ;
- 5) проанализировать статистические показатели заболеваемости и информированности населения;

Объект исследования: профессиональная деятельность медицинской сестры.

Предмет исследования: деятельность медицинской сестры по профилактике гипертонической болезни.

В соответствии с поставленной целью и задачами были использованы следующие методы исследования: анализ, изучение информационных источников, сравнение, обобщение.

Гипотеза: информирование населения о гипертонической болезни, факторах риска ее возникновения, методах профилактики ГБ, способствует снижению заболеваемости гипертонической болезни.

Теоретическая значимость: данная работа может быть использована студентами медицинского колледжа при изучении данной патологии.

В настоящее время изучается воздействие новых факторов на риск развития и прогрессирования АГ, а также разрабатываются новые методы сестринской помощи пациентам, страдающим гипертензией.

Практическая значимость исследования определяется возможностью прямого применения разработанных сестринских технологий и профилактических программ в лечебно-профилактических учреждениях. Результаты работы могут быть использованы для обучения медсестер, проведения санитарно-просветительской работы и информирования пациентов из групп риска.

1 Медико-социальные аспекты гипертонической болезни

1.1 Понятие о гипертонической болезни: факторы риска, клиническая картина, диагностика и лечение

Гипертензия (артериальная или истинная гипертензия) – это хроническое заболевание, поражающее различные системы организма, характеризующееся повышением артериального давления выше нормы, наиболее распространенное заболевание сердечно - сосудистой системы.

Различают первичную и вторичную артериальную гипертензию. Эссенциальная

(первичная) артериальная гипертония или гипертоническая болезнь – хронически протекающее заболевание, основным признаком которого является повышение артериального давления, обусловленное нарушением регуляции тонуса сосудов и работы сердца и не связанное с первичными органическими повреждениями органов и систем. Симптоматические (вторичные) артериальные гипертонии – это формы повышения артериального давления, причинно-связанные с определенными заболеваниями внутренних органов (заболевания почек, эндокринной системы и пр.). Вторичная артериальная гипертензия нуждается в ином лечении, нежели первичная [5].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает повышенным артериальное давление (независимо от возраста) более 139/89 мм рт. ст.

Патогенез: повышение артериального давления (АД) обусловлено нарушением факторов, регулирующих деятельность сердечно-сосудистой системы. Первичным считается фактор наследственной предрасположенности. По концепции Ю. В. Постнова он заключается в распространённых нарушениях ионтранспортной функции и структуры цитоплазматической мембраны клеток. В этих условиях сохранность специфической функции клеток обеспечивается механизмом клеточной адаптации, связанным с регуляцией кальциевого обмена, с изменением гормонально-клеточных взаимоотношений, с ростом активности нейрогуморальных систем (гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой, ренин-ангиотензин-альдостероновой, инсулярной).

Кальциевая перегрузка клетки увеличивает сократительный потенциал гладких мышц сосудов и активирует клеточные факторы роста (протоонкогены). Происходящая при этом гипертрофия и гиперплазия гладких мышц сосудов и сердца ведёт к реконструкции сердца (гипертрофия) и сосудов (повышенная сократимость, утолщение стенки и сужение просвета), которые, являясь адаптивными, одновременно поддерживают гипертензию.

Повышенное АД ведёт к возрастанию левожелудочкового систолического давления, увеличению напряжения (и гипертрофии) желудочка, возрастанию степени повреждения миокарда свободнорадикальным окислением.

Нарушения гемодинамики реализуются через патологию нейрогуморальных факторов в системе кратковременного действия (адаптационной) и в системе длительного действия (интегральной).

Первые заключаются в извращении барорецепторных взаимоотношений в цепочке: крупные артерии, центры головного мозга, симпатические нервы, резистивные сосуды, ёмкостные сосуды, сердце, а также в активации почечного эндокринного контура, включающего ренин-ангиотензиновый механизм и резистивные сосуды.

Нарушения в интегральной системе регуляции представлены избыточной секрецией альдостерона, задержкой натрия и воды, а также истощением депрессорных механизмов почек (простагландин Е₂, калликреин, брадикинин), сосудов (простациклин, калликреинкининовая и дофаминэргическая сосудистая системы, эндотелиальный релаксирующий фактор – окись азота) и сердца (предсердный натрийуретический фактор).

Важными патогенетическими факторами АГ признаны тканевая инсулинорезистентность, сопряжённая с усилением реабсорбции натрия, активности симпатической нервной системы, экспрессией протоонкогенов и ослаблением вазодилататорных стимулов, а также повышение плотности рецепторов сосудистого русла и миокарда и их чувствительности к адренергическим воздействиям под влиянием избыточной

секреции кортизола и тиреоидных гормонов (рисунок 1) [1].



Рисунок 1 – Измерение артериального давления

Клиника: по данным ВОЗ различают 3 стадии гипертонической болезни. Стадия I – повышенное артериальное давление держится непостоянно, часто под влиянием отдыха, при отсутствии неблагоприятных факторов оно самостоятельно нормализуется. Изменений внутренних органов не обнаруживается. Стадия II – артериальное давление повышено более стабильно, для его снижения требуется применение лекарственных препаратов. Выявляется увеличение левого желудочка, признаки поражения почек, сосудов сердца, глазного дна. Стадия III – артериальное давление стойко повышено [9].

В I стадии болезни отмечают только повышенное артериальное давление, изменений во внутренних органах нет. Во II стадии, кроме повышенного артериального давления, выявляют увеличение левого желудочка (при непосредственном обследовании больного, при рентгенологическом исследовании или ЭКГ). В это время могут отмечаться и признаки вовлечения в патологический процесс почек – в моче появляются следы белка, единичные эритроциты (развивается артериосклероз почек). Изменения сосудов почек, на фоне регулярно проводимого медикаментозного лечения развиваются значительно реже.

В III стадии гипертонической болезни возможны развитие инфаркта миокарда, а также нарушения мозгового кровообращения (преходящее или с органическими признаками в виде парезов и параличей). Возможно резкое снижение зрения, вплоть до полной его потери [2].

Классификация уровней артериального давления представлена ниже в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация уровней АД (WHO/ISH)

Категория	Систолическое АД (мм рт. ст.)	Диастолическое АД (мм рт. ст.)
Оптимальное АД	< 120	< 80
Нормальное АД	< 130	< 85
Высокое нормальное АД	130-139	85-89
Степень 1. Мягкая гипертензия		
Подгруппа: пограничная	140-149	90-99
Степень 2. Умеренная гипертензия	160-179	100-109
Степень 3. Тяжелая гипертензия	≥ 180	> 110

Изолированная систолическая Гипертензия	≥ 140	< 90
Подгруппа: пограничная	140-149	< 90

Жалобы пациента: головная боль, сопровождается головокружением, пошатыванием, шумом в ушах. Невротические нарушения: эмоциональная лабильность, раздражительность, плаксивость, быстрая утомляемость. Боли в области сердца по типу стенокардии. Сердцебиение, перебои в сердце (экстрасистолия).

Сопутствующие жалобы – слабость, снижение умственной и физической работоспособности [10].

Симптоматика: основная жалоба – головная боль в связи с повышением артериального давления. Чаще всего головная боль появляется по утрам, локализуется в затылочной области и сочетается с ощущением «тяжелой, несвежей головы». Больные могут жаловаться на плохой сон, повышенную раздражительность, снижение памяти и умственной работоспособности.

Со временем появляются жалобы на боли в сердце, перебои, одышку при физической нагрузке. У некоторых больных на фоне постоянно повышенного артериального давления возникают нарушения зрения [3].

Различают доброкачественное и злокачественное течение ГБ.

Доброкачественный вариант характеризуется медленным прогрессированием, изменения в организме находятся на стадии стабилизации АД. Лечение эффективно. Осложнения развиваются только на поздних стадиях. Злокачественный вариант ГБ характеризуется быстрым течением, высоким АД, особенно диастолическим, быстрым развитием почечной недостаточности и мозговых нарушений.

Рано изменяются артерии глазного дна с очагами некроза вокруг соска зрительного нерва, слепота. Возможные осложнения: почечная недостаточность, инсульт, сердечная недостаточность и другие серьёзные заболевания [6].

Возможны осложнения: нарушение мозгового кровообращения, сердечная недостаточность, реже – почечная недостаточность. Реконструкция сердца и сосудов, длительные периоды гипертензии приводят к нарушениям диастолической и систолической функции миокарда, а также церебральной, коронарной и периферической гемодинамики с формированием типичных осложнений артериальной гипертензии. Артериальное давление после развития осложнений может нормализоваться, поэтому артериальная гипертония не является признаком 3 стадии болезни [7].

Диагностика ГБ включает следующие этапы:

- 1) выяснение жалоб и сбор анамнеза;
- 2) повторные измерения артериального давления;
- 3) объективное обследование;
- 4) лабораторно-инструментальные методы исследования: рутинные на первом этапе и сложные – на втором этапе обследования (по показаниям);
- 5) исключение вторичных (симптоматических) симптомов;
- 6) оценка общего сердечно-сосудистого риска.

Основными принципами лечения ГБ является:

- в первые дни пациент должен соблюдать постельный режим для уменьшения

нагрузки на сердце. При переводе на полупостельный режим проводятся занятия лечебной физкультурой индивидуально или в группах сидя и стоя в медленном, а затем среднем темпе. Больной выполняет элементарные физические упражнения преимущественно для суставов верхних и нижних конечностей с полной амплитудой, в сочетании с дыханием. Назначается массаж воротниковой зоны;

- при гипертонической болезни назначают диету №10. Строгость соблюдения зависит от стадии заболевания. Для диеты характерно небольшое снижение энергоценности за счет жиров и отчасти углеводов; значительное ограничение количества поваренной соли, уменьшение потребления жидкостей. Кулинарная обработка с умеренным механическим щажением. Мясо и рыбу отваривают. Исключены трудноперевариваемые блюда. Пищу готовят без соли. Температура обычная. Режим питания: 5 раз в день относительно равномерными порциями;

- основной принцип лечения больных гипертонической болезнью заключается в последовательном (ступенчатом) использовании препаратов основных групп: диуретиков, бета-адреноблокаторов, антагонистов кальция, вазодилататоров и ингибиторов ангиотензин-превращающий фермент [2].

В любой стадии гипертонической болезни может наступить резкое повышение артериального давления – гипертонический криз, сопровождающийся обострением симптомов болезни. В результате различных внешних воздействий возникают резкая головная боль, головокружение; могут появиться тошнота, расстройство зрения. Вследствие возникающего одновременно с повышением артериального давления нарушения мозгового кровообращения появляются нарушение речи, расстройство движений.

Осложнения гипертонического криза – инфаркт миокарда (рисунок 3) или острая левожелудочковая недостаточность – приступ сердечной астмы. В тяжелых случаях происходит кровоизлияние в мозг – инсульт. [3]

Причины: стресс, физическое или психическое перенапряжение, недостаточный сон, неумеренное употребление алкоголя, избыточное потребление соленой пищи, нарушение приема лекарственных средств [7].

Симптоматика: церебральные симптомы: резкая головная боль, особенно в затылочной области, головокружение, шум в голове мелькание «мушек», пятен перед глазами, двоение в глазах, расстройства зрения, преходящая слепота.

Кардиальные симптомы: боли и перебои в области сердца, сердцебиение, одышка.

Нейровегетативные: озноб, дрожь, потливость, страх смерти, чувство жара и т.д [8].

Различают гипертонические кризы двух типов. Гипертонический криз 1 типа – (нейровегетативная форма): характерно внезапное начало; возбуждение, гиперемия и влажность кожи, тахикардия, дрожь в теле, тремор рук, учащенное обильное мочеиспускание, преимущественно повышение систолического давления. Такие кризы кратковременны, протекают относительно благоприятно, возникают на ранних стадиях артериальной гипертонии.

Гипертонический криз 2 типа (водно-солевая форма): возникает постепенно. Ухудшение зрения, мелькание мушек, туман перед глазами, ощущение пелены, сонливость, адинамия, вялость, бледность, одутловатость, отеки, головная боль до рвоты, боли в сердце, перебои, состояние оглушенности, преходящие парезы, парестезии по всему телу, повышение времени свертываемости крови. Систолическое и диастолическое давление

повышается равномерно или с преобладанием последнего. Протекает тяжело и может осложниться инфарктом миокарда, инсультом, острой левожелудочковой недостаточностью [5].

Встречаются и так называемые «рикошетные» кризы, когда после принятого диуретика возникает массивный диурез с резким снижением АД, а через 10-12 часов происходит задержка натрия, воды и значительное повышение АД.

Первая помощь: вызвать врача через третье лицо. Пациента уложить с высоко поднятым изголовьем, успокоить. При рвоте повернуть голову набок, дать лоток. Обеспечить доступ свежего воздуха.

Положить холод на голову, поставить горчичники на шейные и икроножные мышцы (отвлекающая терапия). По назначению врача парентеральное введение короткодействующих гипотензивных средств в/в, в/м при невозможности парентерального введения препараты могут вводиться перорально под язык – 1 таблетку клофелина (нифедипина, каптоприла) для ускорения всасывания таблетку следует разжевать или измельчить. Важно измерять АД, в положении лежа, чтобы избежать развития ортостатической гипотензии [1].

1.2 Анализ уровня осведомленности населения о факторах риска развития гипертонической болезни и особенностях ее профилактики

Гипертония – это безмолвный невидимый убийца, который редко вызывает явные симптомы. Решающее значение имеет повышение уровня осведомленности населения и обеспечение доступа к раннему обнаружению этого заболевания. Повышенное кровяное давление – серьезный предостерегающий признак, свидетельствующий о необходимости срочного существенного изменения образа жизни.

Людам нужно знать, почему повышенное кровяное давление опасно и какие меры следует принимать для борьбы с ним. Они должны знать, что повышенному кровяному давлению нередко сопутствуют другие факторы риска, например, диабет. Для повышения уровня осведомленности по этим вопросам странам необходимы системы и службы, обеспечивающие всеобщий охват медико-санитарными услугами и направленные на поддержание здорового образа жизни: сбалансированное питание, уменьшение потребления соли, отказ от злоупотребления алкоголем, регулярные физические нагрузки и отказ от употребления табака.

Для оценки осведомленности населения о факторах риска развития артериальной гипертонии и ее профилактики было проведено анкетирование граждан города Уссурийска (Приложение 3).

В ходе проведения анкетирования было опрошено 60 жителей, из которых 30 человек были женщинами и 30 – мужчинами. Распределение респондентов по полу представлено на следующей диаграмме (рисунок 28).

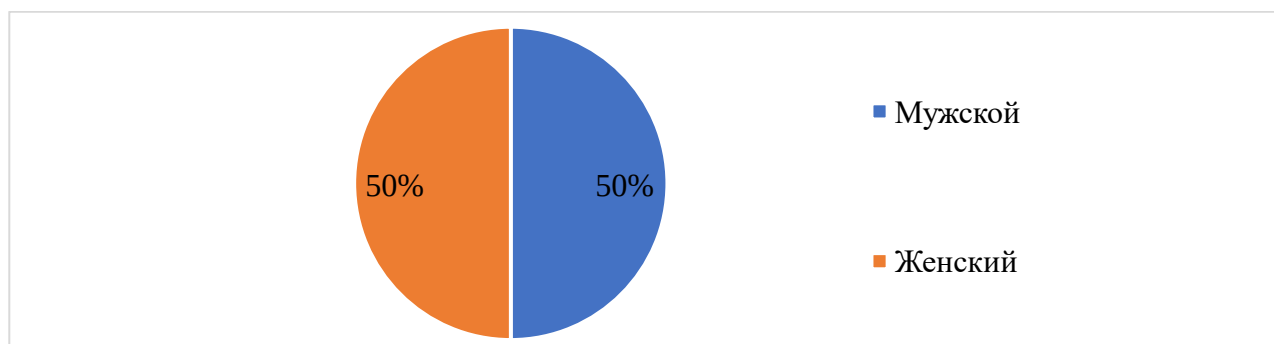


Рисунок 28 – Распределение респондентов по полу

Таким образом, число опрашиваемых по половой принадлежности поделилось поровну.

Участниками опроса были люди, возрастом старше 18 лет. Возрастной состав респондентов представлен на рисунке 29.

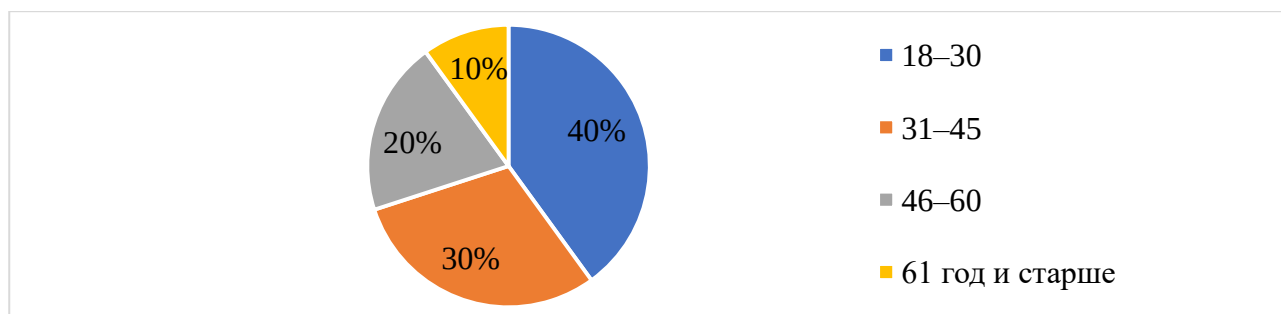


Рисунок 29 – Распределение респондентов по возрасту

Таким образом, наибольшее число опрашиваемых было в возрасте от 18 до 30 лет, а наименьшее число – люди пожилого возраста.

На первый вопрос анкеты о том, к какой системе организма относится гипертония, анкетированные дали следующие ответы (рисунок 30).

Большинство анкетированных верно указали на значение уровня артериального давления от 120/80 до 130/85, но были и те, которые не знали нормальных показателей АД.

Следующий вопрос направлен на выявление уровня знаний населения об осложнениях артериальной гипертензии. Результаты опроса представлены на рисунке 33.

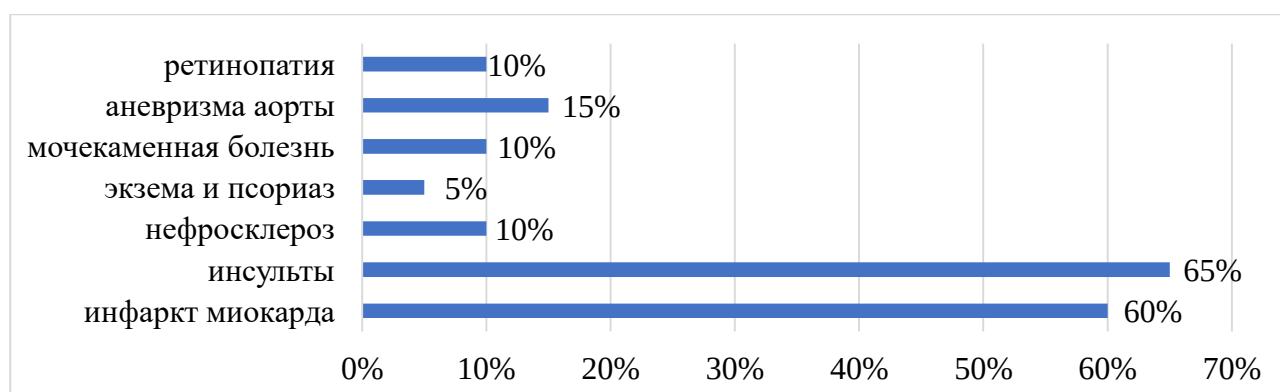


Рисунок 33 – Мнение респондентов об осложнениях артериальной гипертензии

Из гистограммы видно, что большинство респондентов знают о самых страшных осложнениях артериальной гипертензии – инфаркте и инсульте, но о не менее серьезных осложнениях, таких как ретинопатия и аневризма аорты, анкетированные информированы менее.

Под первичной профилактикой подразумевается предупреждение возникновения болезни. Этих методов профилактики должны придерживаться здоровые люди, у которых есть высокий риск развития гипертонии (наследственность, работа).

Но не только они, все должны жить в соответствии с принципами первичной профилактики АГ, ведь эта болезнь зачастую настигает в самый неожиданный момент даже тех, у кого нет неблагоприятной наследственности и других факторов риска.

В следующем вопросе анкетирования респондентам было необходимо отметить мероприятия, влияющие на предотвращение артериальной гипертензии (рисунок 34).

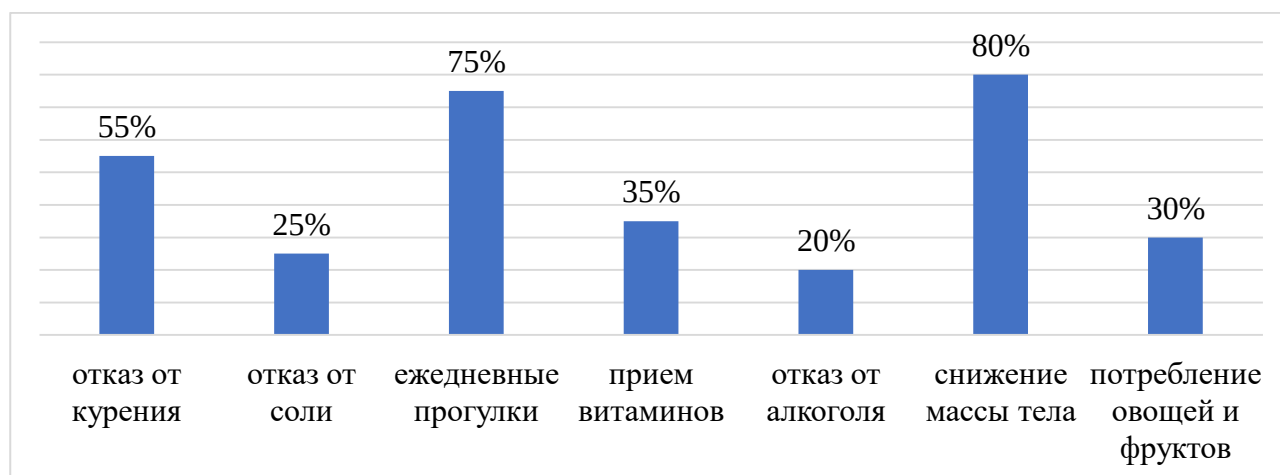


Рисунок 34 – Мнение респондентов о мероприятиях, способствующих предотвращению артериальной гипертензии

Таким образом, большинство респондентов верно считают основополагающими мероприятиями, направленными на профилактику артериальной гипертензии, снижение избыточного веса, отказ от курения. Но, лишь небольшое число отметили снижение потребления соли и отказ от алкоголя.

В следующем вопросе анкеты респондентам было необходимо указать, контролируют ли они показатели артериального давления. Ответы распределились следующим образом (рисунок 35).

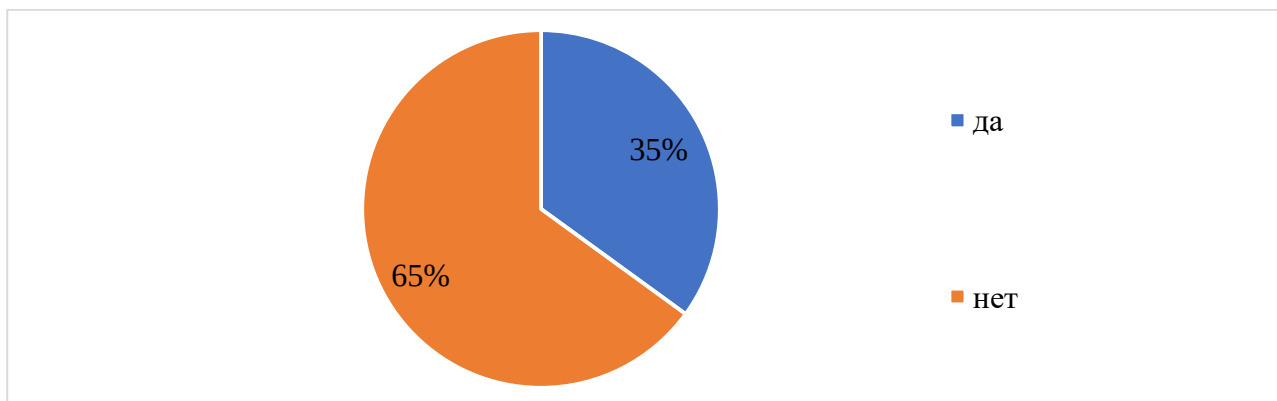


Рисунок 35 – Ответы респондентов на вопрос: «Контролируете ли Вы показатели артериального давления?»

Ответы респондентов на вопрос о том, знают ли они о всеобщей диспансеризации населения, представлены на рисунке 36.

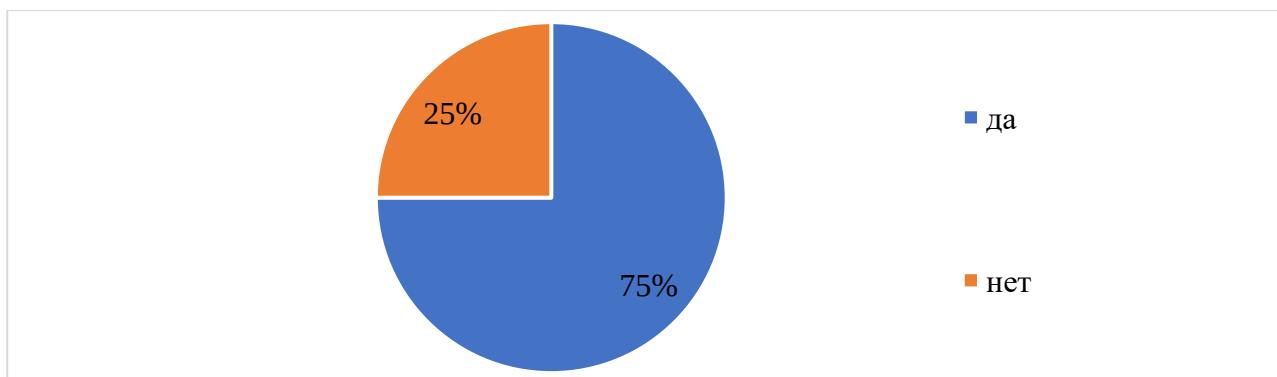


Рисунок 36 – Ответы респондентов на вопрос: «Знаете ли Вы о всеобщей диспансеризации населения?»

Таким образом, большинство опрошенных осведомлены о наличии всеобщей диспансеризации населения.

На последний вопрос анкеты: «В какой форме Вы хотите получать информацию о здоровом образе жизни и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний?», анкетированные дали следующие ответы (рисунок 37).

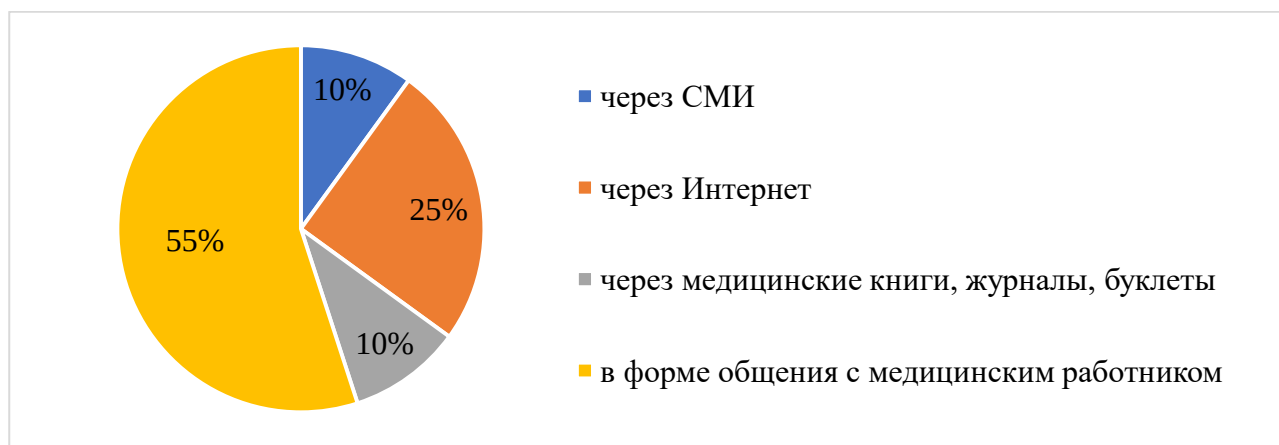


Рисунок 37 – Формы получения информации о здоровом образе жизни, предпочитаемые анкетизируемому населению

Таким образом, большая часть опрошиваемых желает получать информацию о принципах здорового образа жизни, заболеваниях и их профилактике в форме общения с медицинским работником.

Следовательно, исходя из полученных в ходе анкетирования данных, можно сделать вывод о том, что население города Уссурийска достаточно хорошо информировано об артериальной гипертензии и ее профилактике, но имеются пробелы в знаниях, что требует проведения среди населения санитарно-просветительской работы медицинскими работниками.

Рекомендации населению по профилактике артериальной гипертензии и ее осложнений:

- 1) отказ от курения;
- 2) ограничение употребления спиртных напитков (для мужчин – не более 30 мл крепких спиртных напитков в день, для женщин – не более 20 мл);
- 3) снижение употребления соли (не более 5–6 г в день);
- 4) рациональное питание (ограничение потребления продуктов с большим количеством животных жиров, не более 50–60 г в день, и легкоусвояемых углеводов);
- 5) включение в ежедневный рацион продуктов, богатых калием, магнием и кальцием (курага, чернослив, изюм, запеченный картофель, фасоль, петрушка, нежирный творог, желтки куриных яиц);
- 6) борьба с гиподинамией (упражнения на свежем воздухе и ежедневные занятия лечебной физкультурой);
- 7) борьба с ожирением (пытаться похудеть резко не рекомендуется: снижать массу тела можно не более, чем на 5–10% в месяц);
- 8) нормализация режима сна (не менее 8 часов в сутки);
- 9) четкий режим дня с постоянным временем подъема и отхода ко сну;
- 10) предупреждение стрессов;
- 11) своевременное и регулярное лечение заболеваний сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной и эндокринной систем;
- 12) неотступное следование всем рекомендациям врача;
- 13) постоянный контроль уровня артериального давления;

- 14) лица, которым показана первичная профилактика гипертонии, должны находиться под диспансерным наблюдением;
- 15) снижение показателей артериального давления;
- 16) предупреждение гипертонических кризов;
- 17) профилактика вторичных изменений в органах и развитие осложнений;
- 18) физиотерапевтические процедуры: электросон, электрофорез с лекарственными препаратами (эуфиллином, никотиновой кислотой, но-шпой), гальванизация воротниковой зоны, бальнеотерапия (углекислыми, йодобромными и радоновыми ваннами), гелиотерапия, спелеотерапия, гидрокинезотерапия, массаж, иглорефлексотерапия, лазеропунктура;
- 19) лечебная физкультура;
- 20) психотерапевтические тренинги и аутотренинги;
- 21) санаторно-курортное лечение в местных кардиологических санаториях и на климатических курортах (Немиров, Миргород, Кисловодск, Трускавец, Друскининкай, Сочи и др.).

Гипертоническая болезнь является серьезной проблемой здравоохранения в связи с дальнейшим увеличением ее распространенности, а также отсутствием адекватного контроля. Распространенность ГБ и ее осложнений в экономически развитых странах составляет 20–50% и является одним из главных факторов инвалидности и летальности населения. Продолжающийся рост заболеваемости и поражение лиц молодого возраста делает ССЗ важнейшей медико-социальной проблемой. Население нуждается в медицинском просвещении, в информации о факторах риска развития ССЗ, о симптомах АГ, о лечении и профилактике патологии.

Заключение

В результате проведенных исследований, можно сделать вывод, что гипертоническая болезнь – хроническое заболевание, основным проявлением которого является повышение артериального давления, не связанное с выявлением явных причин, приводящих к развитию вторичных форм.

Факторами риска данного заболевания является множество причин, основные из них: пол, возраст, дислипидемия, избыточная масса тела, курение, употребление алкоголя, гиподинамия, генетическая предрасположенность и другие.

Основная жалоба, возникающая у пациентов с гипертонической болезнью – головная боль в связи с повышением артериального давления. А также больных может беспокоить: плохой сон, повышенная раздражительность, снижение памяти и умственной работоспособности. Со временем могут появиться жалобы на боли в сердце, перебои, одышку при физической нагрузке.

Медицинская сестра следит за выполнением всех назначений врача, помогает пациенту и его родственникам понять всю серьезность заболевания, обучает пациента и его родственников правильной технике измерения артериального давления, объясняет, как правильно вести дневник самоконтроля артериального давления.

Чем понятнее медицинская сестра преподнесет информацию о заболевании, тем эффективнее пройдет лечение, потому что лечение без участия самого больного – не гарантирует положительных прогнозов.

На основе полученных данных о профилактике, диагностике и лечении

гипертонической болезни, мы можем сделать вывод, что заболевание требует большого внимания, как самого пациента, так и медицинского персонала. Важно вовремя заметить первые симптомы и вовремя обратиться за помощью в медицинское учреждение.

Библиографический список

1. Абидокова, Ф. А. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика артериальной гипертензии. / Ф. А. Абидокова, А. Н. Лобжанидзе, Ф. А. Дышева. – Черкесск: БИЦ СКГА, 2023г. – 40 с.
2. Волевач, Л. В. Артериальная гипертензия в практике терапевта поликлиники: учебное пособие / Л. В. Волевач, А. Ш. Нафикова, Л. В. Габбасова, Г. Р. Башарова, А. А. Камалова, Р. Д. Гурьев, Н. А. Демидова., Т. С. Загидуллин, А. С. Рахматуллин, А. С. Салихова. – Тамбов-Уфа: 2021. – 96 с.
3. Делягин, В. М. Артериальная гипертензия у детей и подростков: руководство / В. М. Делягин, А. Г. Румянцев. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 256 с.
4. Ефремушкин, Г. Г. Артериальная гипертензия: мифы и реальность / Г. Г. Ефремушкин. – Новосибирск: Новосибирское отделение издательства "Наука", 2020. – 184 с.
5. Круглов, В. А. Классификация, диагностика и лечение гипертонической болезни / В. А. Круглов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 96 с.
6. Мартынова, А. И. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. – 4-е изд., перераб. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 784 с.
7. Артериальная гипертензия адреналового генеза у детей / Е. В. Плотникова, Ю. Л. Скороходок, И. И. Нагорная [и др.]. – Санкт-Петербург: СПбГПМУ, 2023. – 48 с.
8. Резник, Е. В. Артериальной гипертензии: учебное пособие / Е. В. Резник, В. В. Лялиной. – Москва : РУ САЙНС, 2024. – 442 с.
9. Смолева, Э. В. Сестринское дело в терапии: учебное пособие /под ред. Б. В. Кабарухина. – 2-е. изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. – 301 с.

Гущарева Анастасия Романовна
г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело»
Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.
E-mail: viktoriy29@mail.ru

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С

Введение

Вирусные гепатиты В и С представляют собой значительную медицинскую и социальную проблему в глобальном масштабе. Эти инфекции поражают печень, приводя к хроническим заболеваниям, циррозу, а иногда и к раку печени. Неэффективная профилактика и недостаточная информированность населения способствуют высокой

заболеваемости и осложнениям, что требует активного участия всех звеньев системы здравоохранения в борьбе с распространением данных вирусов.

Медицинская сестра выполняет важные функции в профилактике вирусных гепатитов В и С, направленные на снижение риска заражения и формирование у пациентов осознанного отношения к здоровью. В ее обязанности входит проведение просветительской работы, которая включает обучение пациентов и их семей правилам личной гигиены, мерам предупреждения передачи инфекции, а также информирование о необходимости вакцинации при гепатите В. Такие мероприятия способствуют повышению уровня знаний пациентов и снижению распространенности заболеваний.

Значимой составляющей профилактической деятельности медицинской сестры является регулярное консультирование и санитарно-гигиеническое сопровождение групп риска. Пациенты с повышенной вероятностью заражения, например, лица, употребляющие инъекционные наркотики, пациенты с хроническими заболеваниями, получающие многократные инвазивные процедуры, требуют особого внимания.

Медицинская сестра проводит обучение по использованию персональных средств защиты, контролирует соблюдение стандартов асептики и антисептики в медицинских учреждениях. Формирование здорового образа жизни у пациентов с вирусными гепатитами включает рекомендации по сбалансированному питанию, отказу от алкоголя и табака, а также соблюдению режима труда и отдыха.

Медицинская сестра объясняет влияние этих факторов на течение заболевания и способствует мотивации пациента к изменению поведенческих привычек. Данные мероприятия увеличивают эффективность терапевтических мероприятий и способствуют улучшению качества жизни пациентов.

В рамках мультидисциплинарной команды, медицинская сестра взаимодействует с врачами, психологами и социальными работниками для комплексного подхода к лечению и профилактике вирусных гепатитов. Она обеспечивает своевременный сбор информации о состоянии пациента, мониторинг соблюдения терапевтических рекомендаций и помогает организовать социальную поддержку. Такой подход улучшает результаты лечения и снижает риск повторного заражения.

Повышение квалификации медицинских сестер в области вирусных гепатитов является обязательным условием повышения качества профилактической деятельности. Участие в специализированных тренингах, семинарах и конференциях позволяет обновлять знания о современных методах диагностики, лечения и профилактики, развивать коммуникативные навыки и умение проводить образовательные мероприятия на высоком уровне.

В условиях растущей эпидемиологической нагрузки и расширения возможностей медицинских технологий роль медицинской сестры в профилактике и формировании здорового образа жизни при вирусных гепатитах становится еще более значимой. Комплексный подход, основанный на просвещении, консультировании и междисциплинарном взаимодействии, способствует снижению распространенности гепатитов и улучшению социальной адаптации пациентов, что является ключевым фактором успешной борьбы с этими заболеваниями.

1. Перспективы развития роли медицинской сестры в профилактике вирусных гепатитов

В перспективе роль медицинской сестры в профилактике вирусных гепатитов будет существенно расширяться за счёт внедрения инновационных технологий, которые позволят повысить качество и оперативность профилактических мероприятий. Использование цифровых платформ для мониторинга иммунного статуса, автоматизации учёта вакцинации и телемедицинских консультаций откроет новые возможности для своевременного выявления уязвимых групп и персонализации профилактики. Это повысит эффективность вмешательств и усилит контроль над инфекционным процессом на популяционном уровне [1].

Расширение профессиональных обязанностей медицинских сестёр связано с их активным вовлечением в разработку и внедрение новых профилактических протоколов, включая комплексные меры по предупреждению внутрибольничных инфекций и инфекций, связанных с медицинской помощью. Медсестры станут ключевыми специалистами не только в техническом исполнении, но и в управлении рисками, проведении аудитов и анализе инфекционного контроля в медицинских организациях. Такой подход снизит как уровень заболеваемости, так и экономическую нагрузку на систему здравоохранения [10].

Усиление междисциплинарного взаимодействия подразумевает более тесную координацию действий медицинских сестёр с врачами, эпидемиологами, специалистами общественного здравоохранения и IT-экспертами. Совместные команды смогут быстрее адаптировать профилактические стратегии к изменяющейся эпидемиологической ситуации и внедрять инновационные решения, основанные на данных реального времени. Кроме того, участие медицинских сестёр в межсекторальных проектах, направленных на повышение санитарной грамотности и формирование здорового образа жизни, расширит их влияние на социум и позволит охватить более широкие группы населения [7].

Эти перспективные направления требуют системной поддержки со стороны образовательных учреждений и органов здравоохранения для постоянного обновления компетенций и создания благоприятных условий для профессионального роста. Только интеграция новых подходов и технологий в практику сестринского дела позволит медицинским сестрам максимально эффективно выполнять миссию по профилактике вирусных гепатитов и снижению их распространённости.

Таким образом, интеграция инновационных технологий, расширение полномочий и усиление междисциплинарного взаимодействия представляют собой ключевые перспективы развития роли медицинской сестры в профилактике вирусных гепатитов, открывая новые горизонты для повышения качества и эффективности профилактических мер.

2. Значение вирусных гепатитов В и С как проблемы здравоохранения

Вирусные гепатиты В и С продолжают оставаться актуальной проблемой общественного здравоохранения как на мировом уровне, так и в России. В глобальном масштабе гепатит С поражает приблизительно 3 % населения планеты, что соответствует около 57-58 миллионам человек с хронической формой заболевания. Ежегодно фиксируется более 1,5 миллиона новых случаев инфицирования, что указывает на устойчивое распространение вируса и сохраняющуюся уязвимость популяции [6]. Эта инфекция представляет серьезный вызов для систем здравоохранения, требующий постоянного внимания и ресурсов.

В Российской Федерации ситуация с гепатитами В и С демонстрирует значительные сложности. Хотя заболеваемость в начале XXI века демонстрировала тенденцию к снижению, показатель остается значительно выше, чем в странах Западной Европы и США. В 1999 году заболеваемость гепатитом В составляла 43,3 на 100 000 населения, а гепатитом С — 19,3 на 100 000. Несмотря на снижение к 2002 году (19,8 и 7,2 соответственно), уровень заболеваний сохраняется на достаточно высоком уровне. Особое беспокойство вызывает рост числа пациентов с хроническими формами обеих инфекций, а также увеличение случаев смешанной вирусной инфекции, когда у одного пациента обнаруживают маркеры обеих инфекций [3].

Основную эпидемиологическую нагрузку несет молодое население в возрасте 15-29 лет — наиболее активная и трудоспособная часть общества. Более 70 % случаев острого гепатита В наблюдается именно в этой возрастной группе, что оказывает прямое влияние на социально-экономическую стабильность и демографическую ситуацию в стране. Рост числа хронических носителей вирусов и непрекращающаяся летальность при остром гепатите В создают дополнительные вызовы для системы здравоохранения [15].

Вирус гепатита В характеризуется высокой устойчивостью к воздействию физических и химических факторов среды. Он способен сохранять инфекционность в засохшей крови на протяжении до трех месяцев при комнатной температуре, а при замораживании — годы. Такая стойкость увеличивает риск передачи инфекции вне медицинских учреждений и усложняет мероприятия по дезинфекции и контролю распространения вируса [15].

Последствия вирусных гепатитов В и С для здоровья населения разнообразны и серьезны. Хроническое поражение печени ведет к развитию цирроза, печеночной недостаточности и гепатоцеллюлярной карциномы, что увеличивает смертность и значительно снижает качество жизни пациентов. Негативное влияние на систему здравоохранения выражается в росте затрат на лечение, реабилитацию и социальную поддержку больных, а также в снижении производительности труда среди молодых людей, составляющих основную часть заболевших [4].

Эпидемиологическая ситуация, высокая частота хронических форм и устойчивость вирусов требуют постоянного мониторинга и эффективной стратегии противодействия распространению вирусных гепатитов. Для достижения значимых результатов необходимо внедрение комплексных подходов, объединяющих медицинские, социальные и образовательные меры, способные уменьшить нагрузку на систему здравоохранения и повысить качество жизни населения.

3. Профессиональная роль медицинской сестры в здравоохранении

Современная профессия медицинской сестры представляет собой сложный комплекс профессиональных, технических и гуманитарных функций, объединённых в единый трудовой процесс. В условиях современной системы здравоохранения, особенно в крупных городах с развитой инфраструктурой, такими как Москва, медицинские сестры стали ключевыми фигурами первичной медико-санитарной помощи. По данным конца 2022 года, в московских поликлиниках работает свыше 11,7 тысячи средних медицинских специалистов, преимущественно медицинских сестер, обладающих значительным опытом: более половины имеют стаж работы свыше 20 лет, и большинство относятся к возрастной

группе 40–50 лет [8]. Это свидетельствует о высокой стабильности кадрового состава и уровне профессионализма.

Традиционно роль медицинской сестры ограничивалась исполнением врачебных назначений, выполнением процедур, уходом за пациентами и административно-бумажной работой. Однако с внедрением цифровых технологий и изменениями в организации медицинской помощи произошла трансформация функций.

Современная медсестра в значительной степени выходит за рамки традиционного помощника врача. Опрошенные сотрудники московских поликлиник показали, что около 63 % из них идентифицируют себя именно как помощников врача, но почти половина — 42 % — рассматривают свою роль как более самостоятельную. При этом до 35 % медсестер не выполняют внутривенные инъекции, около 20 % — внутримышечные, а почти четверть не снимают электрокардиограмму, что указывает на неоднородность уровня применения базовых навыков [8]. Вместе с тем многие медсестры выражают готовность осваивать дополнительные функции, включая ведение электронного документооборота, самостоятельный приём пациентов и выписку лекарственных средств, не требующих врачебной корректировки.

Международный опыт подтверждает тенденцию к расширению самостоятельности медсестёр. В Финляндии и Швеции около 80 % обращений пациентов на первичном уровне проходят через медсестёр, которые проводят первичное обследование и при необходимости направляют к врачу. В Нидерландах медсестры принимают решения о вызовах к пациентам в нерабочее время в соответствии с установленными протоколами [8]. В России подобные инициативы начинают реализовываться в рамках национальных программ, таких как московская программа «Моё здоровье» и инициатива «Помощник врача», охватывающая десятки поликлиник. Эти меры стимулируют развитие сестринского дела в сторону самостоятельной практики и повышения эффективности первичной помощи.

Расширение профессиональных функций медсестры требует глубокого обновления образовательных программ и нормативной базы. Приказ Минздрава России №309 от 2014 года направлен на расширение полномочий специалистов среднего звена, что позволяет медсестрам вести электронные карты пациентов, осматривать перед вакцинацией, оформлять электронные протоколы как в амбулаторных условиях, так и на дому, а также выписывать определённые лекарства. Для полноценной реализации этих функций необходимы и соответствующие изменения в системе непрерывного профессионального образования и законодательстве [8].

Этическая составляющая сестринской деятельности остаётся неизменной и фундаментальной. Профессиональная этика предусматривает милосердие, гуманность, отзывчивость и внимательность к пациентам. Медицинская сестра отвечает не только за техническое исполнение процедур, но и за эмоциональную поддержку, создание доверительных отношений и соблюдение высокой культуры общения. Эти качества влияют на результаты лечения и удовлетворённость пациентов медицинской помощью [5].

Внешний вид, речь и манера поведения медицинской сестры являются частью профессионального стандарта и способствуют укреплению авторитета и доверия к системе здравоохранения в целом.

В итоге, медицинская сестра 2026 года — это не просто исполнитель врачебных назначений, а универсальный и высококвалифицированный специалист, осуществляющий

как технические, так и коммуникационные функции в тесном взаимодействии с врачом. Её роль как самостоятельной клинической единицы определяет эффективность оказания медицинской помощи и качество обслуживания пациентов. Такой подход обеспечивает гибкость и адаптивность системы здравоохранения в ответ на современные вызовы и требования общества, подчеркивая центральное место медицинской сестры в командной работе и общей структуре оказания медицинской помощи.

4. Медицинская сестра как ключевой звено мультидисциплинарной команды при лечении вирусных гепатитов

Лечение вирусных гепатитов В и С требует междисциплинарного подхода, учитывающего сложность инфекционного процесса, сопутствующие осложнения и необходимость комплексной терапии. В рамках такой модели особое значение приобретает мультидисциплинарная команда, состоящая из инфекционистов, гастроэнтерологов, трансплантологов и других специалистов. Медицинская сестра, обладая высоким уровнем профессиональной подготовки, интегрируется в эту команду, обеспечивая непрерывность и координацию ухода за пациентом, что способствует повышению эффективности лечения и улучшению прогнозов.

В операциях по ортотопической трансплантации печени, применяемой при циррозе на фоне хронических вирусных гепатитов, роль медсестры включает контроль и проведение предоперационных и послеоперационных мероприятий, организацию выполнения режима иммуносупрессии, а также проведение противовирусной терапии в сотрудничестве с врачами. Например, при гепатите В медсестра обеспечивает регулярное введение иммуноглобулинов и мониторинг состояния пациента, что снижает риск рецидива вирусной инфекции и способствует сохранению функции трансплантата. При гепатите С важна координация назначения и контроля противовирусных препаратов, своевременное выявление осложнений и поддержка пациента в период терапии и реабилитации [10].

Медицинская сестра, находясь на стыке лечения и наблюдения, играет незаменимую роль в своевременном выявлении побочных эффектов медикаментозной терапии, таких как гепатотоксичность, нарушение свертываемости крови или иммунные реакции. Ее компетенции позволяют не только информировать пациента о возможных симптомах, но и оперативно инициировать обращение к профильным специалистам, тем самым снижая риск тяжелых осложнений. Такой подход способствует достижению устойчивого вирусологического ответа и снижению частоты госпитализаций [7].

Работа в мультидисциплинарной команде требует от медицинской сестры навыков коммуникации и взаимодействия с разными специалистами для обмена информацией и согласования лечебных планов. В связи с этим медсестра участвует в проведении консилиумов, оформлении документации и ведении динамического мониторинга состояния пациента. Ее роль выходит за пределы простого выполнения назначений, переходя в сферу координатора лечения и посредника между пациентом и врачебной бригадой.

Данная практика подтверждается опытом крупных профильных стационаров, где объединение специалистов и формирование единой команды позволяют не только сократить время принятия решений, но и снизить послеоперационные осложнения, повысить качество жизни и увеличить выживаемость пациентов с вирусными гепатитами. Медицинская сестра обеспечивает преемственность ухода на всех этапах лечения — от

диагностики и подготовки к операции до длительного послеоперационного наблюдения и реабилитации [10].

Таким образом, в условиях междисциплинарного подхода роль медицинской сестры трансформируется из узкопрофильного исполнителя в активного участника комплексного лечебного процесса. Она работает не только в клинической плоскости, но и выполняет функции координатора, наставника и просветителя, что усиливает качество и безопасность медицинской помощи. Эта расширенная роль создает предпосылки для эффективного вовлечения медицинской сестры в задачи профилактики и формирования здорового образа жизни, что станет предметом последующего раздела.

5. Образовательная работа медицинской сестры по профилактике вирусных гепатитов

Одним из ключевых аспектов профилактирующей деятельности является образовательная работа медицинской сестры, направленная на информирование пациентов о причинах, путях передачи и мерах профилактики вирусных гепатитов В и С. В рамках мультидисциплинарной команды медсестра выполняет непосредственное взаимодействие с пациентами, что способствует формированию у них правильного понимания заболевания и осознанного отношения к собственному здоровью [13].

Медицинская сестра предоставляет доступную и понятную информацию о вирусных гепатитах — хронических воспалениях печени, вызываемых вирусами, которые могут переходить в длительное заболевание с риском серьезных осложнений. Особое внимание уделяется объяснению механизмов передачи инфекций: кровь и её компоненты являются основными путями заражения, также возможна передача через биологические жидкости и при нарушении правил асептики в медицинских или бытовых условиях [12]. Такая информация помогает пациентам и их семьям выработать навыки индивидуальной защиты и предотвращать риск вторичных заражений.

Важной составляющей образовательной работы является просвещение о доступных профилактических мерах, прежде всего вакцинопрофилактике гепатита В. Медсестра не только проводит вакцинацию, но и разъясняет пациентам значимость иммунизации, обеспечивает их готовность к процедуре и контролирует соблюдение графика вакцинации, что снижает заболеваемость и препятствует распространению инфекции в популяции [13]. Для гепатита С, при отсутствии вакцины, акцент делается на предупреждение контакта с источниками вируса — соблюдение правил личной гигиены и использование стерильных инструментов.

Особое внимание уделяется социально уязвимым группам населения — лицам с ограниченным доступом к медицинской помощи, таким как наркозависимые, бездомные, представители секс-бизнеса и другие. Медицинская сестра активно выявляет и информирует этих пациентов, организуя профилактические действия, направленные на прерывание цепочки передачи вируса и вовлечение в системы медицинской помощи [13]. Такой индивидуализированный подход расширяет охват профилактических мероприятий и снижает эпидемиологическую нагрузку.

В процессе образовательной работы медсестра выполняет функции не только информатора, но и психолога, помогая пациентам и их семьям справиться с эмоциональными трудностями, связанными с диагнозом и лечением. Психосоциальная

поддержка улучшает психологическое состояние и мотивирует к соблюдению рекомендаций, что сказывается на эффективности терапии и профилактики рецидивов [15].

Эффективное донесение информации требует от медсестры развития коммуникативных умений и умения адаптировать язык общения в зависимости от уровня осведомленности и особенностей аудитории [15].

Таким образом, образовательная работа медицинской сестры является неотъемлемой частью комплексной профилактики вирусных гепатитов. Повышение информированности населения способствует снижению заболеваемости и достижению целей по ликвидации этих инфекций, подчеркивая необходимость постоянного внимания к развитию навыков просвещения среди специалистов сестринского дела.

6. Формирование здорового образа жизни у пациентов с вирусными гепатитами

Поддержка пациента медицинской сестрой является необходимым условием для устойчивых изменений в образе жизни, которые влияют на течение и прогноз вирусных гепатитов В и С. После постановки диагноза или выявления риска заражения медсестра выступает в роли наставника и координатора, помогая пациенту не только понять суть заболевания, но и сформировать адаптивные привычки, способствующие укреплению здоровья и предотвращению осложнений [2].

Одним из ключевых направлений является коррекция питания. Медицинская сестра информирует пациента о важности сбалансированного рациона, богатого белками, витаминами и минеральными веществами, а также ограничении продуктов, угнетающих функцию печени, таких как жирное, жареное, острое и алкогольные напитки. Индивидуальные рекомендации учитывают стадию заболевания, наличие сопутствующих патологий и личные предпочтения пациента. Систематические консультации и мониторинг помогают поддерживать мотивацию и контролировать соблюдение диеты, что положительно отражается на регенераторных способностях печени и общем самочувствии [1].

Отказ от вредных привычек — важнейший аспект формирования здорового образа жизни. Медицинская сестра подчеркивает негативное влияние табакокурения и употребления алкоголя на печень, особенно при наличии вирусной инфекции. Она проводит разъяснительную работу с пациентами, используя психологические методы мотивации и преодоления зависимости, направленные на снижение употребления этих веществ и предотвращение рецидивов, что снижает нагрузку на печень и вероятность прогрессирования гепатита [1].

Соблюдение режима лечения, включающего регулярный приём противовирусных препаратов и посещение врача, является не менее важным. Медсестра осуществляет терапевтическое обучение, разъясняя необходимость непрерывного и точного выполнения назначений, информирует о возможности побочных эффектов и способах их мониторинга. Координация с лечебной командой обеспечивает своевременное выявление отклонений и адаптацию терапии. Такой подход повышает комплаентность пациентов и улучшает клинические исходы [13].

Образовательная деятельность медсестры, описанная в предыдущем разделе, воспитывает у пациентов осознанное отношение к здоровью и создает основу для успешного внедрения изменений в образ жизни. Консультации и поддержка в рамках непрерывного ухода способствуют формированию привычек, которые становятся

устойчивыми благодаря систематическому сопровождению и мотивации со стороны медицинской сестры [12].

Психосоциальная поддержка, включающая помощь в адаптации к диагнозу и преодолении стресса, также способствует изменению образа жизни. Медсестра использует навыки эффективного общения и эмпатии для вовлечения пациента в активное участие в собственном выздоровлении, что снижает тревожность и повышает уверенность в способности контролировать заболевание [14].

Эффективное формирование здорового образа жизни под контролем медицинской сестры ведет к снижению частоты осложнений, улучшению функции печени и повышению общего качества жизни пациентов с вирусными гепатитами. Внедрение комплексных мер, сочетающих образовательную и лечебно-реабилитационную работу, создает предпосылки для успешного долгосрочного контроля заболевания и минимизации его социальных и экономических последствий.

7. Программы повышения квалификации для медицинских сестёр в области вирусных гепатитов

Программы повышения квалификации для медицинских сестёр в области вирусных гепатитов включают разнообразные учебные модули, нацеленные на системное развитие профессиональных компетенций, необходимых для эффективного управления этой патологией. Базовые курсы охватывают такие темы, как система и политика здравоохранения, общие вопросы инфекционных болезней, основы бактериологии и вирусологии, а также подробное изучение хронического вирусного гепатита С. Объём программ варьируется от 18 до 144 академических часов, что позволяет специалистам выбрать подходящий формат в зависимости от уровня подготовки и профессиональных задач [10]. Типичный краткосрочный курс длится около 18 часов и рассчитан на три дня интенсивного обучения. Такие программы стандартизированы, что исключает возможность изменений в учебном плане, обеспечивая единообразие получаемых знаний среди слушателей. Расширенные курсы, например, программа «Оказание медицинской помощи пациентам с хроническим вирусным гепатитом С», предусматривают дистанционное обучение в объёме до 72 часов. Они включают онлайн-лекции, практические рекомендации и завершающий тест для итоговой аттестации, что позволяет сочетать теоретическую подготовку с гибким графиком и контролем качества усвоения материала [9].

Особое место в обучении занимает профилактика профессионального заражения медицинских сестёр вирусными гепатитами и ВИЧ, что учитывает повышенный риск инфицирования при работе с биологическими материалами. Программы уделяют внимание технике безопасности, алгоритмам действий в случае аварийных ситуаций и методам соблюдения стандартов асептики и антисептики. Такое обучение не только снижает риски для самого персонала, но и повышает качество и безопасность ухода за пациентами [10].

Связь образовательных программ с задачами формирования здорового образа жизни особенно важна, поскольку эффективное взаимодействие с пациентами требует не только технических знаний, но и умения мотивировать, консультировать и поддерживать изменение поведения. Непрерывное профессиональное развитие медсестёр способствует освоению современных методов психологической поддержки, коммуникации и профилактики, что в совокупности улучшает результаты лечения и качество жизни пациентов с вирусными гепатитами.

Таким образом, постоянное повышение квалификации является необходимой основой для развития профессионализма медицинских сестёр и эффективного выполнения ими комплексных функций в системе здравоохранения. Обновление и углубление знаний позволяют адаптироваться к новым требованиям и инновациям, повышая качество ухода и снижая распространённость вирусных гепатитов через комплексные профилактические и лечебные мероприятия.

8. Влияние деятельности медицинских сестёр на снижении распространённости и осложнений вирусных гепатитов

Реальные данные подтверждают значимость деятельности медсестёр в снижении распространённости вирусных гепатитов В и С и уменьшении частоты осложнений у пациентов. Анализ статистических показателей, основанный на внедрении профилактических и образовательных мероприятий, реализованных медсестрами, демонстрирует тенденцию к снижению уровня заболеваемости в ряде региональных центров. Регулярная просветительская работа способствует повышению осведомлённости пациентов и их окружения, что ведёт к более ответственному отношению к мерам предотвращения заражения и соблюдению терапевтических рекомендаций [12].

Повышение качества жизни пациентов с вирусными гепатитами обусловлено многоаспектным сопровождением, осуществляемым медсестрами, включающим регулярный мониторинг состояния, психологическую поддержку и координацию лечения. Такие меры улучшают комплаентность, вовлечённость пациента в процесс выздоровления и способствуют снижению риска развития осложнений, в том числе цирроза и печёночной недостаточности [11]. Комплексный уход с участием квалифицированных медсестёр обеспечивает своевременное выявление побочных эффектов и помощь в их разграничении, что значительно снижает частоту госпитализаций.

Результаты, получаемые в практике, подтверждают, что повышение квалификации медицинских сестёр непосредственно влияет на эффективность профилактической и терапевтической деятельности. Обучение по специализированным программам повышает уровень знаний о вирусных гепатитах, развивает навыки коммуникативной поддержки и ведения пациентов, что в конечном итоге способствует снижению частоты новых случаев инфекции и улучшению долгосрочных исходов терапии [15]. Внедрение современного стандарта сестринского ухода сопровождается усилением роли медсестры в мультидисциплинарной команде и более активным участием в просветительской работе.

Сопоставление данных о заболеваемости и уровне информированности населения указывает на положительный эффект образовательной деятельности медсестёр. Благодаря систематическому распространению информации о путях передачи вирусных гепатитов и мерах профилактики, наблюдается увеличение числа пациентов, ответственно относящихся к вакцинации, соблюдению правил личной гигиены и регулярному медицинскому наблюдению. Это снижает риск вторичных заражений и способствует репрессии эпидемиологического процесса в целом [12].

Важным аспектом является также снижение профессионального риска заражения среди медицинских работников за счёт качественного обучения и практического усвоения навыков асептики и безопасного обращения с биоматериалами. Компетентные медсестры способны не только обезопасить себя, но и повысить безопасность пациентов, что

отражается на общей эффективности системы здравоохранения в борьбе с вирусными гепатитами [2].

Таким образом, комплексный подход к профилактике и лечению вирусных гепатитов с активным вовлечением медицинских сестёр демонстрирует значительный потенциал в снижении распространённости инфекции и улучшении качества жизни пациентов. Результаты практики и данных исследований подтверждают, что профессиональное развитие и применение знаний на практике являются ключевыми факторами успешности профилактической деятельности в этой области, обеспечивая устойчивые положительные изменения в эпидемиологической обстановке.

Заключение

Проблема вирусных гепатитов В и С сохраняет свою актуальность ввиду высокой заболеваемости, риска хронических осложнений и значительной нагрузки на систему здравоохранения. Недостаточная информированность населения, сложности в обеспечении профилактических мер и необходимость комплексного сопровождения пациентов требуют разработки эффективных подходов, направленных на снижение распространённости заболеваний и улучшение качества жизни больных.

Основные задачи исследования включали анализ роли медицинской сестры в профилактике вирусных гепатитов В и С, выявление перспектив профессионального развития в данной области, изучение механизмов формирования здорового образа жизни у пациентов, а также оценку влияния образовательной работы и повышения квалификации на результаты профилактических и лечебных мероприятий.

В ходе работы были рассмотрены ключевые аспекты, связанные с значением вирусных гепатитов в сфере здравоохранения и важностью системного подхода к их профилактике. Проявляется, что профессиональная деятельность медицинской сестры выходит за пределы традиционных функций ухода и исполнения назначений, приобретая новые компетенции в области просвещения, координации лечения и междисциплинарного взаимодействия. Интеграция медсестёр в мультидисциплинарные команды усиливает качество ухода и способствует более эффективному решению медицинских и социальных задач, связанных с вирусными гепатитами.

Образовательная деятельность медицинских сестёр направлена на повышение уровня информированности пациентов, формирование навыков индивидуальной профилактики и поддержание здорового образа жизни. Такие меры служат основой для повышения комплаентности и снижения риска осложнений. Программы повышения квалификации способствуют развитию профессиональных компетенций, поддерживают актуальность знаний и усиливают роль сестринского персонала в реализации национальных стратегий по борьбе с вирусными гепатитами.

Рассмотренные данные свидетельствуют о значительном положительном влиянии активной деятельности медицинских сестёр на снижение распространённости вирусных гепатитов и уменьшение частоты осложнений среди пациентов. Комплексный подход, включающий информационное сопровождение, профилактическое консультирование, психологическую поддержку и координацию лечебного процесса, создаёт условия для повышения эффективности медицинской помощи и улучшения качества жизни больных.

Таким образом, медицинская сестра выступает как важное звено в системе здравоохранения, обеспечивая не только техническое выполнение процедур, но и выполняя

функции просветителя, координатора и мотиватора. Современные тенденции развития профессии требуют постоянного обновления знаний и расширения компетенций, что повышает результативность профилактики вирусных гепатитов В и С и способствует достижению целей по снижению их распространённости в популяции. Инвестиции в профессиональное развитие и активное вовлечение медицинских сестёр в комплексные программы профилактики являются перспективным направлением для дальнейшего улучшения здоровья населения и устойчивого контроля инфекционных заболеваний.

Библиографический список

1. PROBLEMA VIRUSNYKh GEPATITOV KAK OPASNYKh... [Электронный ресурс] // new.vestnik-surgery.com - Режим доступа: <https://new.vestniksurgey.com/index.php/2415-7805/article/view/3279>, свободный. - Загл. с экрана
2. Анализ заболеваемости микст-инфекциями вирусных... [Электронный ресурс] // scienceforum.ru - Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2018/article/2018003675>, свободный. - Загл. с экрана
3. Г. Г. Онищенко, И. В. Шахгильдян, М. И. Мухоморов ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ В И С В РОССИИ // Мир вирусных гепатитов. 2022. №7-8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virusnye-gepatity-v-i-s-v-rossii> (22.12.2024).
4. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья... [Электронный ресурс] // www.vshouz.ru - Режим доступа: <https://www.vshouz.ru/journal/2018god/virusnye-gepatity-problema-obshchestvennogo-zdorovya-v-rossiyskoj-federatsii/>, свободный. - Загл. с экрана
5. Вирусные гепатиты: Курс обучения, Повышение квалификации... [Электронный ресурс] // institut-medicina.ru - Режим доступа: <https://institutmedicina.ru/tver/virusnye-gepatity-neinvazivnaya-diagnostika-pechenidifferentsiatsiya-stadiy-fibroza/>, свободный. - Загл. с экрана
6. Вопросы организации и оказания медицинской помощи... [Электронный ресурс] // dpostandart.ru Режим доступа: <https://dpostandart.ru/kursy/povyisheniye-qualifikacii/medicina/vopr-osyi-organizacii-i-okazaniya-meditsinskoj-pomoshhipacientam-s-x>, свободный. - Загл. с экрана
7. Государственное бюджетное профессиональное образовательное... [Электронный ресурс] // педакадемия.рф - Режим доступа: <https://педакадемия.рф/wp-content/uploads/2021/04/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82.pdf>, свободный. - Загл. с экрана
8. Журнал «Московская медицина» - Переосмысление роли... [Электронный ресурс] // niioz.ru - Режим доступа: <https://niioz.ru/moskovskaya-meditsina/zhurnal-moskovskaya-meditsina/temanomera/pereosmyslenie-rol-meditsinskoy-sestry-v-moskovskoy-poliklinike/>, свободный. - Загл. с экрана
9. Медицинская сестра - основное звено в профилактике... [Электронный ресурс] // medi.ru - Режим доступа: <https://medi.ru/info/2892/>, свободный. - Загл. с экрана
10. Медицинская сестра – основное звено в профилактике [Электронный ресурс] // fmba-gcgie.ru - Режим доступа: <https://fmba-gcgie.ru/upload/iblock/a1a/a1ae1a77c2260d8e9e6da09df3e37fb4.pdf>, свободный. - Загл. с экрана

11. Сулима Д.Л., Морозова М.Ц. МЕДСЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ГЕПАТИТОМ // Медицинская сестра. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/medsestrinskiy-uhod-za-bolnymi-gepatitom> (16.02.2026).
12. Методические рекомендации для медицинских работников [Электронный ресурс] // msd170.ru - Режим доступа: https://msd170.ru/assets/files/news/metod_recom_hepatitc_29.03.2023.pdf, свободный. - Загл. с экрана
13. Методические рекомендации для медицинских работников по. [Электронный ресурс] // фкузмсч.52 .мвд.рф - Режим доступа: <https://фкузмсч.52.мвд.рф/document/37005814>, свободный. - Загл. с экрана
14. О профессии медицинской сестры [Электронный ресурс] // vgsr.
15. Острый гепатит В у взрослых > Клинические рекомендации РФ. [Электронный ресурс] // diseases.medelement.com

Кулинич Дарья Эдуардовна
г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело»
Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.
E-mail: viktoriy29@mail.ru

СЕСТРИНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ЭМФИЗЕМЕ ЛЕГКИХ

Введение

Актуальность исследования определяется тем, что отсутствие адекватной терапии эмфиземы легких, рационального профессионального ухода при патологии приводит к прогрессированию заболевания, нетрудоспособности и ранней инвалидизации вследствие развития дыхательной и сердечной недостаточности. Несмотря на то, что при эмфиземе легких происходят необратимые процессы, качество жизни пациентов можно повысить осуществлением качественного сестринского ухода.

Эмфизема относится к группе хронических обструктивных легочных заболеваний наряду с бронхиальной астмой, хроническим обструктивным бронхитом, муковисцидозом и бронхоэктатической болезнью.

Патология выявляется у 4% пациентов, причем у мужчин встречается в 2 раза чаще, чем у женщин. Риск развития эмфиземы легких выше у пациентов с хроническими обструктивными заболеваниями легких, особенно после 60 лет.

Клиническая и социальная значимость эмфиземы легких в практической пульмонологии определяется высоким процентом развития сердечно-легочных осложнений, нетрудоспособности, инвалидизации больных и возрастающей летальностью.

Возможности лечения эмфиземы легких весьма ограничены, поскольку, по существующим представлениям, обратное развитие морфологических и функциональных изменений исключается. Лечебные мероприятия должны быть направлены на восстановление бронхиальной проходимости.

Цель работы: проанализировать особенности сестринской медицинской помощи при эмфиземе легких.

В соответствии с целью работы поставлены следующие задачи:

- 1) изучить учебно-методическую и научную литературу по теме работы;
 - 2) изучить понятие эмфиземы легких: этиологию и патогенез, клиническую картину, методы диагностики;
 - 3) исследовать деятельность медицинской сестры в оказании помощи при эмфиземе легких;
 - 4) провести анализ эпидемиологии эмфиземы легких;
 - 5) проанализировать эпидемиологию инсульта;
 - 6) провести оценку качества сестринского ухода в пульмонологическом отделении;
 - 7) рассмотреть методы медицинской реабилитации и профилактики эмфиземы легких.
- Объектом исследования является профессиональная деятельность медицинской сестры.

Предмет исследования – деятельность медицинской сестры в оказании помощи при эмфиземе легких.

Методы исследования: теоретический, сравнительный, аналитический, метод анкетирования.

Теоретическая значимость: исследование материала по теме работы позволит тщательно изучить понятие эмфиземы легких, проанализировать особенности сестринской деятельности в уходе за пациентом.

Практическая значимость исследования заключается в качестве базы теоретико-исследовательской, аналитической и проектной деятельности лечебно-профилактических учреждений, студентов медицинских, учебных заведений, а также как источник просвещения населения по вопросам эмфиземы легких.

1 Понятие эмфиземы легких: этиология и патогенез, клиническая картина, методы диагностики

Эмфизема легких – это синдромное понятие, характеризующееся необратимым увеличением воздушного пространства дистальнее терминальных бронхиол, связанное с деструкцией стенок ацинусов легких (рисунок 1) [14].

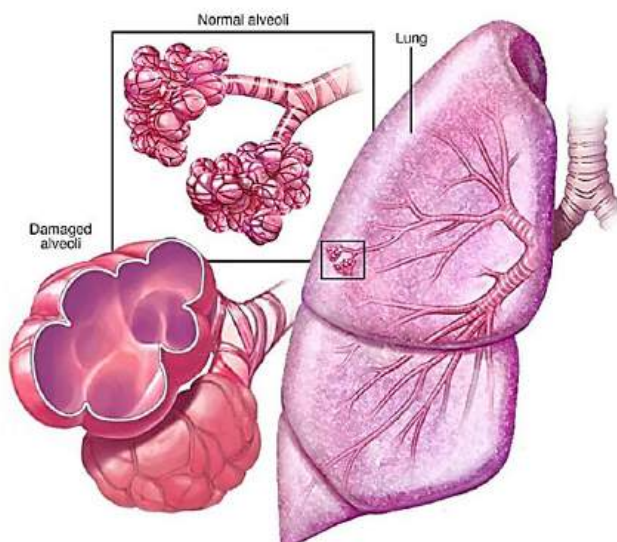


Рисунок 1 – Деструкция альвеол при эмфиземе легких

В формировании эмфиземы участвуют различные клеточные и молекулярные механизмы, ключевую роль среди которых играет протеазно-антипротеазный дисбаланс, вызывающий деструкцию эластического легочного каркаса [8].

Увеличение протеолитической активности в легких происходит в результате хронического воспаления и миграции макрофагов и нейтрофилов с выбросом протеолитических ферментов – сериновых и цистениновых протеаз, а также матриксных металлопротеиназ. Наиболее изучена роль сериновых протеиназ, прежде всего нейтрофильной эластазы – фермента широкого спектра действия, который разрушает эластин, коллаген, фибронектин, ламинин, протеогликаны и другие компоненты экстрацеллюлярного матрикса (Приложение А) [14].

Выделение нейтрофильной эластазы из нейтрофилов в экстрацеллюлярное пространство происходит под влиянием различных субстанций – провоспалительных цитокинов (ИЛ-8, ФНО α), липополисахаридов, фрагментов бактериальной стенки.

Недостаток ингибиторов протеаз возникает либо вследствие генетически детерминированного дефекта синтеза или секреции (врожденный дефицит альфа-1-антитрипсина), либо из-за чрезмерной дезактивации продуктами оксидативного стресса.

При ХОБЛ дисбаланс в системе «протеазы-антипротеазы» расценивают в том числе как следствие воспаления, индуцированного ингаляционным воздействием повреждающих веществ (сигаретного дыма) (рисунок 2) [12].

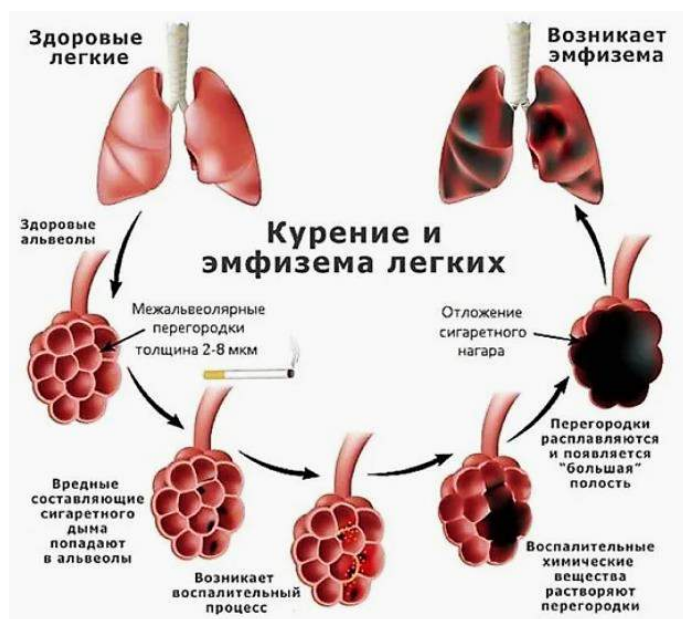


Рисунок 2 – Табакокурение и эмфизема легких

Альфа-1-антитрипсин – ингибитор протеаз семейства серпинов, преимущественной мишенью которого является нейтрофильная эластаза.

В условиях дефицита А1АТ происходит неконтролируемое повышение активности протеолитических ферментов, прежде всего нейтрофильной эластазы, в результате чего эластические волокна и другие структуры экстрацеллюлярного матрикса нижних отделов дыхательных путей подвергаются медленной деструкции. Это приводит к потере эластичности легочной ткани, развитию обструктивных нарушений и эмфиземы (Приложение Б) [14].

Важную роль в повреждении легкого при дефиците А1АТ играет курение. Сигаретный дым может дополнительно усиливать полимеризацию молекул А1АТ, нарушать синтез эластина в легких, поддерживать нейтрофильное воспаление.

Большинство случаев эмфиземы легких связано с ХОБЛ. Кроме того, у курильщиков с наличием респираторных симптомов, но не имеющих диагноза ХОБЛ, эмфизема выявлялась в 52% случаев [7].

В соответствии с Международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, эмфизему легких (J43) кодируют как:

- 1) J43.0 – синдром Маклеода;
- 2) J43.1 – панлобулярная эмфизема;
- 3) J43.2 – центрилобулярная эмфизема;
- 4) J43.8 – другая эмфизема;
- 5) J43.9 – буллезная эмфизема (рисунок 3) [14].



Рисунок 3 – Классификация эмфиземы. ТБ – терминальная бронхиола, РБ1–РБ3 – респираторная бронхиола 1–3 порядка, АХ – альвеолярные ходы, АМ – альвеолярные мешочки, А – альвеола

В зависимости от зоны поражения ацинуса выделяют типы эмфиземы:

- 1) центриацинарная (центрилобулярная);
- 2) парасептальная;
- 3) панацинарная (панлобулярная) (таблица 1) [14].

Таблица 1 – Классификация эмфиземы

Характеристики	Центриацинарная	Панацинарная	Парасептальная
Морфология	Расширение центральных отделов – бронхиол и межалвеолярных ходов	Деструкция межалвеолярных перегородок, бронхиолы остаются неизменными	Диффузное расширение ацинуса, слияние структур в единое пространство
Локализация изменений	Верхние доли, центральные отделы	Нижние доли, диффузное поражение	Субплеврально
ВРКТ-признаки	Локальные участки просветления без видимых стенок	Обширные зоны пониженной плотности без видимых стенок	Локальные участки просветления с тонкими (<1 мм) стенками
Причины	Сигаретный дым	Дефицит А1АТ, сигаретный дым	Сигаретный дым, идиопатическая

В отдельную форму выделяют буллезную эмфизему, характеризующуюся развитием участков деструкции размером более 1 см, которая может быть исходом любой формы эмфиземы.

Клинические симптомы со стороны дыхательной системы при эмфиземе легких неспецифичны. Основные симптомы – это одышка и снижение переносимости физических

нагрузок.

Первым проявлением эмфиземы (особенно в случае парасептальной эмфиземы) или осложнением уже известного заболевания может быть спонтанный пневмоторакс.

Как и при большинстве других наследственных заболеваний, клинические проявления дефицита А1АТ сильно варьируют и зависят от факторов окружающей среды.

Среди клинических проявлений дефицита А1АТ у взрослых преобладают легочные формы. Типичными проявлениями заболевания являются эмфизема, ХОБЛ, рецидивирующие бронхиты, бронхообструктивный синдром с соответствующей клинической симптоматикой – прогрессирующая одышка при физической нагрузке, эпизоды свистящего дыхания, кашель, продукция мокроты [16].

У пациентов с ХОБЛ наличие выраженной эмфиземы легких по КТВР ассоциируется с большей смертностью и прогрессированием основного заболевания.

Наиболее распространенной причиной смерти у пациентов с дефицитом А1АТ является дыхательная недостаточность (45–72% смертей), затем следует цирроз печени (10–13% смертей) [13].

Рассмотрим методы диагностики эмфиземы легких.

Большинство случаев эмфиземы легких ассоциировано с курением и наличием хронической обструктивной болезни легких, что обуславливает необходимость обследования на предмет наличия данного заболевания у всех лиц с эмфиземой.

Диагностические маркеры дефицита альфа-1-антитрипсина суммированы в таблице 2 [14].

Таблица 2 – Диагностические маркеры дефицита А1АТ

Проявления со стороны органов дыхания	Проявления со стороны других органов и систем
Рано возникшая эмфизема (до 45 лет)	Болезнь печени неясной этиологии
Эмфизема легких при отсутствии факторов риска (курение, производственное воздействие пыли и др.)	Некротизирующий панникулит
Эмфизема с преимущественным поражением базальных отделов	ANCA-ассоциированный васкулит
Развитие ХОБЛ у лиц моложе 40 лет и/или со стажем курения менее 20 пачек-лет	Наличие в семейном анамнезе эмфиземы легких, бронхоэктазов, болезни печени, панникулита либо подтвержденный дефицит А1АТ у кровных родственников (особенно у братьев и сестер)
Бронхоэктазы неясной этиологии	
Бронхиальная астма с устойчивым к терапии нарушением функции легких	

Пациентов с ХОБЛ, особенно при дебюте заболевания в возрасте <40 лет, стаже курения <20 пачек-лет, эмфизематозном фенотипе, с преимущественным расположением эмфиземы в базальных отделах рекомендуется тестировать на дефицит А1АТ [14].

Раннее выявление дефицита А1АТ позволит предупредить воздействие факторов риска (курение и др.) и мониторировать состояние пациента.

При сборе анамнеза у пациентов с эмфиземой легких, всем пациентам рекомендуется оценивать наличие одышки, кашля, продукции мокроты, хрипов в груди, возраст дебюта клинических проявлений, уточнять наличие патологии дыхательной системы (эмфиземы) и печени у кровных родственников, а также оценивать анамнез курения с расчетом индекса курящего человека (пачек-лет) для исключения потенциальных причин эмфиземы легких [5].

Для оценки курения как фактора риска используется индекс курильщика, выраженный в пачках/лет: $ИК (пачка/лет) = (\text{число выкуриваемых сигарет в сутки} * \text{стаж курения (годы)}) / 20$ [16].

Показатель «пачка/лет»: «10 пачка/лет» – безусловный курильщик; «>25 пачка/лет» – злостный курильщик; «>10 пачка/лет» – достоверный фактор риска развития ХОБЛ и эмфиземы легких.

Клинические проявления начинаются, как правило, в среднем возрасте (32–41 год), хотя описана значительная вариабельность времени их дебюта. На скорость развития и тяжесть поражения легких существенное влияние оказывают ряд внешних (в первую очередь курение) и генетических факторов. Однако лица с недостаточностью А1АТ могут болеть ХОБЛ даже при отсутствии курения в анамнезе [17].

К факторам риска быстрого прогрессирования ХОБЛ у пациентов с дефицитом А1АТ относятся курение, принадлежность к мужскому полу, дебют клинических проявлений в возрасте 30–44 лет, ОФВ1 в интервале 35–79% от должного, отрицательная проба с бронхолитиком и низкий уровень А1АТ [14].

Всех пациентов с дефицитом А1АТ независимо от возраста рекомендуется расспрашивать о наличии симптомов со стороны гепатобилиарной системы, для исключения патологии печени и желчевыводящих протоков.

При физикальном обследовании пациентов с эмфиземой легких, как правило, выслушивается ослабленное дыхание при аускультации и коробочный звук при перкуссии, может определяться парадоксальный пульс.

К характерным конституциональным чертам таких пациентов относятся сниженный индекс массы тела, бочкообразная грудная клетка с горизонтальным расположением ребер, сглаженность межреберных промежутков, широкий эпигастральный угол (рисунки 4) [12].



Рисунок 4 – Эмфизематозная грудная клетка

При проведении физикального осмотра у пациентов с подозрением на дефицит А1АТ необходимо также обращать внимание на состояние гепатобилиарной системы и кожных покровов. При дефиците А1АТ с преимущественным поражением печени при осмотре могут быть выявлены признаки цирроза печени.

Одним из клинических проявлений дефицита А1АТ является некротизирующий панникулит, для которого характерно появление подкожных узлов на области ягодиц, нижней части живота, проксимальных отделов конечностей.

У всех пациентов с эмфиземой легких рекомендуется использование пульсоксиметрии для оценки насыщения гемоглобина кислородом (SpO₂).

Пациентам с эмфиземой легких при значении SaO₂ ≤ 92% по данным пульсоксиметрии рекомендуется проведение анализа газов артериальной крови для оценки выраженности гипоксемии [14].

Всем пациентам с подозрением на наследственный дефицит А1АТ рекомендуется определение активности альфа-1-антитрипсина в крови. В условиях РФ оптимальным является определение уровня А1АТ методом иммунотурбидиметрии, при которой нормальными значениями А1АТ в сыворотке крови будут считаться 0,9–2 г/л (при измерении методом нефелометрии – от 2 до 4 г/л) [14].

Всем пациентам с подозрением на эмфизему легких рекомендуется проводить прицельную рентгенографию органов грудной клетки в прямой проекции для подтверждения диагноза исключения других заболеваний органов дыхания и средостения.

К характерным признакам эмфиземы легких относятся низкое стояние и уплощение диафрагмы, вертикальное положение сердца, увеличение переднезаднего размера грудной клетки и расширение ретростерального пространства, обеднение легочного рисунка, часто встречается горизонтальное расположение ребер и расширение межреберных промежутков [12].

Всем пациентам с подозрением на ХОБЛ и эмфизему легких рекомендуется проводить спирометрию с бронходилатационным тестом для выявления и оценки степени тяжести обструкции дыхательных путей [14].

Всем пациентам с клиническими признаками дефицита А1АТ и/или сниженной концентрации А1АТ в сыворотке крови рекомендуется проводить определение фенотипа и генотипа [12].

Таким образом, эмфизема легких представляет синдром повышенной воздушности легочной ткани. Зачастую она является проявлением хронического обструктивного бронхита. Под воздействием протеолитических ферментов лейкоцитов, непосредственно участвующих в воспалительном процессе, происходит разрушение альвеолярной стенки. В норме этому процессу препятствует антипротеолитическая система. Эмфизему с нарастающей частотой обнаруживают у курящих и в старших возрастных группах. Клиническая картина определяется наличием и выраженностью дыхательной недостаточности. Эффективными методами диагностики являются: спирометрия, исследование диффузной способности легких, определение легочных объемов, рентгенография и компьютерная томография органов грудной клетки.

2 Деятельность медицинской сестры в оказании помощи при эмфиземе легких

Показаниями для госпитализации в медицинскую организацию являются:

- 1) значительное нарастание тяжести симптомов (внезапно появившаяся тяжелая одышка);
- 2) появление новых симптомов (цианоз, периферические отеки, боль в грудной клетке);
- 3) развитие тяжелого обострения ХОБЛ;
- 4) развитие пневмоторакса;
- 5) неэффективность начальной терапии обострения;
- 6) возникновение острых или обострение хронических сопутствующих заболеваний;
- 7) старческий возраст [4].

Выделяют несколько направлений лечения:

- 1) борьба с дальнейшим развитием болезни;
- 2) профилактика против тяжелых осложнений (сердечная и дыхательная недостаточность);
- 3) повышение качества жизни больных [6].

Среди обязательных лечебных мероприятий выделяют:

- 1) отказ от курения;
- 2) для того, чтобы облегчить дыхание и улучшить функционирование почек применяют консервативную терапию;
- 3) комплекс лечебных упражнений для вентиляции легких;
- 4) лечение причины возникновения заболевания [9].

На прогноз при эмфиземе влияют:

- 1) адекватность и своевременность лечения основной болезни;
- 2) правильный и ранний лечебный подход при терапии эмфиземы;
- 3) соблюдение больным всех лечебных рекомендаций и рекомендация по ведению правильного образа жизни.

Сестринский процесс при эмфиземе легких направлен на повышение качества жизни пациента.

Необходимо установить психологический контакт с пациентом, заручиться его доверием, ободрить пациента, создать у него хорошее настроение. В значительной мере это достигается в тех случаях, когда пациент ощущает участие медицинской сестры в его судьбе, видит внимание, заинтересованность и желание прийти ему на помощь. Медицинская сестра должна умело, осторожно и в деликатной форме проводить расспрос [10].

Медицинская сестра должна осуществлять динамическое наблюдение за пациентом, оценивать изменения в состоянии здоровья через определенное время и фиксировать результаты в сестринской истории болезни.

На сегодняшний день единственным доступным специфическим средством лечения эмфиземы легких, обусловленной дефицитом A1AT, является внутривенная заместительная терапия альфа1-протеиназы ингибитором (человеческим), полученным из пула донорской плазмы.

Внутривенная заместительная терапия альфа1-протеиназы ингибитором (человеческим) рекомендуется в дозе 60 мг/кг 1 раз в неделю лицам с дефицитом A1AT, старше 18 лет, наличием клинических проявлений со стороны органов дыхания и ОФВ1 30–65% от должного [14].

Заместительная терапия направлена на достижение и поддержание концентрации

А1АТ выше порога безопасности – 0,8 г/л. Устранение дефицита не может восстановить поврежденные структуры легкого, но может предотвратить дальнейшее повреждение легочной ткани и стабилизировать состояние пациента.

У пациентов с дефицитом А1АТ с ОФВ1 >65% решение относительно проведения заместительной терапии рекомендуется принимать в индивидуальном порядке, с учетом потенциальной возможности замедлить прогрессирование заболевания и в то же время высокой стоимости терапии и отсутствием доказательной базы для данной категории больных [14].

Заместительная терапия, как правило, хорошо переносится. Побочные реакции обычно относительно легкие и купируются самостоятельно. Наиболее часто встречаются небольшая лихорадка и озноб, крапивница, тошнота и рвота, слабость, головокружение.

Пациентам с эмфиземой легких и хронической дыхательной недостаточностью рекомендуется проведение длительной кислородотерапии.

Медицинскому персоналу следует помнить о некоторых особенностях действия при эмфиземе ряда лекарственных препаратов, широко применяемых при синдроме бронхиальной обструкции. Так, нежелательно применение адреналина, эфедрина, изадрина, так как они ухудшают вентиляционные показатели. Эффективно действие эуфиллина. Стимуляторы дыхания не применяют, так как дыхательный центр при эмфиземе длительное время остается полностью функционально сохранным и способным усиливать свою возбудимость в ответ на развивающееся кислородное голодание [15].

В комплексном лечении может оказаться эффективной терапия кислородом (оксигенотерапия), но не у всех больных. Нельзя забывать об опасности проведения оксигенотерапии у тех больных, у которых дыхательная недостаточность сопровождается накоплением избытка углекислого газа (гиперкапния). Оксигенотерапия, устраняя явления гипоксии, будет снижать стимуляцию дыхательного центра, и при развивающемся урежении дыхания может углубиться гиперкапния и резко ухудшиться состояние больного [11].

Медицинская сестра по назначению врача осуществляет лекарственную терапию следующими препаратами:

1) проластин – этот белок уменьшает содержание ферментов, разрушающих ткани легких. Вводится внутривенно 1 раз в неделю из расчета 60 мг на кг массы тела;

2) ацетилцистеин. Благодаря АЦЦ слизь быстрее уходит из бронхов. Препарат обладает антиоксидантными свойствами, снижающих производство свободных радикалов. Предотвращает попадание бактериальной инфекции в легкие. Принимают внутрь по 200–300 мг дважды в день;

3) «Лазолван» – улучшает выведение слизи из бронхов и уменьшает кашель. Принимают ингаляционно или внутрь. В качестве ингаляций на небулайзере по 15–22,5 мг 1–2 раза в день. Принимают во время еды по 30 мг 2–3 раза в сутки;

4) витамин Е – способствует улучшению обмена веществ и питанию в легочных тканях. Замедляет разрушение альвеолярных стенок. Регулирует синтез эластичных волокон и белков. Принимать внутрь по одной капсуле в сутки. Пьют курсами на протяжении 2–4 недель;

5) «Тэопек» – способствует расслаблению гладкой мускулатуры бронхов и расширению просвета между ними. Уменьшает отечность слизистой бронхов. Первые 2 дня пьют по полтаблетки 1–2 раза в день. Затем доза увеличивается – по одной таблетке дважды

в день через каждые 12 часов. Пить после еды. Курс длится 2–3 месяц;

6) «Теофиллин» длительного действия – обладает бронхолитическим эффектом, способствует уменьшению легочной гипертензии и усиливает диурез. Дыхательная мускулатура меньше утомляется благодаря теофиллину. 400мг/сут – начальная доза. Каждые три дня дозу можно повышать на 100 мг до получения требуемого терапевтического эффекта. 900мг/сут – максимальная доза;

7) преднизолон – из группы глюкокортикостероидов. Обладает сильным противовоспалительным эффектом на легкие. Расширяет бронхи. Используется при слабой эффективности бронхорасширяющей терапии. Принимают по 15–20 мг в сутки. Длительность курса составляет 3–4 дня [16].

В связи с тем, что при эмфиземе значительно страдает вентиляция лёгочной ткани, и нарушается функционирование мукоцилиарного эскалатора, лёгкие становятся значительно более уязвимы для бактериальной агрессии [7].

Инфекционные заболевания респираторной системы у больных с данной патологией зачастую переходят в хронические формы, формируются очаги персистирующей инфекции, что значительно затрудняет лечение. При наличии такой патологии следует уделять особое внимание антибиотикотерапии даже незначительных респираторных инфекций с целью предотвращения их хронизации [11].

Пациентам с ХОБЛ и буллезной эмфиземой рекомендуется проведение буллэктомии при наличии выраженной одышки, вызванной сдавлением легкого крупными буллами, пневмоторакса или кровотечения вследствие разрыва буллы, инфицирования буллы.

В настоящее время для уменьшения объема легких возможно использование и менее инвазивных методов с помощью окклюзии сегментарных бронхов [18].

При тяжелом течении заболевания (выраженная эмфизема и одышка в покое и минимальной физической нагрузке, сохраняющаяся несмотря на оптимальную медикаментозную и реабилитационную терапию) рекомендуется рассмотреть вопрос о трансплантации легких [15].

В случае проведения оперативного вмешательства, медицинская сестра подготавливает пациента к операции, и осуществляет уход после проведения процедуры.

Так, медицинская сестра при уходе за пациентом с эмфиземой легких должна:

- 1) осуществлять зависимые вмешательства в виде введения предписанных препаратов;
- 2) контролировать выполнение предписанного врачом режима;
- 3) дать рекомендации по особенностям питания пациенту и его родственникам: включить в диету продукты, богатые белком и обеспечить обильное тёплое питьё;
- 4) контролировать температуру тела, ЧДД, частоту пульса, АД;
- 5) контролировать характер и количество мокроты;
- 6) обеспечить пациента индивидуальной плевательницей;
- 7) обучить пациента обрабатывать плевательницу;
- 8) обучить пациента пользоваться индивидуальными ингаляторами;
- 9) осуществлять смену нательного и постельного белья;
- 10) осуществлять уход за кожей (гигиенические мероприятия);
- 11) оказать помощь при одышке: оксигенотерапия, возвышенное положение пациента в постели, регулярное проветривание помещения;

- 12) проводить влажную уборку помещения 2 раза в день;
- 13) обучить пациента правилам сбора мокроты на исследования;
- 14) осуществлять психологическую подготовку пациента к инструментальным методам исследования (бронхоскопии, спирографии, пневмотахометрии);
- 15) обучить пациента и его родственников выполнению ингаляций в домашних условиях, постановке банок и горчичников, а также убедить пациента в важности регулярного посещения врача-пульмонолога;
- 16) соблюдать инфекционную безопасность пациента [20].

Показания к выписке пациента из медицинской организации включают следующие аспекты:

- 1) пациент способен принимать длительнодействующие бронхолитики (β_2 -агонисты и/или антихолинергические препараты) в комбинации с ингаляционными ГКС или без них [12];
- 2) прием короткодействующих ингаляционных β_2 -агонистов требуется не чаще чем каждые 4 часа;
- 3) пациент способен (если ранее он находился на амбулаторном ведении) самостоятельно передвигаться по комнате;
- 4) пациент способен принимать пищу и может спать без частых пробуждений из-за одышки;
- 5) клиническая стабильность состояния в течение 12–24 часов;
- 6) стабильные значения газов артериальной крови в течение 12–24 часов;
- 7) пациент или лицо, оказывающее помощь на дому, полностью понимает правильную схему приема препаратов [7];
- 8) решены вопросы дальнейшего наблюдения за пациентом (например, посещения пациента медицинской сестрой, снабжение кислородом и продовольствием);
- 9) пациент, семья и лечащий врач уверены, что пациент может успешно управляться в быту [23].

Критерии оценки качества медицинской помощи представлены в Приложении В [14].

Курсы легочной реабилитации рекомендуются пациентам с эмфиземой легких и постоянной одышкой, несмотря на проводимую терапию, а также физически неактивным больным с частыми обострениями или непереносимостью физической нагрузки.

Реабилитация является многокомпонентной мерой. Рекомендуется включать в программу легочной реабилитации психологическую поддержку и борьбу с депрессией, обучение, нутритивную поддержку и физическую тренировку. Длительность такой программы не установлена, однако считается, что она может продолжаться от 4 до 10 недель [18].

При проведении легочной реабилитации у пациентов с эмфиземой легких и ХОБЛ рекомендуется включать в программу физические тренировки.

Разработка тренировочных программ требует индивидуального подхода и зависит от исходного состояния пациента, степени тяжести заболевания и сопутствующих заболеваний, а также мотивации. При наличии соответствующих показаний во время тренировки следует использовать различные виды респираторной поддержки [21].

В качестве физической тренировки можно использовать занятия на беговой дорожке или велоэргометре от 10 до 45 минут на одно занятие с интенсивностью от 50% пикового

потребления кислорода до максимального уровня переносимости. В общетерапевтической практике при отсутствии ресурсов для полноценной реабилитации следует рекомендовать ежедневные прогулки (например, 30 минут, 4 км – в зависимости от физического статуса), а также тренировки с помощью скандинавской ходьбы. В ряде программ имеются тренировки верхней группы мышц, что улучшает их функцию и силу.

Комплекс упражнений лечебной физической культуры, рекомендуемый пациентам с эмфиземой легких, представлен в приложении Г [18].

Рекомендуется включать в программу реабилитации тренировку дыхательной мускулатуры с помощью различных видов устройств (дыхательных тренажеров).

Тренировка респираторных мышц может давать положительный эффект, особенно в сочетании с общими тренировками.

Обучение пациентов является эффективным средством достижения конкретных целей, включая прекращение курения, понимание ряда вопросов, связанных с терминальными событиями и улучшения исходов обострений. Для пожилых пациентов могут оказаться полезными многопрофильные образовательные программы [18].

Всем пациентам с эмфиземой легких и дефицитом A1AT рекомендуется использовать все меры для отказа от курения.

Отказ от курения – основная мера профилактики развития и замедления прогрессирования заболевания легких при дефиците A1AT. Показано, что скорость снижения ОФВ1 и смертность снижается у пациентов, успешно бросивших курить [14].

Пациентам с ХОБЛ, а также пациентам с дефицитом A1AT рекомендуется проведение вакцинации против гриппа и пневмококковой инфекции, а при наличии поражения печени – вакцинации против гепатита В.

У пациентов с эмфиземой легких рекомендуется сведение к минимуму воздействие факторов, раздражающих дыхательные пути, таких как табачный дым (пассивное курение), пыль и испарения. При частом профессиональном контакте с такими факторами может потребоваться смена места работы.

Таким образом, значение сестринского ухода за пациентами с эмфиземой легких трудно переоценить. Нередко успех лечения и прогноз заболевания всецело определяются качеством ухода. Качественный профессиональный сестринский уход за больными является обязательной составной частью всего процесса лечения, влияющей в немалой степени на его эффективность. Сестринский уход за больными с эмфиземой включает в себя ряд общих мероприятий: контроль частоты дыхания, пульса, артериального давления, сатурации, наблюдение за состоянием сердечно-сосудистой, центральной нервной и других жизненно-важных систем. При длительном пребывании больного и в постели уделяют особое внимание тщательному уходу за кожными покровами и профилактике пролежней. Вместе с тем уход за больными с эмфиземой предполагает и выполнение целого ряда дополнительных мероприятий, связанных с наличием одышки, кашля, отделением мокроты.

Основными симптомами являются: нарастающая одышка, снижение массы тела, деформация грудной клетки. При поступлении пациента в стационар, проводится диагностика заболевания с помощью физикальных, инструментальных и лабораторных методов. Врач назначает рациональную терапию, направленную на улучшение качества жизни пациента. Важное значение имеют вспомогательные лечебные методики, проведение дыхательной гимнастики, обучение пациентов технике правильного дыхания. Болезнь не

вылечивается и постоянно прогрессирует, приводя к инвалидности, но этот процесс можно замедлить и приостановить с помощью оказания профессионального сестринского ухода. Роль медицинской сестры в осуществлении помощи пациенту с эмфиземой легких заключается в выполнении зависимых вмешательств в виде введения лекарственных препаратов, проведения оксигенотерапии. Также медицинская сестра тщательно наблюдает за состоянием пациента, подготавливает его к проведению лечебно-диагностических мероприятий, осуществляет гигиенический уход, профилактику пролежней, обучение пациента и его родственников, реабилитацию и диспансерное наблюдение.

Заключение

Эмфизема легких представляет синдром повышенной воздушности легочной ткани. Зачастую она является проявлением хронического обструктивного бронхита.

Под воздействием протеолитических ферментов лейкоцитов, непосредственно участвующих в воспалительном процессе, происходит разрушение альвеолярной стенки. Эмфизему с нарастающей частотой обнаруживают у курящих и в старших возрастных группах.

Клиническая картина определяется наличием и выраженностью дыхательной недостаточности.

Эффективными методами диагностики являются: спирометрия, исследование диффузной способности легких, определение легочных объемов, рентгенография и компьютерная томография органов грудной клетки.

Значение сестринского ухода за пациентами с эмфиземой легких трудно переоценить. Нередко успех лечения и прогноз заболевания всецело определяются качеством ухода. Качественный профессиональный сестринский уход за больными является обязательной составной частью всего процесса лечения, влияющей в немалой степени на его эффективность.

Сестринский уход за больными с эмфиземой включает в себя ряд общих мероприятий: контроль частоты дыхания, пульса, артериального давления, сатурации, наблюдение за состоянием сердечно-сосудистой, центральной нервной и других жизненно-важных систем. При длительном пребывании больного и в постели уделяют особое внимание тщательному уходу за кожными покровами и профилактике пролежней. Вместе с тем уход за больными с эмфиземой предполагает и выполнение целого ряда дополнительных мероприятий, связанных с наличием одышки, кашля, отделением мокроты. Большее значение имеет дыхательная гимнастика со специальными упражнениями для налаживания более совершенной вентиляции легких.

Эмфизема является одним из наиболее частых патологических процессов в легких. Точных данных о распространенности эмфиземы как в России, так и в мире не существует, в силу трудности диагностики на доклинических этапах. По данным мета-анализа эмфизема встречается у взрослого населения с частотой 0,5–5,7%. По данным аутопсий она регистрируется у 60% мужчин и 30% женщин. Заболеваемость хроническим бронхитом и эмфиземой легких в период с 2010 по 2022 гг. имеет выраженную тенденцию на снижение среди как взрослого, так и детского населения.

Комплекс профилактических мероприятий в отношении эмфиземы легких должен включать: рациональное лечение острых респираторных вирусных инфекций, улучшение экологической обстановки, нормализацию режима труда и отдыха, рациональное питание,

закаливающие процедуры, лечебную физкультуру, витаминотерапию, фито и ароматерапию, использование адаптогенов и иммуностимуляторов, своевременную диспансеризацию населения.

Библиографический список

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (изм. 30 декабря 2021 г. № 438-ФЗ). – URL: <http://base.garant.ru/>
2. О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в Российской Федерации: Приказ Минздрава РФ от 23 сентября 2003 г. № 455. URL: <http://base.garant.ru/>
3. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи: Приказ Минздрава России от 7 июля 2015 г. N 422н – URL: <http://base.garant.ru/>
4. Бабаян, С. Р. Профессиональный уход за пациентом. Младшая медицинская сестра / С. Р. Бабаян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. – 600 с.
5. Баженов, С. А. Качество жизни населения / С. А. Баженов. – Москва: ЭКОС, 2022. – 178 с.
6. Волкова, Л. И. Болезни органов дыхания / Л. И. Волкова. – Москва: Медицина, 2023. – 195 с.
7. Гордеева, И. Г. Сестринское дело. Практическое руководство / И. Г. Гордеева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 292 с.
8. Двойников, С. И. Справочник главной медицинской сестры / С. И. Двойников. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 320 с.
- Двойникова, С. И. Проведение профилактических мероприятий / С. И. Двойникова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. – 520 с.
9. Заболеваемость населения России: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
- Клинические рекомендации – Эмфизема легких – 2021-2022-2023 (25.08.2021) – Утверждены Минздравом РФ. – URL: <http://disuria.ru/>
- Лычев, В. Г. Сестринский уход в терапии. Участие в лечебно-диагностическом процессе / В. Г. Лычев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 544 с.
- Министерство здравоохранения Приморского края: официальный сайт. – Владивосток: – URL: <https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/health/>
- Моисеев, В. С. Внутренние болезни: учебник / В. С. Моисеев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 1484 с.
10. Нечаев, В. М. Лечение пациентов терапевтического профиля / В. М. Нечаев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 880 с.
11. Островская, И. В. Алгоритмы манипуляций сестринского ухода / И. В. Островская. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 312 с.
12. Отвагина, Т. В. Терапия (оказание медицинских услуг в терапии) / Т. В. Отвагина. – Москва: Мысль, 2024. – 394 с.
13. Панфилова, Е. С. Новейший справочник медицинской сестры / Е. С. Панфилова. – Москва: Славянский Дом, 2020. – 94 с.
14. Приморскстат: Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю: – URL:

<https://25.rosstat.gov.ru/?ysclid=lsysqkw67m33465374>

15. Росстат: Федеральная служба государственной статистики: – URL: <https://rosstat.gov.ru>

Трухан, Д. И. Болезни органов дыхания: актуальные аспекты диагностики и лечения / Д. И. Трухан. – Москва: СпецЛит, 2022. – 143 с.

Приложение А

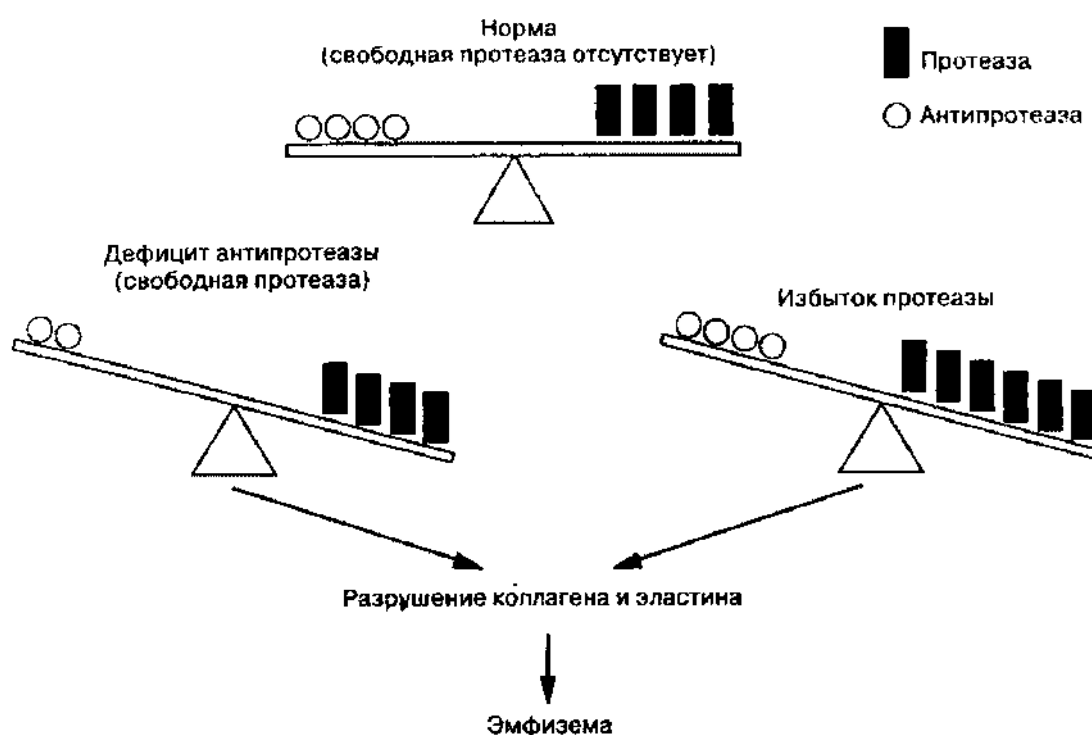


Рисунок А.1 – Протеазно-антипротеазная модель эмфиземы

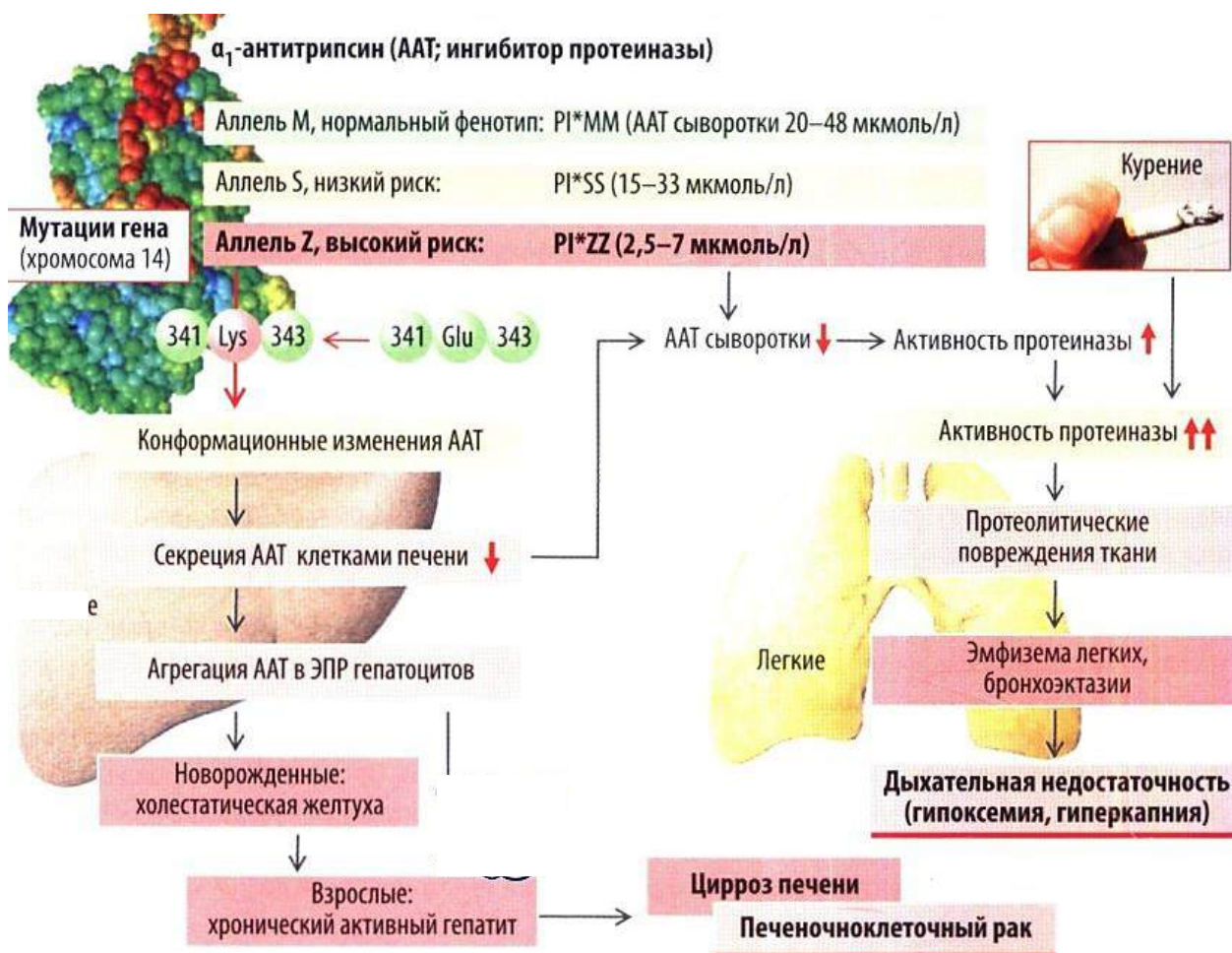


Рисунок Б.2 – Патогенез недостаточности альфа-1-антитрипсина

Таблица В.1 – Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий
Диагностика эмфиземы легких	
1	Выполнен общий физикальный осмотр
2	Выполнена оценка индекса курящего человека (пачек-лет)
3	Выполнена пульсоксиметрия
4	Выполнена прицельная рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции
5	Выполнена КТВР органов грудной клетки
6	Выполнена спирометрия с бронходилатационным тестом
7	У пациентов с клиническими признаками дефицита А1АТ выполнено исследование крови на А1АТ
8	У пациентов с клиническими признаками дефицита А1АТ и/или сниженной концентрацией А1АТ выполнено определение фенотипа и генотипа дефицита А1АТ
9	Пациентам с дефицитом А1АТ выполнено УЗИ органов брюшной полости
Лечение эмфиземы легких	
1	Рекомендован отказ от курения
2	При наличии ХОБЛ назначен препарат для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей в форме для ингаляций с коротким сроком действия для использования по потребности
3	При наличии ХОБЛ назначен препарат для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей в форме для ингаляций с длительным сроком действия (ДДБА, ДДАХ или комбинации ДДАХ/ДДБА)
4	Некурящим пациентам старше 18 лет с дефицитом А1АТ фенотипов Pi*ZZ, Pi*ZNull, Pi*NullNull либо с редкими дефицитными вариантами при наличии респираторных симптомов, уровне А1АТ < 11 мкмоль/л, ОФВ1 в пределах 30–65% назначена заместительная терапия
5	При SaO ₂ <88% назначена длительная кислородотерапия

**Комплекс упражнений лечебной физической культуры, рекомендуемый
пациентам с эмфиземой легких**

Условные обозначения: ИП – исходное положение; ТМ – темп медленный; ТС – темп средний.

Упражнения:

- 1) ходьба на месте с изменением темпа. 30 сек. Дыхание равномерное;
- 2) ИП – стоя, руки в стороны. Повороты туловища влево-вправо. ТМ. 6–8 раз в каждую сторону;
- 3) ИП – стоя, руки на поясе. Наклоны влево-вправо. ТС. 5–7 раз в каждую сторону;
- 4) ИП – стоя. Руки в стороны – вдох, наклон туловища вперед, обхватив грудную клетку – выдох. ТС. 4–6 раз;
- 5) ИП – стоя, руки на поясе. Выпрямить правую ногу, руки вперед – вдох; вернуться в ИП – выдох. ТС. 5–7 раз каждой ногой;
- 6) ИП – сидя. Отвести руки в стороны – вдох, наклон вперед – выдох. ТМ. 4–6 раз;
- 7) ИП – стоя, руки на поясе. Наклоны влево-вправо. ТС. 5–7 раз в каждую сторону;
- 8) ИП – руки к плечам. Вращение рук вперед-назад. По 5–8 раз в каждую сторону. ТС;
- 9) ИП – стоя левым боком у стула. Наклоны влево вправо. ТС. 4–6 раз в каждую сторону;
- 10) ИП – стоя. Отвести левую ногу назад, руки вверх – вдох; вернуться в ИП – выдох. То же с другой ноги. ТС. 5–7 раз каждой ногой;
- 11) ИП – стоя. Руки вверх – вдох; наклон головы, плеч (руки опущены) – выдох. ТМ. 4–6 раз;
- 12) ИП – сидя. Руки к плечам – вдох; локти опустить, наклон вперед – выдох. ТМ. 4–6 раз;
- 13) ИП – стоя. Руки вверх – вдох; присесть – выдох. ТМ. 5–7 раз.

Москвина Дарья Сергеевна
г. Уссурийск, КГБПОУ «Уссурийский медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело»
Научный руководитель – преподаватель терапии Заверюха В.В.
E-mail viktoriy29@mail.ru

**ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА С
ПОДАГРОЙ: ПОМОЩЬ В КУПИРОВАНИИ ОСТРОГО ПРИСТУПА И ОБУЧЕНИЕ
ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВОВ**

Введение

Актуальность данной темы обусловлена значительным распространением подагры в современной популяции, ее хроническим, прогрессирующим характером и существенным влиянием на качество жизни пациентов. Компетентные действия медицинской сестры,

направленные не только на купирование болезненного приступа, но и на формирование у пациента мотивации к долгосрочному соблюдению профилактических рекомендаций, позволяют добиться стойкой ремиссии, предотвратить инвалидизацию и снизить риск развития тяжелых сопутствующих патологий.

Статистические данные подтверждают серьезность проблемы. По оценкам различных исследований, подагрой страдает от 1 до 4% взрослого населения в развитых странах.

Ключевой особенностью течения болезни является чередование мучительных острых приступов артрита и периодов бессимптомного течения.

Объектом исследования является профессиональная деятельность медицинской сестры.

Предмет исследования – деятельность медицинской сестры по купированию острого подагрического приступа и обучению пациентов мерам профилактики рецидивов.

Цель работы: изучить особенности ухода за пациентами с подагрой: помощь в купировании острого приступа и обучение профилактике рецидивов.

В соответствии с целью работы поставлены следующие задачи:

- 1) изучить роль гиперурикемии и фазы течения заболевания;
- 2) рассмотреть клиническая картина острого подагрического приступа и хронической тофусной формы заболевания;

3) изучить тактику медицинской сестры по купированию острого подагрического приступа;

4) раскрыть содержание обучающей деятельности медицинской сестры; Методы исследования: теоретический, сравнительный, аналитический.

Патофизиологические механизмы развития подагры: роль гиперурикемии и фазы течения заболевания

Подагра – это системное тофусное заболевание, характеризующееся отложением кристаллов моноурата натрия в различных тканях и развивающееся в связи с воспалением у лиц с гиперурикемией (повышенным уровнем мочевой кислоты в крови), обусловленной внешнесредовыми и/или генетическими факторами (рисунок 1).

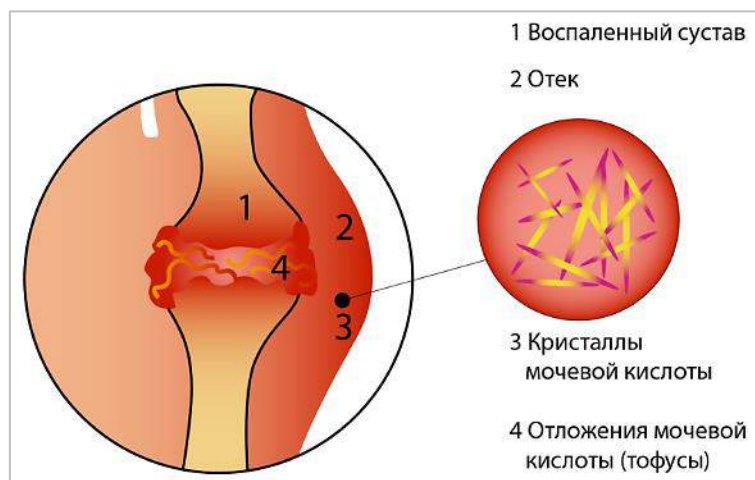


Рисунок 1 – Подагра

С клинической точки зрения, подагра является разновидностью микрокристаллического артрита, однако ее патогенез выходит далеко за рамки поражения суставов, затрагивая почки, сердечно-сосудистую систему и общий метаболический статус пациента.

По типу гиперурикемии различают:

1) метаболический тип (с повышенным образованием мочевой кислоты). Характеризуется избыточным синтезом мочевой кислоты в организме. При этом суточная экскреция (выведение) мочевой кислоты с мочой повышена;

2) почечный тип (со сниженным выведением мочевой кислоты). Наиболее распространенный тип. Образование мочевой кислоты не увеличено, но ее выведение почками затруднено, что приводит к накоплению в крови;

3) смешанный тип. Сочетает умеренно повышенное образование и умеренно сниженное выведение мочевой кислоты.

Этиопатогенетическая классификация включает:

- первичную подагру – является самостоятельным, генетически обусловленным заболеванием. В ее основе лежат врожденные нарушения ферментных систем;

- вторичную подагру – развивается как осложнение или симптом других заболеваний или состояний. К ним относятся:

1) миелопролиферативные и лимфопролиферативные заболевания (лейкозы, лимфомы);

2) хроническая болезнь почек с выраженным снижением скорости клубочковой фильтрации;

3) прием лекарственных препаратов (тиазидные и петлевые диуретики, ацетилсалициловая кислота в низких дозах, циклоспорин);

4) псориаз с обширным поражением кожных покровов;

5) ожирение, метаболический синдром, сахарный диабет 2-го типа.

Клиническая классификация (по стадиям течения):

1) бессимптомная гиперурикемия – доклиническая стадия, характеризующаяся стойким повышением уровня мочевой кислоты в крови при отсутствии каких-либо симптомов заболевания (артрита, тофусов, почечной патологии);

1) острый подагрический артрит – манифестная стадия заболевания, проявляющаяся внезапно возникающим, интенсивным воспалением в одном или нескольких суставах;

2) межприступный (интервальный) период – стадия клинической ремиссии, наступающая после купирования острого приступа. Характеризуется отсутствием симптомов, но сохраняющейся гиперурикемией и продолжающимся отложением кристаллов МУН в тканях;

3) хроническая тофусная подагра – хроническая стадия заболевания, при которой происходит массивное отложение кристаллов МУН в виде тофусов (подагрических узлов) с развитием стойкой деформации суставов, хронического артрита и внесуставных поражений (наиболее часто – почек) (рисунок 2).



Рисунок 2 – Клиническая классификация подагры

Наследственность играет значительную роль. Описаны семейные случаи подагры. Это объясняет, почему при одинаковом уровне потребления пуринов у одних людей развивается подагра, а у других – нет.

Избыточное потребление продуктов, богатых пуриновыми основаниями, является мощным провоцирующим фактором, особенно у лиц с генетической предрасположенностью:

1) продукты с высоким содержанием пуринов: красное мясо (говядина, свинина), субпродукты (печень, почки, мозги), некоторые виды рыбы и морепродуктов (сельдь, сардины, анчоусы, мидии), дрожжи;

2) алкоголь, особенно пиво (богатое гуанозином) и крепкие спиртные напитки, не только содержат пурины, но и усиливают образование мочевой кислоты и тормозят ее выведение почками. Напитки, содержащие фруктозу (сахаросодержащие газированные напитки, соки), также способствуют повышению уровня мочевой кислоты.

К сопутствующим заболеваниям и состояниям относятся:

- 1) ожирение и метаболический синдром;
- 2) артериальная гипертензия;
- 3) хроническая болезнь почек;
- 4) псориаз, заболевания крови.

Гиперурикемия – фундаментальная основа патогенеза. В норме в организме поддерживается баланс между ее образованием и выведением (около 2/3 выводится почками, 1/3 – через желудочно-кишечный тракт). Гиперурикемия возникает при нарушении этого баланса. Критическим уровнем является 360 мкмоль/л (6 мг/дл). Длительная гиперурикемия создает условия для следующего этапа – кристаллизации.

Когда концентрация мочевой кислоты в сыворотке и, что особенно важно, в тканях превышает порог растворимости, происходит образование микроскопических кристаллов моноурата натрия.

Кристаллы МУН воспринимаются иммунной системой как чужеродный, опасный агент. При их попадании в суставную полость или окружающие ткани запускается сложный механизм острого воспалительного ответа.

Таким образом, понимание этиологии и патогенеза является неотъемлемой частью профессиональной компетенции медицинской сестры. Это знание создает фундамент для осмысленного проведения сестринской диагностики, оказания неотложной помощи при

остром приступе, для эффективного обучения пациентов принципам профилактики рецидивов.

Клиническая картина острого подагрического приступа и хронической тофусной формы заболевания

Клинические проявления подагры отличаются полиморфизмом и стадийностью. Клиническая картина варьируется от чрезвычайно яркой и болезненной при остром приступе до медленно прогрессирующей с развитием необратимых структурных изменений при хронической тофусной форме.

Острый подагрический артрит является наиболее ярким и частым первоначальным проявлением подагры, именно он обычно заставляет пациента обратиться за медицинской помощью.

Начало приступа почти всегда внезапное (острое), часто развивается в ночные или предутренние часы. Пациенты нередко просыпаются от интенсивной, порой невыносимой боли. Классической и наиболее частой локализацией первого в жизни приступа подагры является первый плюснефаланговый сустав стопы (около 50–60% случаев). Это явление носит название «подагра» (podagra – греч. «капкан для ноги»). Однако возможно вовлечение и других суставов: голеностопного, коленного, суставов среднего отдела стопы, реже – лучезапястных и локтевых суставов.

Клиническая картина развернутого острого приступа характеризуется совокупностью местных воспалительных симптомов, которые достигают пика своей интенсивности в течение нескольких часов. К ним относятся:

- 1) боль. Носит чрезвычайно интенсивный, жгучий, пульсирующий, разрывающий характер. Пациенты часто описывают ее как нестерпимую, отмечая, болезненность при любых прикосновениях;
- 2) отек. Сустав значительно увеличивается в объеме, контуры его сглаживаются;
- 3) гиперемия и гипертермия. Кожа над пораженным суставом становится напряженной, горячей на ощупь, приобретает ярко-красный или багрово-синюшный цвет;
- 4) нарушение функции. Из-за боли и отека движения в воспаленном суставе резко ограничены или невозможны.

Характерной особенностью острого подагрического приступа является его способность к самопроизвольному разрешению даже без медикаментозного лечения. Полное обратное развитие симптомов, как правило, происходит в течение 3–7 дней. В межприступный период сустав возвращается к своему исходному нормальному состоянию без каких-либо остаточных явлений.

Провоцирующими факторами, которые могут способствовать инициации острого приступа, являются: употребление алкоголя, пищевые излишества (обильная мясная пища, морепродукты), хирургические операции, травма сустава, обезвоживание, острые инфекционные заболевания, физическое переутомление, а также начало приема некоторых лекарственных препаратов (тиазидные диуретики, аллопуринол) или, наоборот, резкая отмена уратснижающей терапии.

Хроническая тофусная подагра представляет собой исход длительно существующей (в среднем 5–10 лет) неконтролируемой гиперурикемии. На этой стадии заболевание приобретает черты хронического артрита с прогрессирующим течением, развитием необратимых анатомических изменений и системных проявлений.

Тофус (подагрический узел) – это безболезненное подкожное или внутрикостное образование, состоящее из кристаллов моноурата натрия, окруженных соединительной тканью и хроническим воспалительным инфильтратом. К характерным местам отложения кристаллов относятся:

- 1) периартикулярные ткани: разгибательная поверхность локтевых суставов, область пяточных сухожилий;
- 2) ушные раковины (особенно противозавиток и завиток);
- 3) мелкие суставы кистей и стоп;
- 4) реже – крылья носа, склеры, область надбровий (рисунок 4).



Рисунок 4 – Характерные места образования тофусов

На стадии хронической тофусной подагры артрит приобретает иные черты. Воспаление становится менее острым, но персистирующим или часто рецидивирующим. Периоды полного благополучия между приступами исчезают, их сменяет постоянная фоновая боль и тугоподвижность в суставах. Важнейшим признаком является развитие стойкой деформации суставов за счет костных разрастаний (дефигурация). Поражаются уже не один, а множество суставов.

Таким образом, эволюция клинической картины от острого, яркого, но обратимого моноартрита к хроническому, деформирующему полиартриту с образованием тофусов и поражением внутренних органов отражает естественное прогрессирование подагры при отсутствии адекватного контроля уровня мочевой кислоты. Знание этих особенностей позволяет медицинской сестре не только адекватно оценить текущую стадию заболевания у пациента, но и понять важность профилактических и обучающих мероприятий, направленных на предотвращение этого неблагоприятного сценария сестринского вмешательства на всех стадиях заболевания.

Тактика медицинской сестры по купированию острого подагрического приступа: неотложная помощь и симптоматическая поддержка

Острый подагрический приступ представляет собой состояние, требующее не только незамедлительного медикаментозного вмешательства врача, но и четких, грамотных действий медицинской сестры. От оперативности и профессиональности сестринской помощи на этом этапе напрямую зависит скорость купирования болевого синдрома, уменьшение воспаления и общее состояние пациента.

При поступлении пациента с жалобами на острейшую боль в суставе или при возникновении подобного состояния у пациента, уже находящегося в стационаре,

медицинская сестра должна действовать быстро и организованно. Первоочередной задачей является информирование лечащего или дежурного врача о состоянии пациента. До прихода врача медицинская сестра обязана самостоятельно выполнить ряд неотложных мероприятий.

Основой сестринской помощи на данном этапе является создание условий для максимального покоя пораженной конечности. Необходимо помочь пациенту занять удобное положение в постели, используя подушки или валики для придания возвышенного положения воспаленному суставу. Это способствует небольшому оттоку жидкости и уменьшению отека. Следует категорически исключить любую нагрузку на больной сустав.

Важным элементом доврачебной помощи является наложение пузыря со льдом на пораженную область на 20–30 минут с перерывами. Холод оказывает местное анестезирующее и сосудосуживающее действие, способствуя снижению интенсивности боли и уменьшению воспалительного отека. При этом необходимо следить за состоянием кожных покровов, не допуская переохлаждения.

Медицинская сестра должна обеспечить пациента достаточным количеством питья – щелочной минеральной водой без газа или обычной водой с добавлением небольшого количества лимонного сока. Усиленный питьевой режим (до 2–2,5 литров в сутки, при отсутствии противопоказаний со стороны сердечно-сосудистой системы и почек) способствует усилению выведения мочевой кислоты через почки.

Параллельно с этими мероприятиями медицинская сестра проводит краткий сбор информации и оценку состояния пациента: уточняет локализацию боли, ее характер и интенсивность, время начала приступа, возможные провоцирующие факторы (нарушение диеты, прием алкоголя, травма), измеряет артериальное давление, частоту сердечных сокращений и дыхания, температуру тела.

На основании данных, полученных при первичном осмотре и общении с пациентом, медицинская сестра формулирует основные проблемы (сестринские диагнозы), которые лягут в основу плана ухода.

Исходя из выявленных проблем, медицинская сестра ставит краткосрочные цели: добиться уменьшения интенсивности боли в течение нескольких часов после начала лечения, способствовать снижению воспаления и отека к концу первых суток, обеспечить физический и психический покой пациенту, предотвратить осложнения терапии. План сестринских вмешательств составляется индивидуально и включает как независимые, так и зависимые действия.

После осмотра пациента врачом и назначения лекарственной терапии медицинская сестра принимает на себя ответственность за точное и безопасное выполнение всех врачебных назначений.

Для купирования острого подагрического приступа применяются три основные группы препаратов:

- 1) препараты первой линии: нестероидные противовоспалительные средства, Колхицин;
- 2) препараты второй линии: глюкокортикостероиды (системные и внутрисуставные);
- 3) препараты для резистентных случаев: ингибиторы интерлейкина-1 (анакинра, канакинумаб).

Уратснижающая терапия (аллопуринол, фебуксостат, пробенецид) назначается только после полного купирования острого приступа для профилактики рецидивов.

Особое внимание уделяется мониторингу потенциальных побочных эффектов: медицинская сестра инструктирует пациента о необходимости немедленного сообщения о появлении болей в эпигастральной области, тошноты, а также таких угрожающих симптомов, как черный стул или рвота «кофейной гущей».

Использование колхицина требует от медицинской сестры повышенной бдительности. Медицинская сестра обязана строго соблюдать назначенную дозировку и кратность приема. При осуществлении сестринского ухода необходимо тщательное наблюдение за появлением симптомов токсического действия колхицина – тошноты, рвоты, диареи.

Помимо точного выполнения врачебных назначений, медицинская сестра осуществляет комплекс независимых вмешательств, направленных на облегчение состояния пациента и создание оптимальных условий для выздоровления.

Важнейшим аспектом является постоянный мониторинг состояния пациента и эффективности терапии. Медицинская сестра регулярно оценивает интенсивность боли по визуально-аналоговой шкале, измеряет объем сустава сантиметровой лентой, отслеживает динамику местных признаков воспаления (гиперемии, гипертермии, отека). Все объективные и субъективные данные фиксируются в сестринской документации и своевременно доводятся до сведения врача.

Для обеспечения физического покоя медицинская сестра помогает пациенту в осуществлении повседневной активности: приеме пищи, гигиенических процедурах, смене белья, пользуясь при этом принципами эргономики для предотвращения нагрузки на воспаленный сустав. Необходимо организовать пространство вокруг пациента (прикроватный столик, предметы личной гигиены, телефон, пульт от телевизора) таким образом, чтобы минимизировать его движения.

Особое внимание уделяется психологической поддержке. Медицинская сестра должна спокойно и доброжелательно общаться с пациентом, разъяснять суть происходящих процессов и этапы лечения, вселять уверенность в благоприятном исходе приступа. Важно выслушать страхи и тревоги пациента, предоставив ему эмоциональную разрядку.

Контроль за соблюдением лечебно-охранительного режима и диеты также входит в зону ответственности медицинской сестры. Необходимо проследить, чтобы пациент строго соблюдал постельный режим. Следует обеспечить его диетическим питанием в соответствии со столом №6 по Певзнеру, исключив мясные и рыбные бульоны, субпродукты, жирные сорта мяса и рыбы, алкоголь, бобовые, кофе и какао. Рекомендуются молочные продукты, овощные супы, каши, щелочные минеральные воды. Медицинская сестра контролирует передачи родственников, проводя разъяснительную беседу о важности диеты в остром периоде.

Таким образом, тактика медицинской сестры при купировании острого подагрического приступа представляет собой сложный, многокомпонентный процесс, сочетающий в себе элементы неотложной помощи, точного выполнения медицинских назначений, комплексной симптоматической поддержки, динамического наблюдения и психологического сопровождения.

Обучение пациентов принципам профилактики рецидивов: формирование мотивации и навыков модификации образа жизни

Профилактика рецидивов подагры представляет собой комплексный непрерывный процесс, успех которого на 70–80% зависит от модификации образа жизни пациента. Роль медицинской сестры в этом процессе является ключевой, поскольку именно она проводит максимальное количество времени с пациентом, обладает возможностью для регулярного образовательного воздействия и формирования долгосрочных поведенческих навыков.

Успех профилактических мероприятий напрямую зависит от степени мотивации пациента. Первым этапом является совместное с пациентом обсуждение целей лечения – не абстрактное «снижение уровня мочевой кислоты», а конкретные жизненные результаты: возможность свободно передвигаться без боли, сохранить профессиональную деятельность, избежать инвалидизирующей деформации суставов и необходимости в эндопротезировании.

Эффективным методом является техника «калькуляция преимуществ», когда медицинская сестра помогает пациенту осознать непосредственную выгоду от соблюдения рекомендаций. Визуализация последствий неконтролируемой подагры (фотографии тофусов, деформированных суставов) может служить дополнительным мотивирующим фактором, однако использовать этот метод следует деликатно, чтобы не вызвать чрезмерной тревожности.

Медицинская сестра проводит детальное обучение пациента принципам лечебного питания согласно столу №6 по Певзнеру. Обучение должно быть максимально конкретным и практико-ориентированным, с использованием понятных примеров и материалов.

Основные направления диетического обучения включают:

1) обучение дифференциации продуктов по содержанию пуриновых оснований. Пациент должен четко знать продукты с высоким содержанием пуринов (красное мясо, субпродукты, некоторые виды рыбы, крепкие бульоны), которые требуют максимального ограничения, и продукты с низким их содержанием (молочные продукты, яйца, большинство овощей и фруктов), составляющие основу рациона;

2) формирование навыков правильного приготовления пищи. Медицинская сестра разъясняет важность таких кулинарных методов, как отваривание мяса и рыбы (до 50% пуринов переходит в бульон), приготовление на пару, тушение и запекание. Особое внимание уделяется необходимости полного исключения из рациона всех видов алкогольных напитков, особенно пива и крепкого алкоголя;

3) обучение принципам режима питания. Необходимо объяснить важность регулярного приема пищи без длительных перерывов, предотвращения переедания, контроля калорийности рациона для пациентов с избыточной массой тела. Резкое снижение калорийности и голодание так же опасны, как и переедание, поскольку могут спровоцировать кетоацидоз и обострение подагры;

4) формирование навыков контроля потребления фруктозы. Медицинская сестра информирует пациента о скрытых источниках фруктозы – сахаросодержащих газированных напитках, пакетированных соках, кондитерских изделиях, которые значительно повышают уровень мочевой кислоты.

Для закрепления знаний медицинская сестра может использовать различные дидактические материалы – памятки, буклеты, пищевые дневники, мобильные приложения

для учета питания. Особенно эффективны практические занятия с составлением примерного меню на неделю, анализом типичных ошибок в питании.

Адекватный питьевой режим является обязательным компонентом профилактики рецидивов. Медицинская сестра разъясняет пациенту, что достаточное потребление жидкости способствует поддержанию нормальной концентрации мочи и усилению выведения мочевой кислоты почками. Рекомендуемый объем жидкости составляет 2–2,5 литра в сутки при отсутствии противопоказаний со стороны сердечно-сосудистой системы и почек.

Избыточная масса тела и гиподинамия являются установленными факторами риска рецидивов подагры. Медицинская сестра обучает пациента принципам адекватной физической активности, которая должна быть регулярной, но не провоцировать чрезмерную нагрузку на суставы.

Основные направления работы включают:

1) обучение принципам постепенного увеличения физической нагрузки. Начинать следует с щадящих видов активности – ходьбы, плавания, лечебной гимнастики, увеличивая продолжительность и интенсивность занятий;

2) формирование навыков контроля интенсивности нагрузки. Пациент должен понимать разницу между полезной нагрузкой и перегрузкой, уметь распознавать сигналы организма о необходимости прекращения упражнений;

3) обучение принципам рационального снижения массы тела. Медицинская сестра разъясняет опасность быстрого похудения, которое может спровоцировать обострение подагры, и важность постепенного снижения веса на 0,5–1 кг в неделю;

4) формирование навыков интеграции физической активности в повседневную жизнь. Рекомендации по использованию лестницы вместо лифта, пешим прогулкам, регулярным перерывам на разминку при сидячей работе (Приложение Г).

Важнейшим компонентом профилактики рецидивов является формирование у пациента приверженности к длительной медикаментозной терапии. Медицинская сестра играет ключевую роль в объяснении необходимости постоянного приема уратснижающих препаратов даже в период отсутствия симптомов.

Основные аспекты обучения включают:

1) обучение правилам приема назначенных препаратов. Пациент должен четко понимать режим дозирования, особенности приема (до или после еды), возможные побочные эффекты и действия при их возникновении;

2) формирование навыков регулярного самоконтроля. Медицинская сестра обучает пациента ведению дневника с фиксацией приема препаратов, эпизодов боли, изменений в питании, что позволяет выявить закономерности и индивидуальные триггеры обострений;

3) обучение принципам мониторинга уровня мочевой кислоты. Пациент должен понимать важность регулярного лабораторного контроля и целевые значения уровня мочевой кислоты (менее 360 мкмоль/л, а при наличии тофусов – менее 300 мкмоль/л);

4) формирование навыков раннего распознавания признаков обострения и алгоритма действий при их появлении.

Критериями эффективности являются: снижение частоты и интенсивности обострений, достижение и поддержание целевого уровня мочевой кислоты, уменьшение

массы тела при ожирении, изменение пищевых привычек, повышение приверженности лечению.

Таким образом, систематическое, поэтапное обучение пациентов принципам профилактики с формированием устойчивой мотивации и практических навыков модификации образа жизни позволяет существенно снизить частоту рецидивов подагры, предотвратить развитие осложнений и значительно улучшить качество жизни пациентов.

Следовательно, при остром приступе медицинская сестра обеспечивает функциональный покой конечности, применяет локальную гипотермию и организует адекватный питьевой режим. Она осуществляет точное выполнение медикаментозных назначений с обязательным мониторингом побочных эффектов НПВП и колхицина. В профилактике рецидивов медицинская сестра формирует у пациента мотивацию к длительному соблюдению диетических рекомендаций и питьевого режима. Она проводит обучение принципам диеты №6 с акцентом на ограничение пуриносодержащих продуктов и алкоголя. Медицинская сестра обучает пациента методам контроля массы тела и дозированной физической активности. Важным направлением является формирование приверженности к постоянной уратснижающей терапии и регулярному мониторингу уровня мочевой кислоты. Комплексный сестринский подход обеспечивает снижение частоты обострений и предотвращает прогрессирование заболевания.

Заключение

Проведенное исследование позволило систематизировать современные представления о патофизиологических механизмах развития подагры, где ключевую роль играет стойкая гиперурикемия, приводящая к кристаллизации моноурата натрия в тканях с последующей активацией инфламмосомы и запуском каскада воспалительных реакций через интерлейкин-1 β .

Анализ клинической картины заболевания выявил характерную стадийность прогрессирования - от острых приступов моноартрита с полным обратным развитием симптомов до хронической тофусной формы с формированием необратимых структурных изменений суставов и поражением почечной паренхимы. Доказано, что естественное течение болезни без адекватного контроля характеризуется постепенным учащением острых атак, сокращением межприступных промежутков и переходом от транзиторного моноартикулярного поражения к персистирующему полиартикулярному воспалению с развитием стойких функциональных нарушений.

Изучение тактики медицинской сестры при остром подагрическом приступе показало критическую важность комплекса неотложных мероприятий, включающего создание функционального покоя конечности, локальную гипотермию, организацию адекватного питьевого режима и точное выполнение медикаментозных назначений с мониторингом потенциальных побочных эффектов терапии. Особое значение имеет способность медицинской сестры к быстрой оценке интенсивности болевого синдрома, динамическому контролю за состоянием воспаленного сустава и своевременному выявлению признаков неэффективности проводимой терапии.

Разработка программ обучения пациентов принципам профилактики рецидивов продемонстрировала эффективность формирования устойчивой мотивации и практических навыков модификации образа жизни, включая диетотерапию, дозированную физическую активность и приверженность длительной уратснижающей терапии. Установлено, что успех

профилактических мероприятий на 70–80% зависит от способности пациента адаптировать рекомендации в повседневную жизнь, что требует от медицинской сестры владения техниками мотивационного консультирования и умения использовать индивидуальный подход к обучению.

Таким образом, профессионально организованный сестринский уход на всех стадиях заболевания, сочетающий неотложную помощь при остром приступе с систематическим обучением пациентов, обеспечивает значительное снижение частоты рецидивов, предотвращает прогрессирование заболевания и улучшает качество жизни пациентов с подагрой. Интеграция современных знаний о патогенезе заболевания с практическими навыками сестринского вмешательства позволяет создать эффективную систему ведения пациентов, обеспечивающую не только купирование острых состояний, но и длительную профилактику осложнений.

Библиографический список

- Барскова, В. Г. Подагра / В. Г. Барскова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 256с.
- Бережнова, И. А. Справочник медицинской сестры / И. А. Бережнова. – Москва : АСТ, 2023. – 608 с.
- Елисеев, М. С. Подагра / М. С. Елисеев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 200с.
- Елисеев, М. С. Ревматология / М. С. Елисеев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 768 с.
- Козлова, И. Д. Сестринский уход в терапии / И. Д. Козлова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 192 с.
- Кулешова, Л. И. Профессиональный уход за пациентами / Л. И. Кулешова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 320 с.
- Министерство здравоохранения Российской Федерации: официальный сайт. – Москва : – URL: <https://minzdrav.gov.ru>
- Мурадова, Н. О. Сестринская помощь при метаболическом синдроме / Н. О. Мурадова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 176 с.
- Мухина, С. А. Теоретические основы сестринского дела / С. А. Мухина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 368 с.
- Насонова, Е. Л. Ревматология / Е. Л. Насонова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 576 с.
- Окороков, А. Н. Диагностика болезней внутренних органов / А. Н. Окороков. – Москва : Медицинская литература, 2024. – 464 с.
- Петрова, Н. Г. Основы профилактической деятельности / Н. Г. Петрова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2024. – 286 с.
- Петухова, Е. В. Сестринский уход в ревматологии / Е. В. Петухова. – Москва : Академия, 2024. – 288 с.
- Романова, Я. С. Лечебное питание при подагре и мочекаменной болезни / Я. С. Романова. – Москва : Эксмо, 2023. – 192 с.
- Светлов, А. Н. Кинезитерапия и ЛФК в комплексной реабилитации при метаболических заболеваниях / А. Н. Светлов. – Москва : Спорт, 2024. – 158 с.

Радионова Влада Андреевна
г. Уссурийск, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело, 3 курс
Научный руководитель – преподаватель клинических дисциплин Заверюха В. В.
E-mail: vladaradionova823@gmail.com

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ. ФАКТОРЫ РИСКА, ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТА

Введение

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), или инсульт, продолжает оставаться одной из наиболее значимых медико-социальных проблем современного здравоохранения во всем мире. Ежегодно в мире регистрируется около 12 миллионов случаев инсульта, а в России - более 450 тысяч. Данное заболевание является ведущей причиной стойкой утраты трудоспособности и тяжелой инвалидизации, нанося колоссальный экономический ущерб как семьям пациентов, так и государству в целом.

Особую актуальность проблема инсульта приобретает в контексте ведения пациентов терапевтического профиля. Развитие инсульта у данной категории больных резко ухудшает прогноз основного терапевтического заболевания, затрудняет реабилитацию, увеличивает длительность госпитализации и значительно повышает показатели летальности.

В связи с этим, ключевое значение в работе терапевтического отделения приобретает комплекс мероприятий, направленных на профилактику, раннее выявление и своевременное оказание помощи при инсульте. Медицинская сестра, находящаяся рядом с пациентом круглосуточно, является первым звеном в цепи оказания помощи. От ее грамотности, наблюдательности и умения быстро действовать в критической ситуации зависят сроки постановки предварительного диагноза, начала лечения и, в конечном счете, жизнь и здоровье пациента. Именно эти качества медицинской сестры я рассмотрю в своей работе.

Целью данной курсовой работы является комплексное изучение проблемы профилактики осложнений, в частности инсульта, у пациентов терапевтического отделения, с анализом факторов риска, алгоритмов первой помощи, лечения и профилактических мероприятий.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) На основе анализа современной научной литературы раскрыть сущность инсульта, его виды (ишемический и геморрагический), этиологию и патогенез.
- 2) Систематизировать и проанализировать факторы риска развития инсульта, уделив особое внимание тем из них, которые наиболее характерны для пациентов терапевтического отделения.
- 3) Изучить современные алгоритмы первой помощи на догоспитальном этапе (включая манипуляции по правилу «УДАР») и основные принципы лечения в стационаре.
- 4) Исследовать систему первичной и вторичной профилактики инсульта, а также роль медицинской сестры в организации ухода, направленного на предупреждение данного осложнения.

Объектом исследования выступает процесс оказания медицинской помощи пациентам с угрозой развития или с развившимся инсультом. Предмет исследования - деятельность

медицинского персонала, в особенности медицинской сестры, по профилактике, ранней диагностике и уходу за пациентами с инсультом в условиях терапевтического стационара.

В работе будут использованы такие методы исследования, как теоретический анализ медицинской литературы, нормативных документов и статистических отчетов, сравнительный и аналитический методы.

1. Изучение особенностей инсульта, факторов риска, симптоматика

1.1 Понятие инсульта: этиология, классификация, клиническая картина

Инсульт представляет собой острую форму цереброваскулярной патологии, при которой возникает внезапное нарушение мозгового кровообращения. Данное состояние клинически проявляется стойкой (более 24 часов) очаговой и/или общемозговой неврологической симптоматикой и может иметь летальный исход за более короткий период. Инсульт является одной из ведущих причин стойкой утраты трудоспособности [4].

Классификация инсульта

По степени тяжести:

1. малый инсульт - регресс симптомов наступает в сроки до 3-х недель;
2. легкой и средней тяжести - без расстройств сознания с преобладанием очаговой неврологической симптоматики;
3. тяжелый инсульт - с угнетением сознания, признаками отека мозга, нарушением деятельности других органов и систем;

По локализации очага:

1. левополушарный - нарушается речь, счет, письмо, движение в правых конечностях;
2. правополушарный - нарушается восприятие формы, размеров, положения в пространстве, движение в левых конечностях;
3. стволовой - нарушается сознание, глотание, дыхание, кровообращение, терморегуляция, чаще приводит к летальному исходу;

По характеру изменений мозга:

1. ишемический - возникает вследствие закупорки артерии тромбом или атеросклеротической бляшкой; [4]
2. геморрагический - возникает вследствие кровоизлияния в вещество мозга или под мозговые оболочки при гипертоническом кризе, разрыве измененного сосуда (рисунок 1).



Рисунок 1 - Виды инсульта

Международные исследования показывают, что ишемические инсульты встречаются значительно чаще геморрагических - примерно в 4–5 раз (80-85% против 15-20% соответственно). Патогенетической основой для развития инсульта служат фоновые заболевания: первичная сосудистая патология (атеросклероз, гипертоническая болезнь) или сопутствующие состояния (например, диабет). Непосредственным же толчком к сосудистой катастрофе становятся внезапные гемодинамические сдвиги: пароксизмальное изменение уровня артериального давления или сбой ритма сердца. Эти острые нарушения могут быть спровоцированы физической нагрузкой, психоэмоциональным стрессом, алиментарными погрешностями (обильной едой) или приемом алкоголя [9].

1.2 Факторы риска развития инсульта

Факторы риска делят на регулируемые, то есть поддающиеся коррекции, и нерегулируемые [8].

К регулируемым факторам риска относятся:

- 1) артериальная гипертензия;
- 2) гиперхолестеринемия и атеросклеротическое поражение артерий;
- 3) сердечные аритмии, значительно повышающие риск развития ишемического инсульта вследствие образования тромбов в полостях сердца;
- 4) повышение свертываемости крови и полицитемия;
- 5) сахарный диабет, ведущий к поражению артериальной стенки и способствующий прогрессированию атеросклероза;
- 6) избыточное потребление соли, приводящее к повышению АД;
- 7) курение, независимо от того, какого сорта дым и каким образом он попадает в организм;
- 8) гиподинамия, приводящая к повышению массы тела;
- 9) неблагоприятные жилищно-бытовые, социально-экономические условия и низкий образовательный уровень пациентов сопровождаются более частым развитием артериальной гипертензии. Решение этих проблем - задача государственной политики [1].

К нерегулируемым факторам риска относятся:

- 1) пол. Заболеваемость мужчин после 60 лет резко увеличивается по сравнению с заболеваемостью женщин.
- 2) возраст. С возрастом риск развития инсульта достоверно растет вследствие постепенного накопления и увеличения негативных факторов: в возрасте 20-59 лет - 1,6 на 1000 населения; в возрасте 60 лет и старше - 20 на 1000 населения;
- 3) наследственность. По наследству передается состояние сосудистой стенки, уровень АД и т.д., что в сочетании с внешними неблагоприятными факторами может вести к инсульту. Исходя из этого, у лиц с неблагоприятной наследственностью пристальное внимание должно уделяться профилактическим мерам [6].

1.3 Симптоматика инсульта

Целесообразно разделять симптомы на общемозговые (головная боль, тошнота, рвота, различные расстройства сознания) и очаговые (нарушение движений, чувствительности, речи). Выявление этих симптомов является частью работы по постановке сестринского диагноза и выявления основных проблем пациента [4].

Рассмотрим синдром нарушенного сознания.

Нарушения сознания бывают продуктивные и непродуктивные.

К продуктивным относятся: бред, галлюцинации и другие виды психических расстройств, которые могут развиваться при кровоизлиянии в мозг.

К непродуктивным относятся: оглушение, сопор и кома.

Оглушение характеризуется повышением порога восприятия, больные вялы, заторможены, безучастны, ответы их односложны, они плохо фиксируют внимание на теме разговора, быстро истощаются, дезориентированы, вопросы, задаваемые больному, приходится повторять по несколько раз, произносить их громче обычного [4].

Сопор характеризуется отсутствием речевого контакта, патологической сонливостью, при этом сохраняется открывание глаз на звуковые и болевые раздражители [8].

Кома характеризуется «неразбудимостью», отсутствием открывания глаз на раздражители, отсутствует двигательная активность, возможно наличие не координированных защитных движений (на боль); в терминальной стадии нарушаются жизненно важные функции (дыхание, кровообращение) [10].

Рассмотрим синдром нарушения движений.

При инсульте чаще всего возникают двигательные расстройства в одной половине тела (гемиплегия, гемипарез) или во всех конечностях (тетраплегия, тетрапарез).

По тяжести двигательных расстройств выделяют:

- 1) паралич (плегию) - полная утрата функции конечности;
- 2) парез - частичная утрата функции конечности.

В остром периоде инсульта тонус пораженных мышц обычно снижен, наблюдается мышечная гипотония. В последующем тонус мышц повышается, развивается спастический парез вплоть до формирования характерной позы больного, перенесшего инсульт, образно называемой «рука просит, нога косит» - сгибание в локтевом и лучезапястном суставах и разгибание в голеностопном и коленном суставах [10].

В синдром нарушения движений также входят нарушения координации, характеризующиеся шаткостью, неуверенностью походки при относительно сохранной мышечной силе. При этом затруднено осуществление мелких, точных движений (взять чашку, причесаться, одеться). Нарушение координации часто связано с головокружением, что делает больного беспомощным, даже при сохранном сознании и мышечной силе [5].

Рассмотрим синдром расстройства чувствительности.

Чаще всего двигательные расстройства сопровождаются онемением лица, руки, ноги с той же стороны (гипестезия). Однако может встречаться повышенная чувствительность к внешним раздражителям в одной половине тела (гиперестезия).

Рассмотрим синдром речевых нарушений.

Среди речевых расстройств, при инсульте чаще встречаются дизартрия (затруднение произнесения слов, вследствие нарушения координации между движением губ, языка, неба) и афазия (нарушение собственной речи и/или понимание речи окружающих), что затрудняет активный контакт с больным.

При инсульте возможно развитие и других синдромов в рамках страдания других органов, и систем: синдромы нарушенного дыхания, кровообращения, пищеварения, мочевыделения, нарушения терморегуляции, что особенно актуально в остром периоде инсульта [6].

Таким образом, основными проблемами пациента в острый период инсульта являются:

- 1) боль (головная боль, боль в парализованных конечностях);
- 2) снижение физической активности и способности к самообслуживанию из-за паралича (пареза);
- 3) затруднение в общении из-за речевых расстройств;
- 4) психоэмоциональные расстройства (страх, тревога, беспокойство, депрессия), связанные с беспомощностью, опасениями за свое будущее.

Течение различных видов инсульта имеют некоторые особенности.

Ишемический инсульт или инфаркт мозга - развивается при значительном уменьшении мозгового кровотока, вследствие атеросклеротического или тромботического поражения сосуда [5].

Ишемический инсульт может развиваться в любое время суток, но наиболее часто он возникает в ночные и утренние часы. Для него характерно постепенное нарастание очаговых неврологических симптомов, преобладание очаговых симптомов над общемозговыми. Лишь при обширных полушарных инфарктах, сопровождающихся выраженным отеком мозга, наблюдаются расстройства сознания, нарушения дыхания и кровообращения. Очаговые симптомы зависят от локализации мозгового инфаркта, что зависит от зоны кровоснабжения пораженного сосуда [10].

Часто ишемическому инсульту предшествуют преходящие нарушения мозгового кровообращения. Нередко наблюдается его развитие при психоэмоциональном напряжении, после физической нагрузки, приема горячей ванны. Возникает чаще нерезкая головная боль, головокружение, появляется неловкость, слабость, онемение в одной половине туловища или в лице. Симптомы могут прогрессировать в течение нескольких часов [4].

Геморрагический инсульт - это кровоизлияние в вещество мозга или под оболочки мозга (субарахноидальное кровоизлияние), чаще всего возникает на фоне резкого подъема АД, характеризуется внезапным началом без предвестников, резкой головной болью, тошнотой, рвотой. Часто сопровождается потерей сознания, психомоторным возбуждением, судорожными припадками, резким повышением температурой тела. При прорыве крови в желудочки мозга нарушаются функции дыхания и кровообращения, появляются менингеальные (оболочечные) симптомы: напряжение заднешейных мышц, усиление головной боли при сгибании головы, свето- и звукобоязнь, симптом Кернига. Более чем в 2/3 случаев при кровоизлиянии в мозг наступает летальный исход вследствие отека мозга и ущемления мозгового ствола [10].

Значительная часть осложнений постинсультного периода прямо обусловлена длительной обездвиженностью больного. Поэтому первостепенное значение в лечении имеет их превенция. Ранними и наиболее распространенными осложнениями являются застойная пневмония, пролежни, тромбоэмболические события, дегидратация или гипергидратация (из-за невозможности адекватного питья и питания), а также нарушения функции тазовых органов. Поздним последствием, связанным с неправильной реабилитацией, выступает развитие спастических контрактур. Они приводят к фиксации конечности в порочном положении (патологическая поза «просителя»), что существенно снижает качество жизни, усиливая зависимость от посторонней помощи и провоцируя боль.

Таким образом, инсульт - это острое состояние, при котором повреждение тканей мозга вследствие сосудистой катастрофы (ишемии или кровоизлияния) ведет к развитию неврологической симптоматики. К ключевым формам относятся ишемический инсульт (инфаркт мозга), внутримозговое и субарахноидальное кровоизлияние, каждая из которых обладает отличительными патогенетическими и клиническими особенностями. Учитывая потенциально необратимый характер повреждений, своевременное распознавание признаков инсульта и экстренное оказание медицинской помощи являются определяющими факторами для исхода заболевания [6].

2 Диагностика, лечение и профилактика инсульта

2.1 Диагностика инсульта и первая помощь при его выявлении

Распознать инсульт возможно на месте, немедленно; для этого используются три основных приёма распознавания симптомов инсульта, так называемые «У.З.П.» [10]. Для этого попросите пострадавшего:

- 1) «У» - улыбнуться. При инсульте улыбка может быть кривая, уголок губ с одной стороны может быть направлен вниз, а не вверх;
- 2) «З» - заговорить. Выговорить простое предложение, например: «За окном светит солнце». При инсульте часто (но не всегда!) произношение нарушено;
- 3) «П» - поднять обе руки. Если руки поднимаются не одинаково – это может быть признаком инсульта.

Дополнительные методы диагностики:

- 1) попросить пострадавшего высунуть язык. Если язык кривой или неправильной формы и западает на одну или другую сторону, то это тоже признак инсульта;
- 2) попросить пострадавшего вытянуть руки вперёд ладонями вверх и закрыть глаза. Если одна из них начинает непроизвольно «уезжать» вбок и вниз - это признак инсульта.

Если пострадавший затрудняется выполнить какое-то из этих заданий, необходимо немедленно вызвать скорую помощь и описать симптомы прибывшим на место медикам. Даже если симптомы прекратились (преходящее нарушение мозгового кровообращения), тактика должна быть одна - госпитализация по скорой помощи [6].

Есть ещё одно мнемоническое правило диагностики инсульта: «У.Д.А.Р.»:

- 1) «У» - улыбка. После инсульта улыбка выходит кривая, несимметричная;
- 2) «Д» - движение. Поднять одновременно вверх обе руки, обе ноги - одна из парных конечностей будет подниматься медленнее и ниже;
- 3) «А» - артикуляция. Произнести слово «артикуляция» или несколько фраз - после инсульта дикция нарушается, речь звучит заторможено или просто странно;
- 4) «Р» - решение. Если вы обнаружили нарушения хотя бы в одном из пунктов (по сравнению с нормальным состоянием) - пора принимать решение и звонить в скорую помощь. Необходимо рассказать диспетчеру, какие признаки инсульта («УДАРа») были выявлены, и будет направлена специальная реанимационная бригада.

В лечебном учреждении при сборе анамнеза необходимо определиться с началом нарушений мозгового кровообращения, установить последовательность и скорость прогрессирования тех или иных симптомов. Кроме того, следует обратить внимание на возможные факторы риска возникновения инсульта [10].

Физикальное обследование пациента осуществляется по стандартному алгоритму с последовательной оценкой всех систем органов. Особое внимание в рамках

неврологического осмотра уделяется трем группам признаков: выраженности общемозговой симптоматики (такой как головная боль, угнетение сознания, генерализованные судорожные приступы), наличию и характеру очагового неврологического дефицита, а также присутствию менингеальных знаков [7].

Программа обязательного лабораторного обследования включает общий и биохимический анализы крови, исследование коагулограммы и общий анализ мочи [4].

Наибольшее значение в инструментальной диагностике инсульта принадлежит методам нейровизуализации: компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ). КТ служит «золотым стандартом» для быстрого и точного выявления острого внутримозгового кровоизлияния, позволяя дифференцировать его от ишемии. МРТ, в свою очередь, обладает более высокой чувствительностью для обнаружения зон ишемического повреждения, особенно на ранних стадиях, и позволяет точнее оценить их объем и локализацию. Оба метода также имеют важное значение для проведения дифференциальной диагностики с такими состояниями, как опухоли, церебральные абсцессы и субдуральные гематомы [8].

Люмбальная пункция сохраняет свое диагностическое значение в ряде клинических ситуаций:

При подозрении на субарахноидальное кровоизлияние: Наличие ригидности затылочных мышц при отсутствии застойных дисков зрительных нервов является прямым показанием, для выявления крови в ликворе, что позволяет быстро подтвердить диагноз. Однако данная процедура сопряжена с минимальным, но существующим риском дислокации (вклинения) мозга.

При подозрении на кардиоэмболический инсульт: люмбальная пункция необходима для исключения геморрагического компонента перед началом антикоагулянтной терапии.

Для диагностики других заболеваний: Метод имеет ключевое значение в диагностике рассеянного склероза, нейросифилиса и бактериального менингита/абсцесса.

При недоступности нейровизуализации: В условиях отсутствия возможности проведения КТ или МРТ головного мозга, люмбальная пункция в сочетании с эхоэнцефалографией является обязательным компонентом обследования [7].

На догоспитальном этапе необходимо строго соблюдать следующий алгоритм действий:

1) Запрет приема пищи и жидкости из-за высокого риска дисфагии и аспирации в дыхательные пути, что может привести к асфиксии.

2) Противоположная позиция при рвоте: при появлении рвотных позывов голову пациента немедленно поворачивают набок для обеспечения свободного оттока масс и профилактики аспирации.

3) Корректное укладывание: больного укладывают, подложив подушки под голову и плечи для обеспечения приподнятого положения (примерно 30°) с сохранением прямой линии «шея-голова-позвоночник».

4) Обеспечение покоя: пациенту запрещаются резкие движения. Следует расстегнуть стесняющую одежду, ослабить ремень и галстук для облегчения дыхания и кровообращения.

При развитии терминального состояния (потеря сознания в сочетании с апноэ или агональным дыханием) необходимо немедленно приступить к базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР). Согласно современным протоколам, для начала СЛР достаточно

констатации отсутствия сознания и нормального дыхания; проверка пульса не является обязательным предварительным условием. Своевременное начало реанимационных мероприятий существенно повышает вероятность выживания [9].

2.2 Современный подход к сестринскому ведению больных с инсультом

Своевременно и правильно оказанная медицинская помощь при инсульте головного мозга является залогом сохранения жизни и здоровья пациента [5].

При подозрении на острое нарушение мозгового кровообращения обязательна госпитализация в неврологический стационар (при отсутствии противопоказаний к транспортировке). Основные принципы лечения больных инсультом:

1) экстренный характер - медицинская помощь в так называемое «терапевтическое окно» (первые 3-6 ч. от начала заболевания) позволяют уменьшить количество осложнений, улучшить результат лечения;

2) интенсивность - первое время больные находятся в блоке интенсивной терапии;

3) направленность на все причины, приведшие к развитию инсульта;

4) комплексность - лечение состояний, непосредственно угрожающих жизни больного; профилактика осложнений, ранняя реабилитация;

5) этапность - условно ведение больных разделяют на следующие этапы: догоспитальный, стационарный, реабилитационный.

Правильное положение тела до прибытия медиков имеет терапевтическое значение. Приподнятие головы и верхней части туловища под углом 30° (с подкладыванием подушек под лопаточную область) способствует улучшению венозного оттока от головного мозга, что может снижать риск нарастания отека. Для профилактики аспирации и облегчения дыхания необходимо ослабить все сдавливающие элементы одежды и извлечь съемные зубные протезы [6].

Согласно рекомендациям Национальной Ассоциации по борьбе с инсультом, в случае сопутствующего острого повышения артериального давления допустимо применение привычных для пациента гипотензивных препаратов. Ключевой принцип - избегать резкого и избыточного снижения АД, чтобы не спровоцировать нарастание ишемического очага. Целевым ориентиром служит стабилизация давления на уровне, превышающем индивидуальную норму пациента на 10-15 мм. рт. ст. [10].

В неврологическом стационаре решаются следующие задачи:

1) диагностика (тип инсульта, причины его развития), по результатам которой определяется выбор медикаментозной терапии;

2) коррекция основных функций организма, терапия неврологических расстройств;

3) профилактика осложнений острого периода инсульта;

4) ранняя реабилитация.

Ключевую роль в комплексной помощи при инсульте играет сестринский процесс, значение которого сохраняется на протяжении всего лечебно-реабилитационного пути. Работники среднего медицинского звена решают двудединую задачу: они не только обеспечивают выполнение врачебных предписаний, но и осуществляют независимую сестринскую деятельность по специально разработанному алгоритму для данной патологии. Таким образом, компетентность и инициатива медсестринского персонала становятся определяющими факторами, влияющими как на скорость выздоровления, так и на качество возвращения пациента к самостоятельной жизни.

В обязанности медицинской сестры входят:

- 1) первичная оценка состояния больного и факторов риска развития осложнений;
- 2) составление плана сестринского ведения больного;
- 3) мониторинг состояния больного и факторов риска осложнений.

В остром периоде инсульта основные мероприятия направлены на улучшение общего физического состояния больного, профилактику состояний, связанных с обездвиживанием, определение неврологического дефицита и, в соответствии с сохранными возможностями, улучшение двигательных, речевых, сенсорных функций, психоэмоционального состояния, восстановление самообслуживания и стереотипных бытовых навыков, предупреждение повторного инсульта [10].

Основное место отводится профилактике застойных явлений. Для этого необходимо поворачивать больного в постели каждые 2 часа, обрабатывать кожные покровы, проводить дыхательную гимнастику, раннюю активизацию больного. Обязательно использование компрессионных чулок для профилактики тромбоза вен нижних конечностей. Индивидуально решают вопрос о назначении антикоагулянтов.

При сохраненном сознании для кормления больного используют полужидкую пищу, питание дробное, богатое витаминами и микроэлементами, с ограничением соли, исключением пряной, копченой пищи [6].

При нарушенном сознании и/или глотании происходит обезвоживание организма, приводящее к усугублению нарушения кровообращения в мозге. В среднем в сутки человеку необходимо около 2 л жидкости (при повышенной температуре, учащенном дыхании - больше). Жидкость должна поступать или через зонд, или внутривенно капельно.

Одной из основных проблем лежачих больных является запор. В свою очередь чрезмерное натуживание при дефекации может приводить к повторному инсульту. Решение этой проблемы состоит в диетотерапии, достаточном поступлении жидкости, создании комфортных условий для осуществления дефекации, при необходимости используют слабительные средства [5].

В остром периоде инсульта может развиваться задержка мочи или непроизвольное мочеиспускание. Для контроля этой функции необходим учет вводимой и выводимой жидкости, при необходимости - катетеризация мочевого пузыря.

При непроизвольном мочеиспускании и/или дефекации необходим тщательный уход за кожными покровами, обработка наружных половых органов, своевременная смена белья или памперсов.

В этот период инсульта медсестра должна уделять внимание динамике нарушения сознания у больного, что имеет значение для определения тяжести состояния и составления правильного плана медицинских вмешательств [3].

Сестринский уход за пациентом с продуктивными расстройствами сознания строится на принципах безопасности и постоянного мониторинга. Медсестре необходимо: Обезопасить пациента и окружающих, минимизировав внешние раздражители (поместив его в изолированное помещение с приглушенным светом) и убрав предметы, которые могут быть использованы для нанесения вреда. Организовать непрерывное индивидуальное наблюдение (пост медицинской сестры или доверенного лица). Немедленно инициировать консультацию психиатра и в дальнейшем строго придерживаться назначенной им терапии.

Основная цель на данном этапе - купирование психотической симптоматики и профилактика осложнений.

2.3 Профилактика инсульта

Первичная профилактика инсульта, нацеленная на коррекцию управляемых факторов риска, реализуется, в том числе, через массовую стратегию. Её основу составляет масштабная санитарно-гигиеническая пропаганда, задачей которой является информирование населения о факторах риска и методах их контроля [6].

Ключевыми исполнителями данной работы выступают медицинские сестры семейного профиля (участковые). Центральное место в их деятельности занимает мониторинг артериального давления (АД) и обучение пациентов технике его самостоятельного измерения. Снижение АД достигается комплексом немедикаментозных мер (отказ от курения, нормализация режима, дозированные физические нагрузки) на фоне регулярной гипотензивной терапии. При этом у пациентов пожилого возраста необходимо избегать резкого падения давления, которое может ухудшить церебральную перфузию, что требует тщательного соблюдения предписанных доз и режима приёма лекарств.

Рациональный пищевой рацион способствует поддержанию нормальной массы тела и снижению уровня холестерина. Рекомендуются легкоусвояемая пища, обогащенная витаминами и полиненасыщенными жирными кислотами (растительными жирами). Оптимальным является четырехразовый режим питания с последним приемом пищи до 19:00. Ключевые принципы коррекции диеты включают: замещение животных жиров растительными, предпочтение рыбы перед жирными сортами мяса, значительное увеличение доли свежих овощей и фруктов (источников клетчатки), а также исключение поваренной соли. При недостаточной эффективности диеты показано назначение специальных липотропных (холестеринснижающих) препаратов [4].

Медикаментозные профилактические мероприятия заключаются в гипотензивной терапии, приеме средств, регулирующих липидный обмен, дезагрегантов по назначению врача.

Необходимо обучить пациента принципам самопомощи при гипертоническом кризе. Следует прилечь с приподнятой головой в хорошо проветриваемой комнате, выключить телевизор и радио, дышать глубоко, в медленном темпе через нос). Рекомендован прием гипотензивных препаратов короткого действия под язык, таких как каптоген или коринфар под контролем АД. Следует избегать беспорядочного приема в короткое время различных лекарственных препаратов, что может привести к резкому снижению АД и потере сознания. При гипертоническом кризе обязателен вызов неотложной помощи [4].

Таким образом, при подозрении на инсульт следует попросить человека выполнить несколько простых манипуляций. Все они укладываются в инструкцию с названием «УДАР». Она включает четыре пункта, которые с высокой вероятностью помогут выявить нарушение работы мозга. При госпитализации рекомендуется клинический анализ крови, биохимия крови с липидным профилем, определением уровня С-реактивного белка, а также коагулограмма и общий анализ мочи. Основным методом диагностики ишемического инсульта – нейровизуализация головного мозга. Её проводят с помощью КТ или МРТ. Основная задача при терапии инсульта – спасти жизнь пациента, восстановить кровоснабжение мозга и сохранить неврологические функции, насколько это возможно. Снизить риск мозговых нарушений поможет здоровый образ жизни, правильное питание, снижение уровня стресса, а

также регулярное прохождение диспансеризации, в ходе которой могут быть выявлены заболевания, повышающие риск инсульта. Именно своевременное лечение гипертензии и атеросклероза, контроль за уровнем сахара и холестерина в крови играют главную роль в профилактике инсультов [10].

Заключение

Инсульт головного мозга - острое состояние, когда из-за нарушения мозгового кровообращения его ткани повреждаются, что ведет к неврологическим проблемам. К инсультам относят инфаркт мозга, кровоизлияние в мозг и субарахноидальное кровоизлияние, имеющие этиопатогенетические и клинические различия.

Заболевание может приводить к необратимым изменениям, поэтому при первых признаках следует незамедлительно обратиться за врачебной помощью. Основная задача при терапии инсульта - спасти жизнь пациента, восстановить кровоснабжение мозга и сохранить неврологические функции, насколько это возможно.

Снизить риск мозговых нарушений поможет здоровый образ жизни, правильное питание, снижение уровня стресса, а также регулярное прохождение диспансеризации, в ходе которой могут быть выявлены заболевания, повышающие риск инсульта. Именно своевременное лечение гипертензии и атеросклероза, контроль за уровнем сахара и холестерина в крови играют главную роль в профилактике инсультов.

Сестринский уход за пациентами при инсульте должен включать в себя: меры по предупреждению повторного инсульта, подачу питания через зонд или парентерально в случае нарушения глотательных функций, борьбу с пролежнями, гигиеническое поддержание пациента, профилактику тромбозов, меры борьбы с контрактурой мышц, предупреждение пневмонии и застойных явлений в легких, помощь при нарушении функции мочеполовой системы, процессов пищеварения, контроль питания и режима двигательной активности.

Ежегодно в мире регистрируется около 12 миллионов инсультов, а в России более 450 тысяч. Ежегодно в Приморье около 6 тысяч человек заболевают инсультами, из выживших 80% становятся инвалидами. Ежегодно происходит увеличение числа вызовов по поводу ОНМК (с 2021 по 2023 год). Несмотря на то, что общее количество вызовов несколько уменьшилось в 2023 и 2022 году по сравнению с 2021 годом, доля обращаемости по поводу острого нарушения мозгового кровообращения остается практически на одном уровне. В 2023 году в УГО от острого нарушения мозгового кровообращения погибло 95 человек. В структуре ОНМК больший удельный вес занимают лица в возрасте от 50 до 70 лет и старше. Большую долю занимают женщины. Наиболее значимыми и часто встречающимися факторами риска развития инсульта являются артериальная гипертензия, гиподинамия, абдоминальное ожирение, дислипидемия и курение.

В моей курсовой работе полноценно раскрыта тема, актуальность, представлены решения поставленных задач. Тема описана на доступном языке для среднего медицинского персонала, приятна и понятна для чтения, ознакомления с острым нарушением мозгового кровообращения и путями сестринской помощи и поддержки пациенту во время его болезни и реабилитации.

Библиографический список

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (изм. 30 декабря 2021 г. № 438-ФЗ). – URL: <http://base.garant.ru/>
2. О совершенствовании деятельности органов и учреждений здравоохранения по профилактике заболеваний в Российской Федерации: Приказ Минздрава РФ от 23 сентября 2003 г. № 455. URL: <http://base.garant.ru/>
3. Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи: Приказ Минздрава России от 7 июля 2015 г. N 422н – URL: <http://base.garant.ru/>
4. Бабаян, С. Р. Профессиональный уход за пациентом. Младшая медицинская сестра / С. Р. Бабаян. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 117 с.
5. Баженов, С. А. Качество жизни населения / С. А. Баженов. – Москва : ЭКОС, 2020. – 108 с.
6. Балеева, Л. В. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний / Л. В. Балеева. – Москва : Медицина, 2020. – 79 с.
7. Барановский, В. А. Справочник медицинской сестры / В. А. Барановский. – Москва : Медицина, 2020. – 153 с.
8. Войнов, В. А. Патология сердца и сосудов / В. А. Войнов. – Москва : Бином, 2020. – 113 с.
9. Волков, С. Р. Статистика здравоохранения: показатели деятельности специализированных служб и организаций здравоохранения и методика их расчета / С. Р. Волков. – Москва : Медицина, 2020. – 96 с.
10. Гордеева, И. Г. Сестринское дело. Практическое руководство / И. Г. Гордеева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 138 с.

Денченко Полина Витальевна,
г. Льгов, ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж»,
Льговский филиал
31.02.01 Лечебное дело, 3 курс
Научный руководитель – преподаватель математики
и информатики Азарцова Л.А.
E-mail: l.azartsova@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА СНА И ОТДЫХА НА УСПЕВАЕМОСТЬ И ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Обучение в медицинском колледже сопряжено с высокой учебной нагрузкой: студенты осваивают большой объем информации, участвуют в практических занятиях, проходят клинические стажировки. В условиях дефицита времени режим сна и отдыха часто нарушается, что негативно сказывается на когнитивных функциях, психоэмоциональном состоянии и успеваемости.

Цель исследования: изучить взаимосвязь между режимом сна и отдыха и академической успеваемостью, а также общим состоянием здоровья студентов медицинских колледжей.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научную литературу по теме влияния сна на когнитивные функции и здоровье.
2. Провести анкетирование студентов для оценки продолжительности и качества сна.
3. Собрать данные об успеваемости участников исследования.
4. Выявить факторы, нарушающие режим сна у студентов.
5. Установить корреляцию между режимом сна, успеваемостью и самочувствием.
6. Разработать практические рекомендации по оптимизации режима сна и отдыха.

Объект исследования: студенты медицинского колледжа 1–4 курсов.

Предмет исследования: режим сна и отдыха, его влияние на успеваемость и здоровье студентов.

Гипотеза: нарушение режима сна и недостаточный отдых снижают академическую успеваемость и ухудшают общее состояние здоровья студентов медицинских колледжей.

Методы исследования:

- теоретический анализ научной литературы;
- анкетирование;
- сбор и анализ данных об успеваемости;
- статистическая обработка результатов;
- сравнительный анализ

Физиология сна и его роль в восстановлении организма

Сон — это физиологическое состояние, необходимое для восстановления физических и когнитивных ресурсов. Он состоит из двух фаз: медленного сна (NREM) и быстрого сна (REM). Медленный сон способствует восстановлению тканей и выработке гормона роста, быстрый — консолидации памяти и обработке эмоций.

Оптимальная продолжительность сна для взрослых составляет 7–9 часов в сутки. Для студентов, испытывающих повышенные нагрузки, этот показатель может быть увеличен.

Влияние недостатка сна на когнитивные функции

Дефицит сна приводит к:

- снижению концентрации внимания;
- ухудшению памяти и способности к обучению;
- замедлению скорости реакции;
- ошибкам в принятии решений.

Последствия нарушения режима сна для здоровья

Хронический недосып вызывает:

- повышение уровня стресса и тревожности;
- снижение иммунитета;
- риск развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- метаболические нарушения (риск ожирения, диабета 2-го типа);
- эмоциональное выгорание.

Особенности учебной нагрузки студентов медицинских колледжей

Студенты-медики сталкиваются с:

- большим объёмом теоретического материала;
- практическими занятиями и клиническими стажировками;
- необходимостью запоминать сложные термины и алгоритмы;
- стрессом перед экзаменами и зачётами.

Это создаёт предпосылки для нарушения режима сна, особенно в период сессии.

Практическое исследование

Методика проведения исследования

Участники: 100 студентов 1–4 курсов медицинского колледжа (50 юношей, 50 девушек).

Инструменты:

- анкета для оценки режима сна (время отхода ко сну, продолжительность, качество, наличие дневных снов);
- опросник по самочувствию (уровень усталости, раздражительности, концентрации внимания);
- данные об успеваемости за последний семестр (средний балл).

Период исследования: 3 месяца (включая период сессии).

Результаты анкетирования

Предварительные данные (на основе аналогичных исследований):

- 60% студентов спят менее 6 часов в сутки в период сессии;
- 40% отмечают плохое качество сна (трудности с засыпанием, частые пробуждения);
- 70% испытывают дневную сонливость;
- 50% используют кофеин или энергетики для поддержания бодрости;
- 80% признают, что недостаток сна влияет на их успеваемость.

Анализ успеваемости

Сравнение среднего балла студентов с разным режимом сна:

- группа с 7–9 часами сна: средний балл 4,5;
- группа с 5–6 часами сна: средний балл 3,8;
- группа с менее 5 часами сна: средний балл 3,2.

Факторы, нарушающие режим сна

Основные причины:

- учебная нагрузка (65%);
- стресс и тревога (55%);
- использование гаджетов перед сном (45%);
- работа в ночное время (20% работающих студентов);
- социальные факторы (общение, развлечения) (30%).

Рекомендации по оптимизации режима сна и отдыха

На основе результатов исследования разработаны следующие рекомендации:

1. Соблюдение режима сна:

- ложиться спать и вставать в одно и то же время;
- стремиться к 7–9 часам сна в сутки;
- избегать позднего засыпания (оптимальное время отхода ко сну — 22:00–23:00).

2. **Создание условий для качественного сна:**
 - проветривать комнату перед сном;
 - исключить использование гаджетов за 1 час до сна;
 - обеспечить темноту и тишину в спальне.
3. **Управление стрессом:**
 - техники релаксации (дыхательные упражнения, медитация);
 - регулярные физические нагрузки (не позднее чем за 2 часа до сна);
 - планирование учебного времени для снижения нагрузки.
4. **Рациональное питание:**
 - избегать тяжёлой пищи и кофеина вечером;
 - лёгкий ужин за 2–3 часа до сна.
5. **Организация дневного отдыха:**
 - короткий сон (20–30 минут) для восстановления сил;
 - избегание дневного сна во второй половине дня.
6. **Поддержка со стороны колледжа:**
 - проведение лекций о важности сна;
 - гибкий график занятий в период сессии;
 - психологическая поддержка студентов.

Заключение

Результаты исследования подтвердили гипотезу: нарушение режима сна и недостаток отдыха негативно влияют на успеваемость и здоровье студентов медицинских колледжей. Студенты, спящие менее 7 часов в сутки, демонстрируют более низкие академические результаты и чаще жалуются на усталость и стресс.

Выводы:

1. Оптимальная продолжительность сна для студентов-медиков — 7–9 часов.
2. Основные факторы нарушения сна — учебная нагрузка, стресс и использование гаджетов.
3. Недостаток сна снижает когнитивные функции и ухудшает самочувствие.
4. Внедрение рекомендаций по оптимизации режима сна может повысить успеваемость и качество жизни студентов.

Перспективы исследования: изучение долгосрочных эффектов соблюдения режима сна, разработка программ по управлению стрессом для студентов.

Библиографический список

1. Нормальная физиология: Учебник / Н. А. Агаджанян, В. М. Смирнов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство „Медицинское информационное агентство“», 2012. — 486 с.
2. Борисова В. Э., Хамхоева С. М., Трифонов В. А. Качество сна как фактор безопасности в обучении студентов-медиков // Уральский государственный медицинский университет. — Екатеринбург, 2024.
3. Попова А. Ю., Саловарова Н. А. Уровень гигиены сна студентов медицинского университета в период экзаменов // Эпомен: медицинские науки. — 2022. — № 5.
4. Черцова А. И., Прокопенко Л. А. Сон и его продолжительность // Международный студенческий научный вестник. — 2015. — № 5-4.

5. Научные статьи из баз данных PubMed, eLibrary.ru.

Артюхина Анастасия Ивановна
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ
«Владивостокский базовый медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело», 3 курс
Научный руководитель – преподаватель Н.Р. Алешенко
E-mail: nastya_art_07@mail.ru

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГНОЙНО- НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ АМПУТАЦИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ

Ампутация нижних конечностей является наиболее распространенным типом ампутации в мире и оказывает сильное физическое и физиологическое воздействие на всех пациентов, поскольку нижние конечности несут вес тела и контролируют передвижение. Несмотря на то, что ампутации могут произойти на любом этапе жизни, последние статистические данные от 2022 года показывают, что пациенты с высоким риском ампутации относятся к возрастной группе от 45 до 59 лет. Также важно отметить, что ампутация может быть результатом не только несчастного случая, но и болезни или врожденного дефекта. К 2019 году было зарегистрировано 57,7 млн. человек, перенесших ампутацию нижних конечностей. **Гнойно-некротические осложнения** могут развиваться в 5–40% случаев.

Ампутация нижних конечностей является серьезной хирургической процедурой, которая может быть необходима в результате различных заболеваний, таких как диабет, атеросклероз, травмы или онкологические процессы. Несмотря на то, что ампутация может спасти жизнь пациента, она также сопряжена с высоким риском развития гнойно-некротических осложнений, которые могут значительно ухудшить качество жизни и привести к повторным операциям или даже к летальному исходу.

Профилактика гнойно-некротических осложнений требует комплексного подхода, включающего как физические, так и образовательные аспекты. Обучение пациентов правильному уходу за раной, информирование о симптомах инфекций и необходимость своевременного обращения за медицинской помощью являются важными задачами медицинской сестры.

Актуальность темы обусловлена высокой частотой гнойно-некротических осложнений после ампутации нижних конечностей, которые значительно ухудшают качество жизни пациентов и увеличивают сроки реабилитации. В условиях растущей заболеваемости и старения населения данная тема становится особенно значимой для современного здравоохранения.

Роль медицинской сестры в профилактике этих осложнений является важной, поскольку в этих условиях качественный сестринский уход становится критически важным элементом в системе профилактических мероприятий. Именно медицинская сестра, находясь рядом с пациентом постоянно, может обеспечить непрерывность наблюдения, строгое выполнение врачебных назначений и проведение комплекса мер, направленных на

предотвращение осложнений. Поэтому изучение и оптимизация роли медицинской сестры в данном процессе является актуальной задачей современного сестринского дела.

Исходя из актуальности, выявлена цель работы: изучить роль медицинской сестры в профилактике гнойно-некротических осложнений у пациентов после ампутации нижних конечностей и разработка рекомендаций по оптимизации сестринского ухода.

Объектом исследования является — профессиональная деятельность медицинской сестры.

Предмет изучения — деятельность медицинской сестры в профилактике гнойно-некротических осложнений после ампутации нижних конечностей у пациентов.

Гнойно-некротические осложнения после ампутации нижних конечностей — это воспалительные процессы, которые развиваются в культе и являются одной из основных причин инвалидизации и гибели больных сахарным диабетом [4].

Рассмотрим этиологию. Развитие гнойно-некротических осложнений в культе нижней конечности является следствием взаимодействия комплекса причинных факторов, которые можно разделить на три основные группы.

Факторы, связанные с исходным состоянием пациента (ведущие):

1) критическая ишемия конечности: основной предиктор осложнений. При атеросклерозе и диабетической макроангиопатии происходит окклюзия магистральных артерий, приводящая к неадекватной перфузии тканей на уровне ампутации. Диабетическая микроангиопатия усугубляет ишемию за счет утолщения базальных мембран капилляров и нарушения микроциркуляции;

2) сахарный диабет: выступает как самостоятельный многофакторный риск. Помимо ангиопатии, диабетическая нейропатия приводит к нарушению трофики тканей и снижению их резистентности к инфекции. Хроническая гипергликемия подавляет функцию лейкоцитов и фагоцитоз;

3) инфицирование до операции: наличие гнойно-некротического очага (гангрена, инфицированная язва) в конечности до ампутации является источником бактериальной контаминации послеоперационной раны [1].

Сопутствующая патология:

1) сердечная недостаточность (снижение сердечного выброса) и анемия (снижение кислородной емкости крови) ухудшают доставку кислорода к тканям культи;

2) гипопротеинемия нарушает репаративные процессы;

3) почечная недостаточность усугубляет интоксикацию и нарушает гуморальный иммунитет;

4) ожирение затрудняет технику операции, ухудшает кровоснабжение толстого кожно-жирового лоскута.

Интраоперационные факторы (технические ошибки) включают в себя неадекватный уровень ампутации (выбор уровня, где кровоснабжение тканей является пограничным, не оставляет резерва для компенсации послеоперационного отека), также неправильное формирование лоскутов (избыточное натяжение тканей при ушивании раны приводит к механической ишемии краев кожи, создание лоскутов с несоответствующим соотношением длины к основанию нарушает их васкуляризацию), грубая хирургическая техника (чрезмерная тракция тканей, использование тупых инструментов, электрокоагуляция крупных участков приводят к дополнительной травме и образованию зон некроза),

неадекватный гемостаз (формирующаяся гематома становится идеальной средой для размножения микроорганизмов и механически сдавливает сосуды микроциркуляторного русла), контаминация раны (нарушение асептики во время операции) [11].

Исследуем патогенез гнойно-некротических осложнений.

Патогенез представляет собой цепь взаимосвязанных событий, где ишемия и инфекция усугубляют друг друга, формируя порочный круг [6].

Пусковой механизм – ишемия и некроз:

а) критическое снижение перфузии: в зоне ампутации кровотоков исходно снижен. Операционная травма вызывает рефлекторный спазм коллатералей, усугубляя ишемию;

б) гипоксия и ацидоз: дефицит кислорода переводит клеточный метаболизм на анаэробный путь. Накопление лактата ведет к метаболическому ацидозу;

в) повреждение эндотелия и нарушение микроциркуляции: гипоксия повреждает эндотелий капилляров, повышая их проницаемость. Это приводит к выходу жидкости в интерстиций, развитию прогрессирующего отека, который сдавливает капилляры, усугубляя ишемию;

г) коагулопатия и микротромбоз: поврежденный эндотелий активирует систему гемостаза, приводя к агрегации тромбоцитов и образованию микротромбов, окончательно нарушая перфузию;

д) некроз тканей: в условиях ацидоза и энергетического дефицита происходит гибель клеток (коагуляционный некроз). Формируется зона нежизнеспособной ткани [6].

Некроз тканей — наиболее частое осложнение после ампутации нижних конечностей, характеризующееся омертвением клеток и тканей на культе из-за нарушения кровоснабжения или инфекции [8].

Вторичное инфицирование и развитие гнойного процесса происходит за счёт:

- колонизации и инвазии (некротизированные, лишенные кровоснабжения ткани становятся идеальной средой для размножения микроорганизмов, бактерии проникают из окружающей кожи, первичного очага инфекции или экзогенно);

- воспалительной реакции и протеолиза (организм пытается отграничить очаг, формируя демаркационный вал, лейкоциты выделяют протеолитические ферменты — коллагеназы, эластазы, которые, разрушая некротические ткани, одновременно повреждают и жизнеспособные структуры, способствуя распространению процесса);

- гнойного расплавления (под действием ферментов и токсинов бактерий некротические ткани подвергаются гнойному расплавлению с образованием гнойного экссудата, формируется гнойно-некротический очаг);

- системного ответа (при невозможности локализовать инфекцию бактерии и их токсины проникают в системный кровоток, что может привести к развитию синдрома системной воспалительной реакции, сепсиса и полиорганной недостаточности) [4].

Изучим клиническую картину данных осложнений идущих поэтапно, отражая патогенетические стадии.

Стадия ранних проявлений (первые 1-3 суток). Больной жалуется на распирающие, постоянные боли в культе, ощущение «холода» или «онемения», наблюдается общая слабость.

При объективном осмотре можно увидеть что культя отечна, пастозна, кожа бледная или цианотичная, холодная на ощупь, пульсация на периферических артериях ослаблена,

могут отмечаться синюшные пятна. Общевоспалительная реакция может отсутствовать или быть слабовыраженной (субфебрилитет).

Стадия манифестации гнойно-некротического процесса (3-7 сутки). Больной жалуется на усиление болей (либо их стихание в центре очага из-за гибели нервных окончаний и нарастание по периферии). Появление озноба, повышения температуры тела, головной боли [9].

При объективном осмотре можно увидеть: некроз (появление четко очерченных участков темно-бурого или черного цвета, при сухом некрозе ткани плотные, мумифицированные, при влажном некрозе – ткани отечные, размягченные, может определяться крепитация — при анаэробной инфекции); нагноение. Появляется лихорадка (38-39°C и выше), тахикардия, слабость, признаки интоксикации.

Стадия осложнений и исходов (после 7 суток).

При благоприятном течении формируется четкая демаркационная линия, происходит отторжение некротических тканей (секвестрация) с последующим медленным очищением раны и образованием грануляций.

При неблагоприятном течении:

- а) прогрессирование: распространение флегмоны на проксимальные отделы культи;
- б) вовлечение кости: развитие остеомиелита опиала кости, что клинически проявляется образованием длительно незаживающих свищей с гнойным отделяемым, патологической подвижностью костного фрагмента [10].

Остеомиелит возникает из-за развития воспаления в костной ткани, гнойного расплавления и разрушения, при котором без должной помощи может возникнуть большой риск нежелательных эффектов, заболевание может возникнуть как во время заживления послеоперационного шва, так и после полного восстановления мягких тканей [8].

в) сепсис: при проникновении инфекции в кровоток – гектическая лихорадка, выраженные ознобы, тахикардия, тахипноэ, нарушение сознания, признаки полиорганной недостаточности.

Таким образом, гнойно-некротические осложнения представляют собой динамический процесс, начинающийся с ишемии, приводящей к некрозу, который, вторично инфицируясь, переходит в гнойное воспаление, а изучение клинической картины и этиологии этих осложнений после ампутации нижней конечности важно для улучшения результатов лечения и качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.

Рассмотрим факторы риска развития осложнений после ампутации нижних конечностей.

Развитие гнойно-некротических осложнений в послеоперационном периоде после ампутации нижней конечности представляет собой серьезную хирургическую проблему, возникновение которой детерминировано широким спектром взаимосвязанных факторов. Центральное место в этом патогенетическом каскаде занимает исходное состояние макро- и микроциркуляторного русла [4].

Пациенты, переносящие ампутацию в рамках критической ишемии конечности на фоне облитерирующего атеросклероза, оказываются в особой группе риска, поскольку сосудистая недостаточность не ограничивается зоной первичной операции, а носит системный характер, что фатально ухудшает потенциал заживления культи.

Еще более отягощающим данный фон обстоятельством выступает сахарный диабет, при котором диабетическая макроангиопатия усугубляет ишемию, а микроангиопатия приводит к необратимому повреждению капилляров, лишая ткани адекватного питания и оксигенации [10].

Параллельно диабетическая нейропатия вносит свой пагубный вклад, не только способствуя нарушению трофики, но и маскируя начальные признаки воспаления и ишемической боли, что приводит к поздней диагностике развивающихся осложнений. Существенное влияние на прогноз оказывает преморбидный статус пациента. Выраженная белково-энергетическая недостаточность, гипоальбуминемия и анемия формируют катаболический фон, при котором организм лишается базовых пластических и энергетических ресурсов, необходимых для синтеза коллагена, пролиферации клеток и адекватного иммунного ответа.

Курение, как мощный фактор эндотелиальной дисфункции и вазоконстрикции, еще более усугубляет периферическую перфузию [8].

Наличие хронической болезни почек сопряжено с уремической интоксикацией, нарушающей функцию нейтрофилов и процессы репарации, а иммуносупрессивные состояния, будь то ятрогенные или связанные с сопутствующей патологией, резко повышают восприимчивость к инфекции и снижают способность к контролю над распространением патогенной флоры.

Ошибочное определение уровня ампутации, когда разрез выполняется в тканях с изначально нежизнеспособным потенциалом, является фатальной ошибкой, предопределяющей некроз.

Чрезмерная травматизация мягких тканей, неадекватное использование ретракторов, применение чрезмерно грубого шовного материала или создание избыточного натяжения кожи над опилом кости приводят к дополнительной ишемизации краев раны.

Неполный гемостаз с формированием послеоперационной гематомы создает идеальный питательный субстрат для размножения микроорганизмов, а недостаточное дренирование раны усугубляет эту проблему. В послеоперационном периоде неадекватная иммобилизация, приводящая к контрактурам или травме культи, а также несоблюдение протоколов ведения раны и запоздалая активизация пациента завершают комплекс факторов, многократно повышающих вероятность развития гнойно-некротического процесса [1].

Изучим современные подходы к диагностике. Современная диагностика гнойно-некротических осложнений после ампутации нижней конечности базируется на принципах многокомпонентности и динамического наблюдения, интегрируя в себе данные клинического осмотра, возможности высокоточной визуализации и точные лабораторно-микробиологические методы.

Фундаментом диагностического процесса является ежедневный тщательный клинический осмотр культи, проводимый с участием опытного хирурга. Пальпаторно определяется локальная температура, причем как ее повышение в зоне воспаления, так и похолодание дистальных отделов культи, свидетельствующее о прогрессирующей ишемии. Обязательной является оценка тургора тканей и выраженности отека, который может сдавливать микрососудистое русло и усугублять ишемию. Тщательно инспектируется послеоперационный шов на предмет расхождения краев, наличия серозного,

геморрагического или гнойного отделяемого, а также появления неприятного гнилостного запаха, патогномоничного для анаэробной инфекции [5].

При малейшем подозрении на глубокий инфекционно-некротический процесс встает вопрос о применении инструментальных методов визуализации, среди которых ведущая роль отводится мультиспиральной компьютерной томографии с внутривенным болюсным контрастным усилением. Этот метод позволяет с высокой точностью оценить перфузию мягких тканей на различных уровнях культи, выявить зоны, не накапливающие контраст, что соответствует некрозу, а также визуализировать скопления жидкости, абсцессы и наличие газа в подкожной клетчатке или мышечных фасциальных пространствах.

КТ-ангиография предоставляет исчерпывающую информацию о состоянии магистрального артериального русла, выявляя окклюзии, стенозы и уровень коллатерального кровотока [4].

Не менее важной является, возможность детальной оценки состояния опилов кости, выявления его неровностей, секвестров и признаков остеомиелита, что критически важно для планирования дальнейшей хирургической тактики.

В качестве дополнительного, более специфичного метода для оценки воспалительных изменений в мягких тканях и костном мозге может применяться магнитно-резонансная томография, особенно с использованием режимов, чувствительных к отеку.

Лабораторная диагностика выступает неотъемлемым компонентом объективной оценки.

Помимо общеклинических анализов, таких как лейкоцитоз и повышение СОЭ, особую значимость приобретают современные биохимические маркеры системного воспалительного ответа.

С-реактивный белок служит чувствительным индикатором, динамика которого позволяет отслеживать активность инфекционного процесса и эффективность проводимой терапии [6].

Прокальцитонин тест обладает более высокой специфичностью в дифференциальной диагностике бактериальной инфекции от иных причин воспаления и является ценным инструментом для коррекции антибиотикотерапии.

Материал для посева, полученный не с поверхности, а в ходе пункции или интраоперационной ревизии из глубины раны, отправляется не только для идентификации возбудителя, но и для определения его чувствительности к спектру антибиотиков, что позволяет перейти от эмпирической к целенаправленной, этиотропной терапии [5].

Таким образом, современный диагностический алгоритм представляет собой непрерывный итеративный процесс, объединяющий клиническую проницательность хирурга, возможности лучевой диагностики и точные данные лабораторных исследований, что в совокупности позволяет своевременно верифицировать осложнение и определить оптимальный путь его устранения.

Роль медицинской сестры в уходе за пациентом после ампутации нижней конечности, осложнившейся гнойно-некротическим процессом, является фундаментальной, многогранной и непрерывной, выходящей далеко за рамки простого выполнения врачебных назначений. Ее работа начинается с создания атмосферы доверия и психологической поддержки, поскольку пациент переживает не только физическую боль, но и глубокую психологическую травму, связанную с утратой части тела и страхом перед будущим.

Медицинская сестра должна быть чутким собеседником, который умеет выслушать, объяснить суть проводимых манипуляций, тем самым снижая уровень тревожности и формируя мотивацию к борьбе с осложнением и последующей реабилитации.

Пациенты с гнойно-некротическими осложнениями после ампутации конечности (например, вследствие критической ишемии, диабетической стопы) представляют собой одну из самых сложных категорий больных. Их состояние отягощено интоксикацией, болевым синдромом, высоким риском сепсиса и тяжелым психологическим состоянием [10].

Сестринский уход в этом случае является неотъемлемой частью лечения и направлен на решение множества задач. Цели сестринского ухода:

- а) борьба с инфекцией и профилактика ее распространения;
- б) обеспечение адекватного дренирования и очищения раны;
- в) купирование болевого синдрома;
- г) профилактика послеоперационных осложнений;
- д) оказание психологической поддержки и адаптация пациента к новому состоянию;
- е) подготовка к реабилитации и протезированию [7].

Разберем ключевые направления и вмешательства сестринского ухода

Наблюдение и оценка состояния пациента включает контроль витальных функций (регулярное измерение температуры, артериального давления, пульса, частоты дыхания для раннего выявления признаков сепсиса или ухудшения состояния), оценка раны и повязки — ежедневный осмотр культи на предмет изменения цвета (гиперемия, цианоз), отека, появления новых участков некроза, контроль количества и характера отделяемого по дренажам (серозное, гнойное, геморрагическое), отслеживание промокания повязки и своевременная ее смена, оценка болевого синдрома (использование шкалы боли для объективной оценки, информирование врача об эффективности анальгезии [3].

Уход за послеоперационной раной и дренирование включает строгое соблюдение асептики и антисептики (все манипуляции с раной проводятся в стерильных перчатках, это критически важно для предотвращения вторичной инфекции; смена повязок проводится так часто, как это необходимо (по назначению врача или при промокании), уход за дренажами (обеспечение проходимости дренажных систем, контроль их фиксации, промывание, измерение и регистрация объема отделяемого).

Медикаментозная терапия проводится по назначению врача и включает антибактериальную терапию (своевременное и точное введение антибиотиков (внутривенно или внутримышечно) в назначенной дозировке и с соблюдением интервалов), обезболивающую терапию (ведение анальгетиков, включая наркотические, по необходимости, не дожидаясь усиления боли), инфузионную терапию (контроль за скоростью и объемом вводимых растворов для дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса) [9].

Изучим этапы купирования болевого синдрома и подготовку к протезированию после ампутации конечности.

Ампутация нижней конечности — это не просто хирургическая операция, это глубокий рубец, нанесенный как телу, так и психике человека. Завершение самого оперативного вмешательства и заживление послеоперационной раны знаменуют собой не конец лечения, а начало долгого, сложного и многогранного пути, известного как протезная реабилитация. Этот путь неизбежно проходит через два ключевых, тесно переплетенных

между собой процесса: преодоление фантомно-болевого синдрома и тщательную, всестороннюю подготовку культы к функциональному взаимодействию с протезом.

Успех в возвращении человека к активной жизни напрямую зависит от того, насколько грамотно, последовательно и терпеливо будут решаться эти задачи [6].

Фантомно-болевым синдромом представляет собой одно из самых загадочных и сложных для понимания явлений в современной медицине. Его суть заключается в том, что человек продолжает ощущать присутствие утраченной конечности, причем эти ощущения далеко не всегда нейтральны. Часто они перерастают в изнурительную, мучительную боль, которая ощущается в той части ноги, которой физически уже нет. Необходимо разграничивать два понятия: фантомные ощущения и фантомная боль. Первые могут присутствовать практически у всех пациентов после ампутации и не всегда несут негативный окрас. Человек может чувствовать тепло, легкое покалывание, ощущение формы и положения стопы, пальцев, голени. Порою ему кажется, что он может пошевелить отсутствующей конечностью. Эти ощущения, будучи странными, могут не причинять значительного страдания. Однако когда эти сигналы превращаются в жгучую, сверлящую, стреляющую или судорожную боль, говорят уже о фантомно-болевым синдроме [7].

Природа этой боли является комплексной и кроется в сложных процессах перестройки нервной системы. После ампутации периферические нервы, которые прежде иннервировали дистальные отделы конечности, оказываются пересеченными. На их концах формируются так называемые невромы — доброкачественные разрастания нервной ткани. Эти образования становятся источником патологической импульсации, посылая в центральную нервную систему непрерывный поток ложных сигналов. Однако проблема не ограничивается периферией. Головной и спинной мозг, годами получавшие информацию от всех участков тела, оказываются в состоянии своеобразного «информационного шока». Психологический фактор также играет колоссальную роль. Стресс, депрессия, тревожность, концентрация внимания на утрате многократно усиливают восприятие боли, создавая порочный круг, когда боль усугубляет эмоциональное состояние, а негативные эмоции, в свою очередь, усиливают боль.

Борьба с фантомной болью требует комплексного, персонифицированного подхода, и начинается она с первых дней после операции. Медикаментозная терапия служит одним из краеугольных камней этого процесса. Врач может назначать целый спектр препаратов, действующих на разные механизмы формирования боли. Это и противосудорожные средства, стабилизирующие мембраны перевозбужденных нервных клеток и уменьшающие патологическую импульсацию, и антидепрессанты, которые не только корректируют эмоциональный фон, но и обладают собственным обезболивающим потенциалом, модулируя передачу болевых сигналов в головном мозге. В определенных ситуациях могут применяться миорелаксанты для снятия мышечного напряжения, а также нестероидные противовоспалительные препараты и простые анальгетики, хотя их эффективность при истинной фантомной боли часто ограничена [4].

Наряду с фармакотерапией, огромное значение имеют немедикаментозные методы. Физиотерапия предлагает целый арсенал средств для облегчения состояния. Такие процедуры, как транскраниальная магнитная стимуляция или метод зеркальной терапии, направлены непосредственно на коррекцию нарушений в коре головного мозга [6].

Также применяются электронейростимуляция, иглорефлексотерапия, массаж и лечебная физкультура, которые улучшают кровообращение, нормализуют мышечный тонус и оказывают общее расслабляющее действие.

Зеркальная терапия, в частности, является простым и в то же время гениальным методом [4].

Пациент помещает здоровую ногу перед зеркалом таким образом, чтобы ее отражение создавало иллюзию наличия ампутированной. Выполняя симметричные движения здоровой конечностью и наблюдая за «движением» фантомной в зеркале, пациент обманывает мозг, визуально восстанавливая целостность тела. Это способствует подавлению патологической болевой импульсации и уменьшению фантомных ощущений [6].

Таким образом, роль медицинской сестры в уходе за пациентом после ампутации нижней конечности, осложнившейся гнойно-некротическим процессом, является фундаментальной, поскольку в этих условиях качественный сестринский уход становится важным элементом в системе профилактических мероприятий. Медицинская сестра выступает в роли внимательного наблюдателя, психолога и организатора ухода, от квалификации, терпения и человечности которой в огромной степени зависит не только скорость физического выздоровления, но и психологическое восстановление пациента, его возвращение к активной жизни.

Рассмотрим профилактику гнойно-некротических осложнений.

Профилактика осложнений после ампутации нижней конечности — это комплексный и непрерывный процесс, направленный на создание условий для оптимального заживления культи, предотвращение рисков, которые могут после ампутации и подготовку пациента к реабилитации [8].

Основная цель — не только предотвратить непосредственные послеоперационные проблемы (нагноение, некроз), но и минимизировать риск отдаленных последствий, затрудняющих протезирование и адаптацию пациента к условиям жизни.

Фундаментом успешной профилактики является тщательная предоперационная подготовка пациента, направленная на коррекцию тех патологических состояний, которые создают почву для развития инфекции и некроза. Крайне важно достичь максимально возможной компенсации основного заболевания, будь то сахарный диабет, путем нормализации уровня гликемии, или хроническая сердечно-сосудистая недостаточность. Проводится активное лечение сопутствующих инфекционных очагов, санация полости рта, коррекция нутритивного статуса, для чего при наличии гипоальбуминемии и анемии назначается полноценная белковая диета, а при необходимости — парентеральное питание и трансфузии компонентов крови.

Важнейшим элементом является выбор адекватного уровня ампутации, который должен определяться не только анатомическими ориентирами, но и данными объективной оценки жизнеспособности тканей с применением современных методов, таких как ультразвуковая доплерография, измерение парциального давления кислорода в тканях или транскутанная оксиметрия, что позволяет выполнить разрез в зоне с достаточным потенциалом для заживления ран [3].

Непосредственно во время операции профилактика заключается в строжайшем соблюдении принципов асептики и антисептики, а также в применении щадящей хирургической техники. Хирург должен минимизировать травматизацию мягких тканей,

избегать чрезмерного натяжения кожи, использовать атравматичный шовный материал и обеспечить безупречный гемостаз для предотвращения образования послеоперационных гематом, которые служат идеальной средой для размножения микроорганизмов.

Обоснованное использование антимикробных препаратов периоперационно, когда введение антибиотика начинается за короткое время до разреза и продолжается в течение непродолжительного периода после операции, позволяет создать в тканях защитную концентрацию и значительно снижает риск инфекционных осложнений. Важную роль играет и техника обработки нервов для профилактики болезненных невром, а также формирования физиологичной культи, готовой к последующему протезированию.

В послеоперационном периоде профилактический комплекс сосредоточен вокруг тщательного динамического наблюдения за состоянием культи и общего самочувствия пациента [2].

Медицинский персонал ежедневно проводит осмотр послеоперационной раны, оценивая цвет кожных покровов, наличие отека, местной гипертермии или, напротив, похолодания конечности, а также любых признаков воспаления. Адекватное обезболивание является не просто гуманитарной задачей, но и профилактической мерой, так как купирование болевого синдрома позволяет пациенту раньше начать двигательную активность, что крайне важно для предотвращения тромбозмболических осложнений и застойных явлений в легких. Ранняя, но дозированная активизация пациента, выполнение пассивных и активных движений в сохраненных суставах, дыхательная гимнастика становятся обязательными элементами режима. С первого дня начинается психологическая подготовка, направленная на принятие пациентом своего нового состояния и формирование у него активной мотивации к предстоящей реабилитации [4].

Рассмотрим этапы реабилитации после развившихся осложнений.

Реабилитация пациентов, перенесших гнойно-некротические осложнения после ампутации, является длительным, сложным и многопрофильным процессом, требующим колоссального терпения от самого пациента и слаженной работы целой команды специалистов: хирургов, реабилитологов, физиотерапевтов, психологов и протезистов [11].

Этап подготовки к протезированию начинается только после полного купирования острой инфекционной фазы, ликвидации гнойных затеков и некротических тканей, и формирования стабильной гранулирующей раны.

Эта подготовка является фундаментом, на котором будет строиться все дальнейшее использование протеза. От ее качества зависит комфорт, функциональность и сама возможность пользования искусственной конечностью.

Основной задачей на начальном этапе является формирование правильной, физиологичной формы культи, которая была бы способна выдержать нагрузки и эффективно передавать усилие на протез. Культи должна стать не просто зажившим остатком конечности, а полноценным рабочим органом [7].

Формирование культи начинается сразу после операции с помощью техники бандажирования. Регулярное и правильное бинтование эластичным бинтом решает несколько критически важных задач. Во-первых, оно помогает бороться с послеоперационным отеком, улучшая венозный и лимфатический отток. Во-вторых, и это самое главное, бандажирование способствует формированию плотной, конической формы культи. Постоянное равномерное давление бинта не дает мягким тканям разрастаться,

«приучает» их к будущему давлению со стороны протезной гильзы и подготавливает кожу к механическим нагрузкам.

Кожа на культе, особенно в области послеоперационного рубца, является чрезвычайно уязвимой. Ее необходимо ежедневно мыть теплой водой с мягким мылом, тщательно просушивая промокающими движениями полотенца, избегая трения. После гигиенических процедур кожу следует увлажнять специальными кремами, чтобы предотвратить сухость, шелушение и растрескивание. Необходимо регулярно осматривать культю на предмет покраснений, потертостей, сыпи или воспаления, так как любое повреждение кожи станет препятствием для ношения протеза и может привести к серьезным осложнениям.

Особое внимание уделяется рубцу. Послеоперационный рубец должен быть подвижным, эластичным и не спаянным с подлежащей костью. Для этого применяются специальные методики массажа: первоначально легкие поглаживания вокруг рубца, а затем, по мере заживления, более интенсивные растирания, разминания и смещение самого рубца в разных направлениях. Это предотвращает образование келоидных рубцов и спаек, которые в будущем могли бы вызывать боль при ношении протеза [4].

Лечебная физкультура на этом этапе преследует две глобальные цели: поддержание общего тонуса организма и укрепление именно тех мышечных групп, которые будут управлять протезом [2].

Психологическая подготовка пронизывает собой весь процесс реабилитации. Принятие своего нового тела, преодоление страха перед будущим, борьба с депрессией и социальной изоляцией — все это является неотъемлемой частью возвращения к жизни.

Таким образом, профилактика осложнений и реабилитация после ампутации — это задача, требующая слаженной работы, представляющая собой целостную систему мероприятий, направленных не просто на восстановление опорной функции, а на возвращение личности к полноценной жизни в новых физических условиях. Медицинская сестра выступает в роли главного помощника, выполняет перевязки, а также обучает пациента правильному уходу, использованию вспомогательных средств и профилактике осложнений.

Таким образом, можно сделать вывод, что роль медицинской сестры в профилактике гнойно-некротических осложнений после ампутации нижней конечности является не просто вспомогательной, а одной из определяющих в достижении благоприятного исхода лечения. Ее деятельность представляет собой целостный, непрерывный и многокомпонентный процесс, интегрированный на всех этапах лечения пациента — от предоперационной подготовки до выписки и начала реабилитации. Профилактика осложнений не сводится к разовым действиям, а представляет собой комплекс мер, где технические навыки, такие как проведение перевязки и мониторинг состояния раны, неразрывно связаны с глубоким пониманием патогенеза возможных осложнений, факторов риска и клинических проявлений начинающейся инфекции или ишемии.

Способность медицинской сестры выступать в роли внимательного наблюдателя, который первым замечает тревожные симптомы, и ее оперативное информирование врача создают основу для ранней диагностики и своевременного начала корректирующей терапии, что зачастую позволяет предотвратить развитие развернутой картины гнойно-некротического процесса.

Ключевое значение имеет и тот факт, что медицинская сестра осуществляет не только физический, но и психологический уход, создавая для пациента атмосферу безопасности и доверия, что крайне важно для мобилизации его собственных сил на борьбу с болезнью и последующую адаптацию. Ее работа по эффективному обезболиванию, профилактике вторичных госпитальных инфекций и пролежней, а также активное участие в ранней активизации пациента формируют тот самый фундамент, на котором строится успешное заживление культи и предотвращаются системные последствия длительной обездвиженности и инфекционной интоксикации. Обучение пациента и его близких элементам самоухода и гигиены закладывает основы для долгосрочной профилактики проблем, связанных с культей, и является завершающим, но крайне важным звеном в цепи профилактических мероприятий в условиях стационара.

Следовательно, можно с уверенностью утверждать, что качество и эффективность сестринского ухода напрямую влияют на частоту развития гнойно-некротических осложнений, сроки госпитализации, стоимость лечения и, что самое главное, на качество жизни пациента после перенесенной ампутации. Дальнейшее совершенствование сестринской помощи, внедрение современных протоколов и стандартов ухода, основанных на доказательной медицине, а также непрерывное профессиональное развитие среднего медицинского персонала являются не просто перспективным направлением, а насущной необходимостью для повышения уровня оказания медицинской помощи данной сложной категории пациентов.

Роль медицинской сестры, таким образом, является важной, от слаженных действий которой зависит конечный успех в возвращении человека к активной и полноценной жизни.

Библиографический список

1. Антропова, О. В. Теория и практика сестринского дела. Курс лекций: учебное пособие для СПО. / О. В. Антропова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 84 с.
2. Вешкин, А. К. Большая домашняя медицинская энциклопедия / А. К. Вешкин. — Москва : Эксмо, 2008. — 800 с.
3. Временные методические рекомендации. Ампутации конечностей – URL: <https://gvstraumatolog.ru/upload/iblock/b49/2cx6w1l1qui27bv11g66pr.pdf>
4. Двойников, С. И. Младшая медицинская сестра по уходу за больными / С. И. Двойников. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 512 с.
5. Обуховец, Т. П. Основы сестринского дела: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Т. П. Обуховец. — Ростов на Дону : Феникс, 2020. — 688 с.
6. Осложнения после ампутации ноги. — URL: https://протезы.рф/article/oslozhneniia_posle_amputacii_nogi.html?ysclid=mhxc
7. Острый послеоперационный уход за пациентом с ампутацией. – URL: <https://kinesio.ru/blog/ostrij-posleoperaczionnyj-uxod-za-paczientom-s-amputacziej/?ysclid=mhw2qnfiw8544346102>
8. Пильников, С. А. Вестник национального медико-хирургического центра Н. И. Пирогова / С. А. Пильников, А. Е. Вайновский // Гнойные осложнения ампутаций нижних конечностей при минно-взрывной травме. – 2020. - № 1. – С. 62-66.

9. Савельев, В. С. Хирургические болезни / В. С. Савельев, А. И. Кириенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 600с.

10. Уход за культей после ампутации нижней конечности - Протезирование нижних конечностей. — URL: <https://ortoreal.ru/blog/uhod-za-kultey-posle-amputacii-nizhney-konechnosti/?ysclid=mhvxсnуа29907745146>

11. Федосеев, А. В. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях: сестринская помощь в хирургии / А. В. Федосеев [и др.] / Методические рекомендации для студентов факультета СПО. — URL: <https://www.rzgmu.ru/images/files/d/7967.pdf?ysclid=mhw1jсmdx3705108465>

12. Янковский, В. М. Медицинские аспекты протезирования пациентов после ампутации на уровне голени с использованием цифровых технологий / В. М. Янковский / Портал международной поддержки специалистов ЛПУ.

Коленцова Ксения Романовна
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ
«Владивостокский базовый медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело», 3 курс
Научный руководитель – преподаватель О.К.Ведерникова
E-mail: kkolensova@gmail.com

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ШКОЛ ЗДОРОВЬЯ В АМБУЛАТОРНО – ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Актуальность темы объясняется значением Школ здоровья как формы третичной профилактики заболеваний, используемой в сфере здравоохранения, в формировании у населения мотивации к сохранению своего здоровья, обучении специфическим знаниям и, как итог, — обеспечении улучшения качества жизни при различных хронических заболеваниях. Хорошо спланированные и организованные мероприятия по формированию здорового образа жизни среди населения в Школах здоровья способствует снижению заболеваемости и смертности.

Наиболее из перспективных направлений в профилактике и лечении неинфекционных заболеваний для достижения контроля над основными проявлениями заболеваний и предупреждения осложнений является обучение пациентов в форме Школ здоровья. А также, формирование у людей навыков здорового образа жизни, и полезных навыков для жизни в целом, увеличение уровня санитарно-гигиенической культуры.

Хорошо спланированные и организованные мероприятия по формированию здорового образа жизни среди населения в Школах Здоровья способствует снижению заболеваемости и смертности. Сохраняется высокая потребность в обучении пациентов с артериальной гипертонией, сахарным диабетом, бронхиальной астмой, пациентов, желающих отказаться от курения, а также будущих родителей.

Объектом исследования является: деятельность медицинской сестры.

Предметом исследования является: деятельность медицинской сестры в рамках реализации программ Школ здоровья.

Цель работы: изучить роль медицинской сестры в реализации программ Школ здоровья в амбулаторно – поликлинических учреждениях.

Школы здоровья — это совокупность средств и методов индивидуального и группового воздействия на пациентов и население, направленная на повышение уровня их знаний, информированности и практических навыков по профилактике заболеваний и повышению качества жизни. Школа здоровья создается на базе государственного или негосударственного учреждения здравоохранения: в поликлинике, круглосуточном или дневном стационаре, врачебной амбулатории, центре медицинской профилактики, женской консультации, санаторно – курортном учреждении, фельдшерско-акушерском пункте [1].

Школы здоровья, школы для пациентов и лиц с факторами риска являются организационной формой обучения целевых групп населения по приоритетным проблемам укрепления и сохранения здоровья. Основной целью подобных школ является формирование определенной культуры отношения к укреплению здоровья, профилактике заболеваний с учетом потенциальных и имеющихся проблем. Обучение ориентировано на помощь пациентам и их семьям в понимании своего заболевания, эффективном лечении, ведении здорового образа жизни, обучении уходу за собой, сотрудничестве с медицинским персоналом. Все это, в конечном счете, ведет к улучшению качества жизни пациента.

История развития школ здоровья в России:

1) зарождение идей санитарного просвещения населения началась с конца 19 – начало 20 века: в этом периоде произошло создание первых «популярных лекций» и «бесед о гигиене» для рабочих и крестьян;

2) советский период (1920-1980-е годы): массовая организация «санитарного просвещения» как государственной системы. Создание домов санитарного просвещения, издание листовок и плакатов. Активная пропаганда здорового образа жизни через лектории, «университеты здоровья». Преобладала «назидательная» форма, а не интерактивное обучение [1].

Позже появление первых специализированных «школ» для пациентов с определенными заболеваниями (например, для больных сахарным диабетом), где их начали целенаправленно обучать навыкам самоконтроля. Эти формы стали прообразом современных Школ здоровья;

3) становление современной системы: одновременно — активное изучение и внедрение международного опыта, в частности, концепции терапевтического обучения пациентов. Осознание, что для эффективного управления хроническими заболеваниями пациент должен быть не пассивным объектом лечения, а активным участником процесса. Пилотные проекты по созданию структурированных обучающих программ для пациентов с бронхиальной астмой, диабетом, гипертонией.

Закрепление в нормативных документах. Школы здоровья были официально включены в порядки оказания медицинской помощи по различным профилям (приказы Минздравсоцразвития, а затем Минздрава России) в систему ОМС.

Деятельность Школ здоровья стала финансируемой услугой в системе обязательного медицинского страхования, что дало ей правовой и экономический фундамент. Стандартизация. Разработаны типовые отраслевые программы и методические рекомендации для Школ по различным нозологиям (артериальная гипертония, диабет, бронхиальная астма и др.). Расширение тематики. Помимо школ для хронических больных, появились школы для беременных, пожилых людей, школы отказа от курения и другие. Интеграция в нацпроекты.

Развитие Школ здоровья стало частью реализации национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография», направленных на увеличение продолжительности и качества жизни [1].

Таким образом, современные Школы здоровья в РФ — это результат длительной эволюции от просвещения к интерактивному обучению, основанный на международном опыте и закреплённый на законодательном уровне.

Целями организации Школ здоровья являются:

- 1) увеличение охвата, повышение доступности и качества медицинской профилактической помощи населению;
- 2) первичная и вторичная профилактика хронических неинфекционных заболеваний;
- 3) достижение максимальной эффективности лечения и реабилитации больных;
- 4) повышение качества жизни пациента и его семьи;
- 5) повышение приверженности пациентов лечению;
- 6) обучение практическим навыкам (самоконтроль артериального давления, расчет хлебных единиц при диабете и т.д.);
- 7) снижение факторов риска (курение, нерациональное питание, низкая физическая активность).

Согласно форме № 30, утверждённой постановлением Госкомстата России от 10.09.2002 №175, выделяют 7 основных «Школ здоровья»:

- 1) «школа для беременных»;
- 2) «школа для больных сердечной недостаточностью»;
- 3) «школе для больных на хроническом диализе»;
- 4) «школа для больных артериальной гипертензией»;
- 5) «школа для пациентов с заболеваниями суставов и позвоночника»;
- 6) «школа для больных бронхиальной астмой»;
- 7) «школа для больных сахарным диабетом».

Нормативно-правовая база

Организация Школ здоровья регламентируется федеральными законами и приказами Министерства здравоохранения РФ:

- 1) федеральный закон № 323-ФЗ «об основах охраны здоровья граждан в РФ» закрепляет приоритет профилактики;
- 2) приказ минздрава России № 455н «об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации...» прямо указывает, что граждане с факторами риска направляются в кабинеты медицинской профилактики и школы здоровья;
- 3) приказ минздрава России № 926 н утверждает порядок оказания медицинской помощи по профилю «медицинская профилактика», где школы здоровья являются ключевым инструментом;
- 4) школы здоровья в российской федерации организуются преимущественно на базе государственных медицинских учреждений, а также в сотрудничестве с социальными и общественными организациями.

Основные площадки для их организации:

- 1) учреждения первичного звена здравоохранения (основная площадка):
 - а) поликлиники для взрослых и детей:
 - кабинеты/отделения медицинской профилактики. это главный координационный центр для школ здоровья в поликлинике;
 - терапевтические и педиатрические отделения. врачи-терапевты и педиатры часто

ведут школы для своих пациентов;

- кабинеты врачей-специалистов: кардиологов, эндокринологов, неврологов, пульмонологов. здесь организуются узкоспециализированные школы (например, «школа диабета» в кабинете эндокринолога).

б) стационары (больницы):

- дневные стационары;
- профильные отделения (кардиологическое, эндокринологическое, гастроэнтерологическое и др.). Обучение часто начинается уже во время нахождения пациента в больнице;

- центры здоровья (для взрослых и детей). Их прямая функция — профилактика и формирование здорового образа жизни, поэтому Школы здоровья являются для них одним из основных видов деятельности.

2) учреждения социальной защиты населения:

Центры социального обслуживания населения (ЦСОН). Здесь часто организуются «Школы активного долголетия» или «Школы для пожилых», направленные на сохранение здоровья и социальной адаптации [2].

Например, известный проект «Московское долголетие», где Школы здоровья работают на базе центров социального обслуживания и досуговых центров.

3) родильные дома и женские консультации:

- школы для будущих родителей («Школа материнства») — классический пример, который организован практически в каждом таком учреждении.

4) образовательные учреждения:

- школы и высшие учебные заведения. Медицинские работники могут организовывать выездные лекции и циклы занятий для учащихся по темам здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и т.д.

5) учреждения культуры и досуга:

- библиотеки, культурные центры, дома культуры. Могут выступать площадками для проведения открытых лекций по здоровому образу жизни совместно с представителями здравоохранения.

6) онлайн-площадки:

- официальные сайты поликлиник, региональных министерств здравоохранения, специализированные порталы о здоровье. Все чаще появляются дистанционные Школы здоровья в формате вебинаров, видеоуроков и интерактивных пособий.

Непосредственными организаторами и представителями выступают врачи и средний медицинский персонал:

Организатором является руководство медицинской организации (главный врач), методическое руководство это заведующий отделением медицинской профилактики или иной уполномоченный специалист. Проводят занятия различные специалисты, в зависимости от профиля школ здоровья: врачи-терапевты, врачи общей практики, узкие специалисты (кардиологи, эндокринологи и др.), фельдшеры, мед. сестры.

Запуск «Школ здоровья» в России представляет собой четко организованный процесс, который инициируется медицинскими или социальными учреждениями на основании официальных нормативных документов.

Основанием для открытия «Школ здоровья» служат совместные приказы региональных министерств и департаментов, например, здравоохранения и социальной защиты. Эти документы утверждают положение о Школах, их цели и задачи.

Основные цели проекта, как правило, включают:

- 1) просвещение граждан по вопросам здорового образа жизни и профилактики заболеваний;
- 2) формирование практических навыков по управлению своим здоровьем, особенно при хронических заболеваниях;
- 3) снижение нагрузки на систему здравоохранения за счет уменьшения непрофильных обращений в поликлиники, вызовов скорой помощи и числа госпитализаций.

Организационные модели

«Школы здоровья» могут работать на базе различных учреждений, что определяет их целевую аудиторию и специфику:

- 1) на базе центров социального обслуживания
ответственными и исполнителями являются: сотрудники медицинских организаций (врачи, заведующие отделениями);
- 2) на базе медицинских учреждений (поликлиник, стационаров, центров здоровья);
целевой аудиторией является: пациенты с конкретными заболеваниями (диабет, астма и др.). ответственными и исполнителями: врачи-специалисты (эндокринологи, пульмонологи и т.д.), терапевты (рисунок 1).

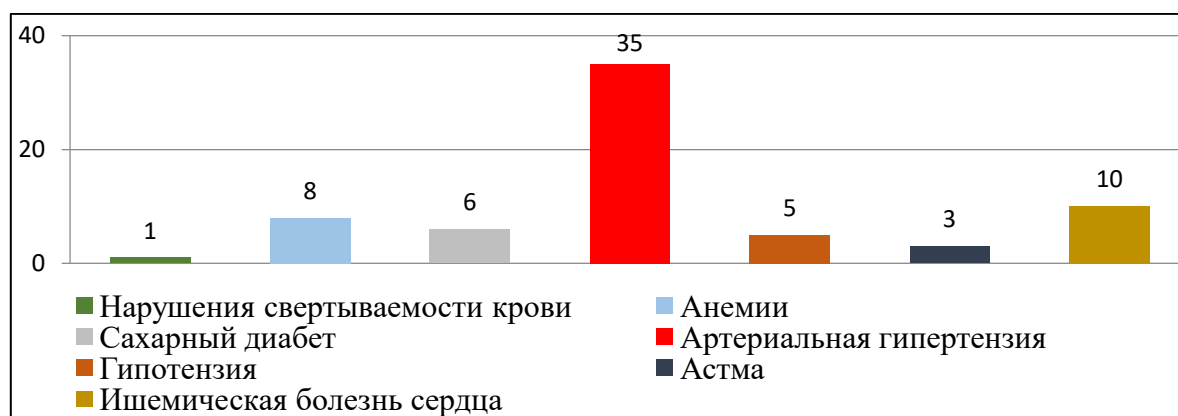


Рисунок 1 –Доля заболеваемости в РФ (% населения старше 18 лет)

- 3) на базе образовательных учреждений (для детей с особыми потребностями).

Школа здоровья организуется приказом руководителя медицинского учреждения. В приказе утверждаются:

- а) ответственные лица: заместители главного врача по организационно-методической работе, заместитель главного врача по профилактической работе, заведующие отделениями профилактики;
- б) инструкция, регламентирующая порядок и формы направления пациентов на обучение в школе;
- в) статистические формы регистрации и учёта;
- г) план и график работы;
- д) закрепляется помещение для проведения занятий, определяется необходимое оборудование [2].

Работа школы осуществляется в рамках утвержденной программы и базируется на общих положениях о школах здоровья для пациентов и лиц с факторами риска. Она включает:

- индивидуальное консультирование;

- профилактическое обследование;
- клинико-диагностическое обследование.

Образовательный компонент представлен систематизированными занятиями, направленными на приобретение теоретических знаний и формирование практических навыков у обучающихся. Программа занятий включает лекции, семинары, практические занятия, индивидуальные консультации, круглые столы и встречи с ведущими специалистами отрасли.

Принципы построения образовательных программ в Школах здоровья:

1) принцип научности и доказательности:

Все предоставляемые пациентам сведения должны строго соответствовать современным клиническим рекомендациям (например, рекомендациям ВОЗ, Российского кардиологического общества, Российской ассоциации эндокринологов) и иметь под собой доказательную базу.

Практическая реализация: Медицинская сестра и врач, проводящие занятия, обязаны использовать только актуальную, проверенную информацию. Например, при обучении пациентов с диабетом необходимо рассказывать о современных методах контроля гликемии, а не устаревших. Любые рекомендации по питанию, физической активности и медикаментозной терапии должны быть основаны на утвержденных стандартах, а не на личном мнении или непроверенных данных из сомнительных источников;

2) принцип доступности и ясности (принцип клиренса):

Материал должен быть изложен на понятном для пациента языке, без использования сложной медицинской терминологии. Если термин, его необходимо расшифровать и пояснить на конкретных примерах.

Практическая реализация: вместо "артериальная гипертензия" говорить "повышенное давление". Вместо "гиподинамия" – "малоподвижный образ жизни". Сложные процессы (например, развитие атеросклероза) объяснять с помощью аналогий ("сосуды как трубы, в которых откладывается 'ржавчина' – холестерин"). Медицинская сестра, как специалист, наиболее близко общающийся с пациентами, играет ключевую роль в "переводе" сложной медицинской информации на простой и понятный язык [3].

3) принцип практической ориентированности (формирования компетенций):

Главная цель – не просто информировать, а сформировать у пациента устойчивые навыки самоконтроля, самопомощи и управления своим заболеванием в повседневной жизни.

Практическая реализация: Программа должна быть насыщена практическими занятиями. Теория о важности измерения артериального давления подкрепляется обязательной отработкой этого навыка на тонометрах. Знания о подсчете хлебных единиц при диабете закрепляются решением практических задач по составлению меню. Медсестра проводит мастер-классы по технике инъекций, использованию ингаляторов, наложению повязок.

4) принцип проблемно-ориентированного подхода:

Обучение строится вокруг реальных проблем и барьеров, с которыми пациент сталкивается ежедневно. Это повышает личную значимость обучения и мотивацию.

Практическая реализация: В начале цикла занятий можно провести анкетирование или обсуждение, выявляющее основные страхи и трудности пациентов (например, "боюсь стать обузой для семьи", "не понимаю, как совмещать прием таблеток с работой", "сорвался

с диеты и теперь не знаю, что делать"). Каждое занятие должно предлагать конкретные решения этих проблем [3].

5) принцип интерактивности и активного участия:

Пассивное слушание лекций малоэффективно. Необходимо активно вовлекать пациентов в процесс обучения, используя их собственный опыт.

Практическая реализация: Широкое использование групповых дискуссий ("Как вы справляетесь с желанием съесть что-то вредное?"), "мозговых штурмов" ("Предложите способы повышения физической активности в условиях города"), ролевых игр (например, "Разговор с врачом о побочных эффектах"), разбора конкретных случаев из жизни участников группы.

6) принцип индивидуального подхода в условиях групповой работы:

Несмотря на групповой формат, программа должна быть гибкой, чтобы учитывать особенности каждого пациента (возраст, сопутствующие заболевания, уровень образования, социальный статус).

Практическая реализация: Медицинская сестра, работая с малой группой, имеет возможность уделить внимание каждому. Она может дать индивидуальные рекомендации во время практических занятий, предложить дополнительные материалы, проконсультировать после урока. Задания могут иметь разные уровни сложности (например, простой и расширенный вариант дневника самоконтроля).

7) принцип поэтапности и последовательности (системности):

Знания и навыки подаются от простого к сложному, формируя целостную систему представлений о заболевании и его лечении.

Практическая реализация: Стандартная структура цикла занятий отражает этот принцип. Сначала пациенты получают базовые знания о болезни (1-е занятие), затем осваивают ключевые навыки самоконтроля (2-е занятие), после чего переходят к более сложным темам – коррекции питания, физической активности и, наконец, медикаментозного лечения. Каждое последующее занятие логически вытекает из предыдущего.

8) принцип обратной связи и контроля эффективности:

Необходимо постоянно оценивать, насколько хорошо пациенты усваивают материал и применяют его на практике.

Практическая реализация: Проведение входного и итогового анкетирования для оценки прироста знаний. Анализ дневников самоконтроля, которые пациенты ведут в процессе обучения. Опросы в начале каждого занятия для закрепления материала предыдущего. Медицинская сестра систематически анализирует эти данные и при необходимости корректирует ход занятий, возвращаясь к плохо усвоенным темам.

9) принцип мотивации и поддержки:

Обучение должно не только информировать, но и вдохновлять, формировать у пациента веру в собственные силы и устойчивую мотивацию к длительному соблюдению рекомендаций.

Практическая реализация: Создание в группе атмосферы взаимной поддержки. Обсуждение успехов пациентов, даже небольших. Использование методов мотивационного консультирования. Подчеркивание положительных последствий изменения образа жизни (улучшение самочувствия, повышение энергии, снижение риска осложнений), а не только запугивание негативными исходами.

Соблюдение этих принципов в комплексе позволяет трансформировать

образовательную программу Школы здоровья из формального цикла лекций в живой, динамичный и максимально полезный для пациента процесс, результатом которого становится не только приобретение знаний, но и реальное улучшение качества жизни [2].

Кадровый состав школы здоровья формируется из специалистов различного профиля:

- Врачи общей практики и терапевты, определяющие содержание программы и консультирующие пациентов по вопросам медикаментозного лечения.
- Специалисты узких профилей (эндокринологи, кардиологи, неврологи), проводящие специальные занятия и отвечающие на конкретные вопросы слушателей.
- Медсестры, выполняющие вспомогательные функции, помогающие пациентам освоить техники измерения жизненно важных показателей.
- Преподаватели-психологи, осуществляющие поддержку пациентов, испытывающих эмоциональные затруднения вследствие болезни.

Работа «Школ здоровья» строится по четкому плану, который включает несколько ключевых этапов:

- 1) разработка программ: создается тематический план занятий на год, готовятся адаптированные методические и раздаточные материалы для слушателей (рисунок 2);

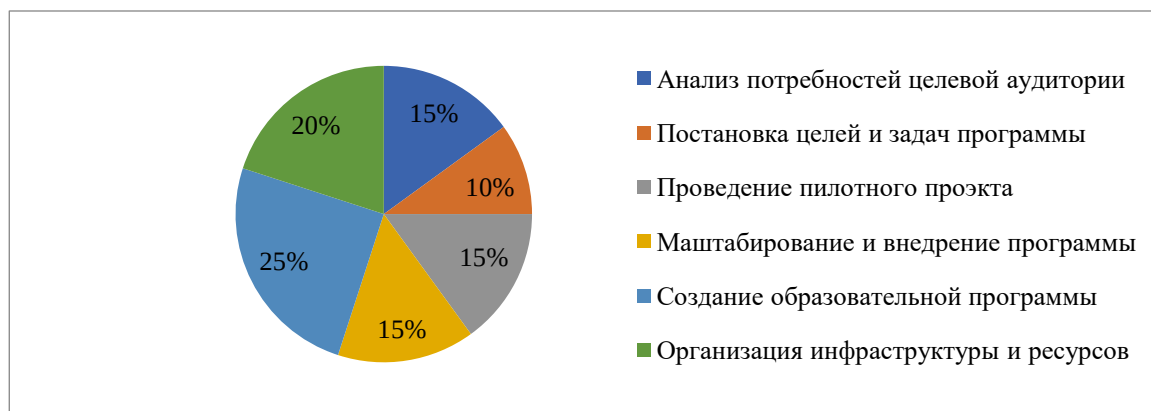


Рисунок 2– Структура разработки программ занятий в школах здоровья в России

- 2) проведение занятий: занятия носят практический характер и сочетают теорию с отработкой навыков (например, самоконтроль давления, использование медицинских приборов); продолжительность одного занятия обычно не превышает одного часа, чтобы избежать переутомления слушателей;

- 3) оценка эффективности: успех проекта оценивается по объективным показателям: снижению числа вызовов скорой помощи, уменьшению госпитализаций и увеличению охвата диспансеризацией среди участников программы [12].

Плюсы школ здоровья:

- а) бесплатность: занятия в школах здоровья проводятся бесплатно по полису ОМС;
- б) добровольность: посещение школы здоровья добровольное, вы можете отказаться в любой момент;
- в) конфиденциальность: вся информация о пациентах сохраняется конфиденциальной;
- г) доступность: школы здоровья доступны во всех крупных поликлиниках России.

Занятия в Школах здоровья носят циклический и интерактивный характер. Они рассчитаны на небольшие группы пациентов (рекомендуется 5-8 человек), которые проходят обучение вместе от начала до конца цикла.

1) формат обучения: процесс включает лекции, дискуссии, ответы на вопросы, а также обучение практическим навыкам. Согласно нормативным документам, идеальная структура занятия выглядит так (Рисунок 3):

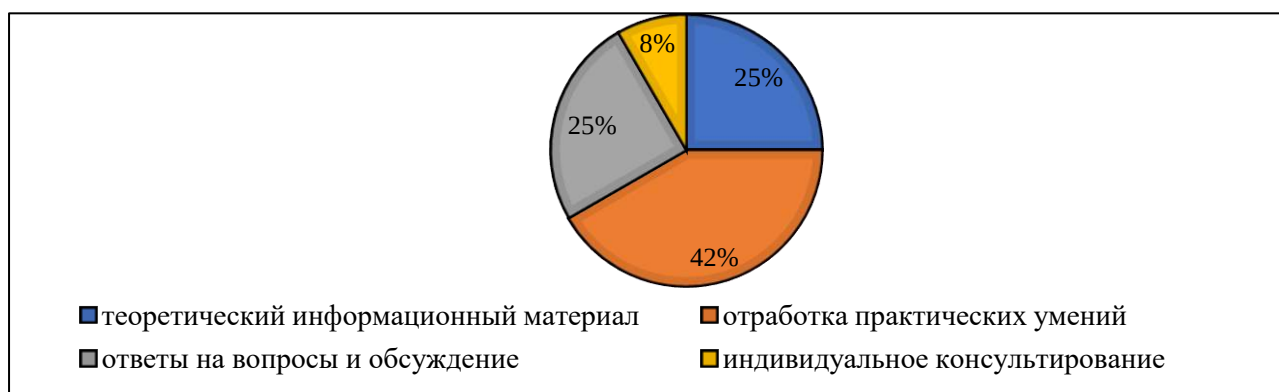


Рисунок 3– Идеальная структура занятия

2) продолжительность: одно занятие обычно длится не более 60 минут. Весь цикл может состоять из нескольких встреч.

Следовательно, школы здоровья представляют собой комплексную систему профилактической и образовательной работы, направленную на укрепление здоровья населения и формирование культуры здорового образа жизни.

Эффективность работы школ здоровья определяется несколькими показателями:

- увеличение числа участников, освоивших знания и умения управления своим здоровьем;
- улучшение показателей здоровья населения (уменьшение частоты обострений хронических заболеваний, сокращение обращений за экстренной помощью);
- повышение степени удовлетворения качеством медицинских услуг.

Таким образом, школы здоровья являются эффективным инструментом профилактической медицины, обеспечивающим комплексный подход к сохранению и укреплению здоровья населения через образование, мотивацию и практическую подготовку.

Медицинская сестра в «Школе здоровья» — это ключевой модератор процесса изменения поведения пациента. Она трансформирует сложные медицинские назначения врача в понятный, практический и мотивирующий план действий для человека, живущего с хроническим заболеванием. Ее цель — не просто проинформировать, а научить, убедить и поддержать, превратив пациента из пассивного получателя помощи в активного и ответственного союзника в борьбе за свое здоровье [12].

В настоящее время роль среднего медицинского персонала заключается в использовании современных технологий, профилактике и формировании медицинской активности населения. При этом работа медицинских сестёр, направленная на изменение отношения пациентов к своему здоровью, является весьма востребованной. В связи с этим особое значение приобретают и обучающие функции сестринского персонала в области пропаганды медицинских знаний и гигиенического воспитания для формирования у населения культуры здоровья. В рамках Школ здоровья осуществляется подготовка больного к самостоятельному управлению своим здоровьем, улучшение качества жизни, стабилизация течения заболевания, снижение количества осложнений (рисунок 4).

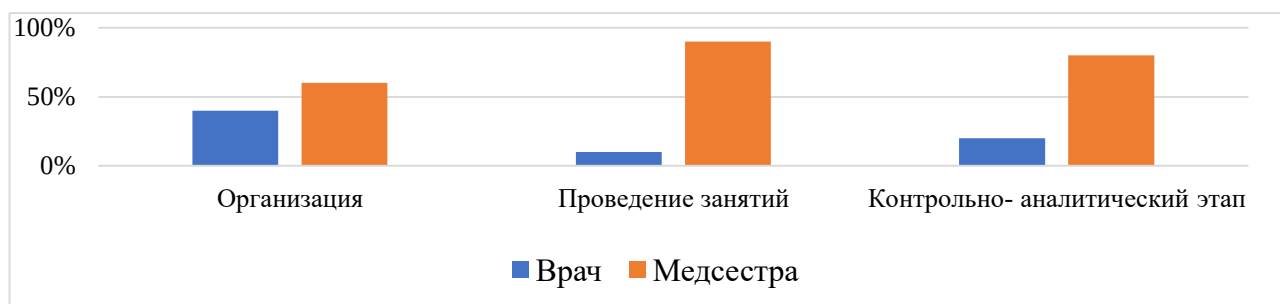


Рисунок 4 – Доля медицинской сестры в организации

Компетенции и личные качества идеальной медсестры «Школы здоровья»:

- 1) экспертные знания: глубокое понимание патогенеза, клиники и лечения тех заболеваний, по которым она ведет школы;
- 2) педагогический талант: умение донести сложную информацию до людей с разным уровнем образования;
- 3) коммуникативная виртуозность: эмпатия, тактичность, умение слушать и слышать, задавать правильные вопросы;
- 4) психологическая устойчивость: работа с тревожными, скептически настроенными или подавленными людьми требует большого душевного ресурса;
- 5) организаторские способности: умение планировать, структурировать время и материалы, работать в команде с врачами.

Задачи медицинской сестры в «Школах здоровья»:

- 1) организационно-подготовительный блок:
 - а) формирование контингента:
 - получение от врачей-терапевтов, кардиологов, эндокринологов и др. списков пациентов, нуждающихся в обучении.
 - активный поиск и приглашение пациентов из групп риска.
 - проведение первичного «входного» интервью для оценки исходного уровня знаний, готовности к обучению и выявления индивидуальных потребностей.
 - б) подготовка материально-технической базы:
 - обеспечение кабинета всеми необходимыми средствами: тонометры, глюкометры, тренажеры для инъекций, муляжи продуктов, стенды, плакаты, раздаточные материалы (памятки, дневники самоконтроля).
 - проверка исправности оборудования и сроков годности расходных материалов.
 - подготовка аудио- и видеоматериалов для занятий.
 - разработка и адаптация методических материалов:
 - подготовка сценариев для каждого занятия с учетом специфики заболевания.
 - создание понятных и визуально привлекательных презентаций, инфографик, брошюр.
 - разработка анкет для проверки усвоения материала.
- 2) образовательно-педагогический блок:

в этот блок выходит далеко за рамки простого информирования.

 - а) структурированное проведение циклов занятий: Работа по утвержденным программам, например, на 5-8 занятий по 1,5 часа.
 - б) содержание обучения (на примере основных тем):
 - анатомия и физиология «простым языком»: Объяснение, что такое гипертония, почему при диабете не работает инсулин, как возникают приступы астмы.

- факторы риска и управление ими: Детальный разбор влияния курения, алкоголя, стресса, неправильного питания и низкой физической активности. Не просто сказать «нельзя», а объяснить «почему» и предложить альтернативы [8].

в) принципы лекарственной терапии:

- важность постоянного приема препаратов.

- понятие о механизме действия лекарств.

- правила хранения и приема.

- обучение распознаванию возможных побочных эффектов и алгоритму действий при их возникновении.

г) практические навыки самоконтроля (отработка до автоматизма):

- для гипертоников: техника измерения артериального давления (сидя, стоя), правила ведения «дневника артериального давления», интерпретация результатов.

- для диабетиков: техника забора крови, использование глюкометра, правила его контроля. Техника инъекций инсулина (разные зоны, смена игл), расчет доз. Особый акцент: обучение уходу за ногами для профилактики синдрома диабетической стопы.

- для астматиков: правильная техника ингаляции (разных типов ингаляторов), использование спейсера. Работа с пикфлоуметром, ведение графика ПСВ (пиковой скорости выдоха), составление плана действий при ухудшении состояния.

- диетология: не просто диета, а основы рационального питания. обучение подсчету хлебных единиц (ХЕ) при диабете, принципам бессолевой диеты и чтению этикеток в магазине при гипертонии.

- доврачебная помощь: четкие, отработанные алгоритмы действий при неотложных состояниях (гипертонический криз, гипогликемия, приступ удушья).

3) психолого-мотивационный блок:

а) создание терапевтической среды: формирование в группе атмосферы взаимоподдержки, где пациенты делятся опытом, а не боятся выглядеть некомпетентными.

б) преодоление отрицания и сопротивление: работа с пациентами, которые не принимают диагноз («это не у меня, пройдет») или не желают менять образ жизни.

в) мотивационное консультирование: использование техник, которые помогают пациенту самому прийти к выводу о необходимости изменений. Вопросы: «Как вы думаете, что произойдет, если ничего не менять?», «Какие преимущества вы видите в том, чтобы контролировать свое давление?».

г) формирование приверженности (комплаенса): это системная работа по укреплению доверия к врачу, пониманию логики лечения и личной ответственности за результат. Медсестра — главный «адвокат» лечения в глазах пациента.

д) работа с родственниками: обучение членов семьи правилам поддержки, созданию здоровой атмосферы дома, распознаванию тревожных сигналов.

4) диагностика-аналитический блок

а) текущий контроль: на каждом занятии медсестра оценивает не только теоретические знания, но и правильность выполнения практических навыков.

б) оценка эффективности обучения: проведение контрольных опросов или анкетирования в начале и в конце цикла занятий для оценки динамики знаний.

в) мониторинг состояния пациентов: анализ дневников самоконтроля, выявление тенденций к ухудшению. Например, заметив стабильно высокие цифры артериального давления у пациента, медсестра не ждет следующего визита к врачу, а инициирует его сама.

г) ведение отчетной документации: фиксация посещаемости, тем занятий, основных вопросов пациентов, составление отчетов для руководства и фондов ОМС о проделанной

работе и достигнутых результатах [7].

Вопросы, которые могут разбираться на занятиях:

1. «Что со мной происходит?»:

- медсестра не просто читает лекцию, а объясняет пациентам понятными для них словами, что с ними происходит. Показывает наглядно на муляжах, макетах, плакатах.

2. «мои инструменты контроля»:

- медицинская сестра подготавливает нужный инструментарий и наглядно показывает, как им нужно пользоваться. По окончании занятия, проверяется как пациенты освоили информацию и выдаются вспомогательные памятки.

3. «Моя аптечка и я»:

- медсестра приносит образцы препаратов или их упаковки. Пациенты учатся читать инструкции, находить разделы «Показания», «Противопоказания» и «Побочные действия». Разбирают принципы комбинированной терапии (почему врач назначил 2 препарата, а не один). Отрабатывают навык составления недельной пилюльницы, чтобы не пропускать прием таблеток.

4. «моя тарелка здоровья»:

- медицинская сестра разбирает разные диеты: что можно есть, сколько и что противопоказано. Выдает пациентам памятки.

5. «неотложная помощь»:

- медсестра рассказывает, как действовать при преважных признаках, таких как сильное повышение артериального давления, признаках повышения сахара и т.д.

Таким образом, эффективность Школ здоровья напрямую зависит от профессиональной и личностной компетентности медицинской сестры. Она выступает в роли педагога, психолога, менеджера и консультанта, объединяя в себе все функции, необходимые для успешного обучения пациента. Инвестируя в подготовку и поддержку медсестёр, работающих в этом направлении, система здравоохранения получает мощный инструмент для повышения качества медицинской помощи на популяционном уровне и формирования у населения культуры ответственного отношения к своему здоровью. Медицинская сестра является центральной фигурой, обеспечивающей практическую реализацию и успех программ «Школ здоровья». Ее многопрофильная роль — организатора, педагога, психолога и наставника — делает ее деятельность незаменимой для перехода от эпизодической медицинской помощи к системе непрерывного профилактического сопровождения пациента. Дальнейшее повышение эффективности работы «Школ здоровья» неразрывно связано с признанием и усилением роли среднего медицинского персонала, что требует включения в программы их подготовки и повышения квалификации углубленных модулей по педагогике, психологии и коммуникативным технологиям [5].

Организация и функционирование Школ здоровья в Приморском крае являются неотъемлемой частью общероссийской стратегии по развитию профилактического направления в здравоохранении. Деятельность этих школ строится на федеральных нормативах, но имеет свои региональные особенности, обусловленные демографической ситуацией, структурой заболеваемости и географическим положением края. Особенностью региона является наличие значительного количества экологически неблагоприятных зон, характерных для приморской зоны Тихоокеанского побережья. Высокая степень загрязнения атмосферы, почвы и воды химическими веществами негативно сказывается на состоянии здоровья жителей региона. Кроме того, жители края подвержены воздействию климатических изменений, стрессовым ситуациям, связанным с сезонностью и

экстремальным характером окружающей среды. В Приморском крае действуют разнообразные типы школ здоровья, охватывающие широкий спектр заболеваний и состояний здоровья. Среди них выделяются школы по диабету, гипертонии, бронхиальной астме, заболеваниям суставов и позвоночника, онкологическим патологиям и другим направлениям.

Координацию работы Школ здоровья в Приморском крае осуществляет Краевой центр медицинской профилактики (КЦМП), находящийся в структуре Министерства здравоохранения Приморского края. Именно КЦМП издает методические рекомендации, организует обучение для среднего медицинского персонала и курирует внедрение единых стандартов работы профилактических учреждений, включая Школы здоровья [4].

Деятельность регламентируется:

а) федеральными приказами Минздрава России;

б) региональными приказами и распоряжениями Министерства здравоохранения Приморского края.

Наиболее распространенные Школы в лечебно-профилактических учреждениях Приморья:

1) школа для пациентов с артериальной гипертонией:

Является самой массовой в связи с чрезвычайно высокой распространенностью сердечно-сосудистых заболеваний, которые занимают первое место в структуре смертности и заболеваемости взрослого населения Приморского края [1].

2) школа для пациентов с сахарным диабетом:

Высокая и растущая распространенность сахарного диабета 2 типа делает эту школу второй по востребованности. Ключевая роль в ее работе отводится медицинским сестрам-эндокринологам.

3) школы здорового образа жизни и отказа от табакокурения:

Работают на базе кабинетов медицинской профилактики и центров здоровья. Их высокая доля обусловлена ориентацией на первичную профилактику среди широких слоев населения, включая молодежь и лиц с факторами риска.

4) школа для пациентов с бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких:

Особенно актуальны для промышленных городов края (Владивосток, Находка, Уссурийск), где отмечается повышенная заболеваемость патологиями органов дыхания.

5) школы для беременных:

Функционируют при женских консультациях практически всех крупных ЛПУ. Стабильно высокий спрос обеспечивается ежегодным количеством беременных, стоящих на учете.

6) прочие школы (для пациентов с остеопорозом, заболеваниями суставов и др.) (рисунок 5).

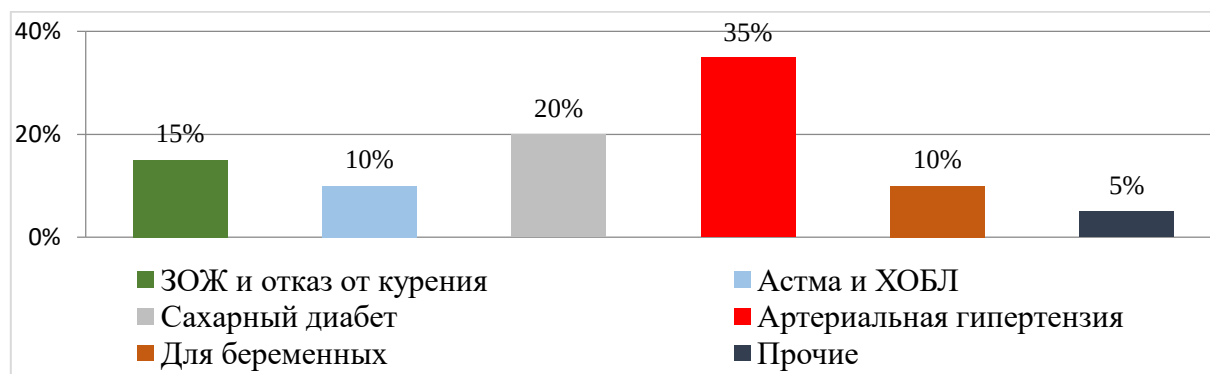


Рисунок 5 – Школы здоровья в лечебно-профилактических учреждениях Приморья

Ключевые функции и особенности:

1) организаторская работа: медсестры в поликлиниках Владивостока, Артема, Большого Камня и других городов ведут запись пациентов, подготавливают кабинеты, обеспечивают наличие актуальных памяток и дневников самоконтроля;

2) проведение практических занятий: именно медсестры проводят ключевые практикумы: обучение технике измерения артериального давления, пользованию глюкометром, небулайзером, ингалятором;

3) работа с мотивацией: в условиях, когда часть населения края, особенно в отдаленных и сельских районах, имеет низкую медицинскую активность, роль медсестры как мотиватора и доверительного консультанта возрастает многократно;

4) адаптация программ: медсестры, находящиеся в непосредственном контакте с пациентами, часто адаптируют общие рекомендации под культурные и пищевые привычки местного населения (например, вопросы, связанные с употреблением морепродуктов, спецификой местной кухни);

5) преодоление кадрового дефицита: в некоторых отдаленных районах края (северные и восточные территории) медицинская сестра зачастую является главным и самым доступным источником достоверной медицинской информации, что делает ее роль в Школах здоровья еще более значимой.

Примеры реализации на базе конкретных учреждений

а) КГБУЗ «Владивостокский клинический многопрофильный медицинский центр №1»:

Предлагает школы здоровья для пациентов с артериальной гипертензией, избыточной массой тела и ожирением, хронической болезнью почек и другими заболеваниями.

б) школа гипертонической болезни: Кардиологический кабинет поликлинического отдела КГБУЗ «Городская клиническая больница №2»;

в) школа беременных женщин: Перинатальный центр г. Владивостока;

г) город Уссурийск:

- школа пациента с сахарным диабетом: Эндокринологическое отделение Центральной городской больницы;

- школа сердечно-сосудистых заболеваний: Кабинет врача-кардиолога центральной поликлиники;

- школа больных бронхитом и пневмонией: Отделение терапии ЦГБ Уссурийска;

- школа акушерства и гинекологии: Женская консультация Уссурийской городской больницы.

д) город Находка:

- школа эндокринологии: Консультации врачей-эндокринологов в поликлинике

городской больницы;

- школа по лечению ишемической болезни сердца: Кардиологическое отделение больницы г. Находки;

- школа желудочно-кишечного тракта: Поликлиника ГАУЗ ПК «Центральная городская больница г. Находка».

е) город Артём:

- школа первичной помощи пациентам с инсультом: Неврологическое отделение артемовской городской больницы;

- школа поддержки пациентов с хроническими болезнями легких: Отделение пульмонологии Артёма;

- школа профилактики инфарктов миокарда: Сердечно-сосудистый хирургический центр.

ж) КГБУСО «Дальнереченский психоневрологический интернат»:

Организует школы здоровья для получателей социальных услуг, чтобы сформировать здоровый образ жизни, профилактировать и контролировать неинфекционные заболевания.

з) КГБУЗ «Артемовская городская больница №1»:

Предлагает школы здоровья для пациентов с избыточной массой тела, артериальной гипертензией, хроническим гепатитом С и другими заболеваниями.

и) КГБУЗ «Пограничная ЦРБ»:

Предлагает школы здоровья для пациентов по профилактике неинфекционных заболеваний, профилактика употребления наркотических средств, профилактика онкологических заболеваний.

Проблемы:

- а) неравномерность охвата: высокая доступность и качество Школ в крупных городах (Владивосток) и их дефицит в сельской местности;

- б) кадровые вопросы: нехватка среднего медицинского персонала, особенно с педагогической и психологической подготовкой;

- в) материально-техническое оснащение: не все поликлиники, особенно в глубинке, имеют современное оборудование и комфортные помещения для занятий;

- г) низкая мотивация части населения: преодоление пассивного отношения к собственному здоровью остается серьезной.

Перспективы:

- а) развитие телемедицинских технологий: организация онлайн-Школ здоровья для жителей отдаленных районов Приморья;

- б) углубление межведомственного взаимодействия: сотрудничество с образовательными учреждениями, спортивными организациями и социальными службами;

- в) внедрение цифровых сервисов: использование мобильных приложений, чат-ботов и рассылок для поддержки пациентов после окончания цикла занятий.

Таким образом организация и функционирование школ здоровья в Приморском крае играет ключевую роль в повышении уровня информированности населения о мерах профилактики заболеваний и правилах поддержания здоровья. Благодаря активной работе этих учреждений жители региона приобретают необходимые знания и навыки, позволяющие своевременно распознавать симптомы заболеваний, соблюдать правильный режим питания, вести активный образ жизни и грамотно обращаться за медицинской помощью. Практическая реализация проектов школ здоровья демонстрирует позитивные изменения в поведении пациентов, снижая частоту госпитализаций и улучшая исходы хронических

заболеваний. Вместе с тем остаются нерешёнными вопросы недостаточного охвата населения отдалённых территорий и отсутствия единого стандарта оценки результатов образовательной деятельности. Необходимо внедрение современных технологий, позволяющих расширить доступ к программам дистанционного обучения, создание единых методик мониторинга эффективности работы школ здоровья и увеличение ресурсного обеспечения этих структур. Эффективное развитие и дальнейшее совершенствование работы школ здоровья станет важным фактором реализации стратегии формирования здорового образа жизни и укрепления общественного здоровья в Приморском крае [2].

Проведенное исследование роли медицинской сестры в реализации программ Школ здоровья в амбулаторно-поликлинических учреждениях позволило сформулировать следующие выводы и заключения:

Многогранность профессиональных функций. Было установлено, что современная медицинская сестра в рамках Школ здоровья выполняет комплекс взаимосвязанных функций, выходящих далеко за рамки традиционных обязанностей. Она выступает как организатор учебного процесса, педагог-инструктор, мотиватор, консультант и координатор взаимодействия между пациентом и врачом. Особое значение имеет ее деятельность по формированию практических навыков самоконтроля и самопомощи у пациентов.

В условиях системы здравоохранения на профилактическую модель роль медицинской сестры в Школах здоровья будет неуклонно возрастать. Ее деятельность способствует не только улучшению клинических показателей у пациентов с хроническими заболеваниями, но и формированию ответственного отношения населения к своему здоровью, что соответствует стратегическим целям современного здравоохранения.

Таким образом, медицинская сестра является центральным звеном в системе реализации программ Школ здоровья, а ее профессиональная деятельность требует дальнейшего организационного, методического и ресурсного укрепления для максимальной реализации потенциала профилактического направления в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения.

Библиографический список

1. Приказ Минздрава России от 30.09.2022 N 688н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению». – URL: <http://base.garant.ru/>
2. Захарова, Т.И., Петрова С.Г. Коммуникативная компетентность медицинской сестры как фактор успешности работы в "Школе здоровья" // Сестринское дело. – 2021. – № 4. – С. 32-36.
3. Иванова, С.С. Совершенствование организации деятельности медицинской сестры в "Школах здоровья" для пациентов терапевтического профиля: автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.С. Иванова. – М., 2021. – 24с.
4. Кириченко, А.А. Сестринское дело в профилактике хронических неинфекционных заболеваний: учебное пособие / А.А. Кириченко, Е.В. Фролова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 208 с.
5. Ковалева, О.Ю. и др. Организационная модель деятельности медицинской сестры в "Школе здоровья" амбулаторно-поликлинического учреждения // Главная медицинская сестра. – 2022. – № 5. – С. 21-30.
6. Лаптева, Е.М. Инновационные формы работы медицинской сестры в рамках

"Школы здоровья" (на примере кардиологического профиля) // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 2. – С. 154-163.

7. Научно-образовательный портал "Медицинское образование". Раздел "Сестринское дело и профилактика". – Режим доступа: <https://www.medobr.ru> (дата обращения: 25.10.2023).

8. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru>

9. Организация работы "Школ здоровья" для пациентов: руководство для медицинских сестер / под ред. С.В. Лапиной. – Ростов н/Д: Феникс, 2020. – 176 с.

10. Семенова, И.В., Федорова Н.П. Анализ эффективности сестринских образовательных программ в поликлинических условиях // Экономика и управление в здравоохранении. – 2020. – № 4. – С. 55-61.

11. Соколова, А.А. Педагогические аспекты деятельности медицинской сестры в профилактической медицине // Высшее образование в России. – 2019. – Т. 28, № 12. – С. 158-165.

12. Теория и практика сестринского дела в терапевтической практике: учебное пособие / Л.И. Демидова, Т.А. Осипова, С.А. Баранова. – М.: Академия, 2019. – 320 с.

13. Тихомирова, Е.Д. Совершенствование деятельности среднего медицинского персонала в реализации профилактических программ в первичном звене здравоохранения // Социальные аспекты здоровья населения. – 2022. – Т. 68, № 6. – С. 12-22.

14. Электронная библиотека eLibrary.ru. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>

Никейцева Анастасия Евгеньевна

г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»

31.02.01 Лечебное дело, 2 курс

Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии человека Рахманова Г.И.

E-mail: anastasiss.geg@mail.ru

ПРОБЛЕМА «АКНЕ» У ПОДРОСТКОВ

Подростковый возраст – это тот период, когда девочками мальчикам нужно начинать косметический уход за кожей лица, потому что в период полового созревания происходит гормональная перестройка организма. Кожа становится более жирной, склонной к закупорке пор, появлению черных точек и прыщей. И нередко, самый главный вопрос, который беспокоит подростков – как избавиться от ненавистных прыщей? На самом деле весь мир ищет ответ на вопрос как избавиться от прыщей раз и навсегда, но на сегодняшний день средство, которое на 100% предотвратит появление прыщей, к сожалению, еще не изобрели. Поэтому родителям очень важно объяснить, а подросткам понять, что подобные изменения состояния кожи – это неотъемлемая часть периода взросления, через которую придется пройти.

Актуальность выбранной темы определяется тем, что угревая болезнь (прыщи и угри) или акне на сегодняшний день является одной из самых распространенных проблем кожи у подростков. Около 80% всех людей сталкивается с ней в возрасте от 12 до 25 лет, а 20% пытаются от нее избавиться и после 25 лет, при этом пик заболеваемости приходится, как правило, на возраст от 15 до 17 лет. Акне влияет и на качество жизни: формируются

комплексы по поводу внешнего вида, снижается самооценка, уверенность в себе, появляется депрессия и даже суицидальные мысли.

Исходя из этого, разработаны цели и задачи исследовательской работы.

Объект исследования: кожа.

Предмет исследования: угревая сыпь/акне у подростков.

Цель исследования: оценить уровень информированности студентов колледжа по вопросам заболевания акне и выявить проблемы у студентов в этой области.

Задачи исследования:

- 1) изучить строение кожи;
- 2) изучить причины и симптомы возникновения акне;
- 3) рассмотреть стадии акне;
- 4) изучить диагностику, лечение и осложнения акне;
- 5) ознакомиться с профилактикой возникновения акне;
- 6) оценить уровень информированности студентов колледжа по вопросам заболевания акне.
- 7) выявить проблемы в области акне у студентов:
 - распространенность акне среди студентов;
 - уровень обращаемости студентов с акне за специализированной помощью;
 - психологическое воздействие акне.

Методы исследования:

- 1) теоретический анализ литературы;
- 2) анкетирование студентов
- 3) статистический анализ;

Практическая значимость исследования состоит в том, что в ходе работы разработаны конкретные предложения по профилактике возникновения акне (угревой сыпи) среди студентов.

1. Теоретические аспекты строения кожи. Акне.

Кожа состоит из двух основных слоев: эпидермиса и дермы, которые находятся на жировом слое, называемом гиподерма (подкожной жировой клетчаткой). И эпидермис, и дерма, в свою очередь, состоят из подслоев. Область, которая прикрепляет эпидермис к дерме, называется дермоэпидермальным соединением. Оно отвечает за обмен кислородом, питательными веществами и отходами между васкуляризированной дермой и бессосудистым эпидермисом.

Эпидермис представляет собой многослойный плоский ороговевающий эпителий, размер которого обычно составляет от 0,03 до 0,05 миллиметра. Это внешний слой кожи, который мы видим и к которому прикасаемся. Эпидермис защищает нас от токсичных веществ, вредных микроорганизмов и потери жидкости. У него есть пять слоев, состоящих из клеток-кератиноцитов. Эти клетки зарождаются в самом нижнем, базальном слое эпидермиса, и постепенно перемещаются к поверхности кожи. По мере своего продвижения они созревают и меняются. Этот процесс называется кератинизацией или ороговением. Слои эпидермиса (базальный, шиповатый, зернистый, блестящий, роговой) отличаются друг от друга стадиями созревания кератиноцитов. Полный оборот эпидермиса («обновление кожи») занимает приблизительно 2 месяца. Эпидермис (вместе с другими слоями кожи) также защищает внутренние органы, мышцы, нервы и кровеносные сосуды от повреждения.

На некоторых участках тела, которые требуют большей защиты, например, ладони рук и подошвы ступней, роговой слой намного толще. В базальном слое эпидермиса встречаются клетки, которые называются меланоциты; они производят пигмент меланин, это один из основных элементов, определяющих цвет кожи. Однако основная функция меланина заключается в фильтрации ультрафиолетового излучения, которое может вызывать повреждение ДНК, что, в свою очередь, приводит к многочисленным вредным последствиям, в том числе раку кожи. Эпидермис также содержит клетки Лангерганса, которые являются частью иммунной системы кожи. Хотя эти клетки помогают выявлять чужеродные вещества и защищать от инфекций организм в целом, они также играют определенную роль в развитии кожных аллергий.

Дерма - это средний слой кожи: сравнительно толстый, эластичный, но при этом плотный. Он состоит из двух внутренних слоёв:

- **сетчатый слой** - нижняя, более толстая часть дермы, которая образует пластичную границу с подкожно-жировой клетчаткой;
- **сосочковый слой** - верхняя часть дермы, которая образует чёткую волнообразную границу с эпидермисом.

Основные структурные компоненты дермы - коллаген и эластин. Это белки соединительной ткани, которые обеспечивают прочность и эластичность. Они необходимы для здоровья и молодости кожи. Волокна коллагена и эластина окружены гелеобразным веществом (внеклеточным матриксом), в состав которого входит гиалуроновая кислота. Это вещество может удерживать большое количество воды и помогает поддерживать объём кожи.

Дерма защищает тело: смягчает удары, питает эпидермис, выводит продукты жизнедеятельности клеток и отвечает за потоотделение. Дерма играет ключевую роль в защите тела от внешних воздействий и раздражителей, а также обеспечивает внешние слои кожи питанием. В дерме расположены сальные железы (выделяют себум на поверхность кожи) и потовые железы (выделяют воду и молочную кислоту). Их выделения смешиваются и образуют гидролипидную пленку. В дерме также находятся лимфатические сосуды, осязательные рецепторы, волосяные луковицы.

Гиподерма (подкожная жировая клетчатка) образует основу эпидермиса и дермы, и состоит, прежде всего, из рыхлой соединительной ткани и жира. Подкожно-жировая клетчатка смягчает удары и сохраняет тепло тела. Она состоит из жировых клеток, коллагеновых волокон и кровеносных сосудов. Самый глубокий слой нашей кожи запасает энергию, обеспечивает дополнительное смягчение и сохраняет тепло. В его состав преимущественно входят: **жировые клетки** (адипоциты), собранные в плотные кластеры - жировые дольки; **специальные коллагеновые волокна** (их называют соединительнотканнвыми септами) - это рыхлые прослойки соединительной ткани, которые удерживают адипоциты в жировых дольках; **кровеносные сосуды**.

Будучи самым крупным человеческим органом, кожа покрывает площадь, эквивалентную почти 2 квадратным метрам, и может весить до 10 кг. Она служит защитным барьером против внешней среды при сохранении внутреннего гомеостаза.

Функции кожи:

- защита: защитный барьер против внешней среды, такой как химические или механические повреждения, ультрафиолетовое излучение, а также поддержание гомеостаза в организме;

- **регенерация:** кожа способна восстанавливаться и заживлять повреждения;

- **осязание:** нервные окончания в коже помогают нам чувствовать давление, вибрацию, прикосновения, боль, тепло и холод;

- терморегуляция: терморегуляция путем дилатации, сужения сосудов и потоотделения;

- метаболизм: синтез витамина D (метаболизм кальция и фосфата) под влиянием солнечного света.

Акне: причины, симптомы и стадии

Акне - это заболевание, связанное с повышением выделения кожного сала, увеличением и закупоркой сальных желез. В том месте кожи, где возникла закупорка сальной железы, происходит размножение пропионовых бактерий акне. Бактерии вызывают воспаление и на этом месте формируются угри. Чаще всего болезнь поражает кожу лица, верхних отделов спины, груди, реже - плечи и предплечья.

Причины акне:

1) генетическая предрасположенность к угревой болезни, акне можно унаследовать от близких и не очень близких родственников;

2) проблемы в эндокринной системе. Железы вырабатывают больше сала, усиливается ороговение кожи, а это, в свою очередь, способствует закупориванию пор и появлению угрей;

3) инфекция. *Propionibacterium acnes* (*P. acnes*) обитает на поверхности кожи в норме. Именно она способствует воспалению закупоренных сальных желез;

4) неправильный уход за кожей. Очень важно правильно подобрать средства базового ухода за кожей. Нельзя мыть лицо мылом и другими щелочными моющими средствами, так как мыло пересушивает кожу, обезвоживает, обезжиривает ее. Коже от этого не комфортно и она, чтобы себя защитить и восстановить свои барьерные свойства, начинает еще сильнее вырабатывать кожное сало, усугубляя проявления болезни. По тем же причинам, к усилению салоотделения приводит и регулярное использование для очищения кожи спиртовых растворов и лосьонов;

5) заболевания желудочно-кишечного тракта. Механизмы этой взаимосвязи могут быть различны, а в ряде случаев остаются до конца неопознанными;

6) курение. Доказано, что у курящих людей акне протекает гораздо тяжелее, чем у некурящих;

7) влияние психо-эмоциональных перегрузок. Известно, что на фоне стрессов происходит усиление салоотделения, что ухудшает течение угревой болезни.

Симптомы:

1) кожа может иметь характерный жирный блеск;

2) комедоны открытые – «черные точки» в порах из-за закупорки устья сальной железы кожным салом, пылью, частицами косметического средства; комедоны закрытые – подкожные угри;

3) папулы, возвышающиеся над поверхностью эпидермиса;

4) пустулы – это папулы с головкой бело-зеленоватого цвета, наполненной гноем, покрасневшей кожей вокруг них;

5) появление крупных гнойников и рубцов на месте их высыпания;

6) подкожные узлы – плотные, болезненные образования более 0,5 см в диаметре, красные или багровые;

7) кисты - отличаются болезненностью, это множественные слившиеся друг с другом воспаленные узлы.

Запущенная болезнь сопровождается увеличением лимфатических узлов и повышением температуры тела. Даже после заживления прыщей поверхность кожи не становится ровной. Шрамы и рубцы от фурункулов не проходят сами, их удаление требует проведения косметологических процедур с использованием лазера.

Стадии акне:

Дерматологи выделяют 4 этапа развития акне в зависимости от выраженности признаков и тяжести:

1) *легкая стадия.* Характеризуется незначительными высыпаниями без видимого воспаления. Сальные железы выглядят как белые или черные точки, обычно не возвышаются и не имеют бугорок;

2) *умеренная стадия.* Воспаление присутствует, но проявление слабое. На покровах видны черные точки небольших размеров;

3) *тяжелая стадия.* Количество комедонов увеличивается, они становятся ярко выраженными. Появляется видимый воспалительный процесс вокруг образования;

4) *крайне тяжелая или нодулярная стадия.* Появляются рубцовые и кистозные изменения. Воспаление достигает пиковой точки. Сыпь многочисленна, с поражением верхнего слоя кожи. Размеры достигают более 5 мм.

Следует учитывать, что угревые высыпания – это, во-первых, медицинская проблема, а только потом уже косметическая. Поэтому, чтобы понять, как избавиться от акне, важно пройти диагностику и сдать необходимые анализы. Для диагностики врач назначит лабораторные исследования, которые помогут установить точную причину высыпаний:

- общий анализ крови;
- СОЭ (скорость оседания эритроцитов);
- общий анализ мочи;
- С-реактивный белок;
- общий белок в крови;
- адренокортикотропный, фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны;
- тестостерон и женский гормональный профиль.

Важно исключить другие кожные заболевания, такие как себорейный дерматит, туберкулез кожи и розацеа. При обнаружении первых признаков акне необходимо обратиться к терапевту, дерматологу, эндокринологу и дерматовенерологу.

Лечение акне осуществляется амбулаторно. Цель лечения – снятие воспаления, уменьшение количества микроорганизмов (*P. acnes*), снижение активности сальных желез за счет коррекции уровня андрогенов. При лечении врач принимает во внимание распространенность воспалительного процесса, количество элементов, наличие рубцовых образований, степень тяжести акне. При легком течении акне назначают только наружные препараты, при средней и тяжелой степени тяжести наружную терапию сочетают с

системным лечением. Для наружной терапии используют топические ретиноиды, азелаиновую кислоту, бензоилпероксид, антибактериальные препараты. Системное лечение акне может включать антибактериальные средства, гормональные препараты, блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы продукции овариальных андрогенов, ингибиторы андрогенов надпочечникового происхождения, системные ретиноиды. После окончания основного курса лечения и достижения клинического эффекта показана поддерживающая терапия.

Акне может привести к различным осложнениям:

- гиперпигментация участков кожи, где были высыпания;
- рубцы - плотные участки соединительной ткани, образующиеся вследствие регенерации клеток после различных повреждений и воспалений;
- атеромы - кисты сальных желез;
- сосудистые нарушения – застойные пятна синюшного или красного оттенка.

Осложнения возникают из-за длительного воспалительного процесса, неправильного ухода, травмирования кожи или позднего обращения к дерматологу.

При правильно подобранной терапии полное выздоровление имеют до 90% пациентов.

2. Оценка уровня информированности студентов колледжа по вопросам заболевания акне и выявление проблем у студентов в этой области.

Было проведено исследование уровня проблем, связанных с заболеванием акне среди студентов 1-2 курсов Уссурийского филиала КГБПОУ «ВБМК» с целью оценки распространенности болезни, уровня информированности и влияния на качество жизни.

В рамках исследования было проведено анонимное анкетирование. В анкетировании приняли участие 51 респондент, из них 10 мужчин и 41 женщина в возрасте от 16 лет и старше (рисунок 1).

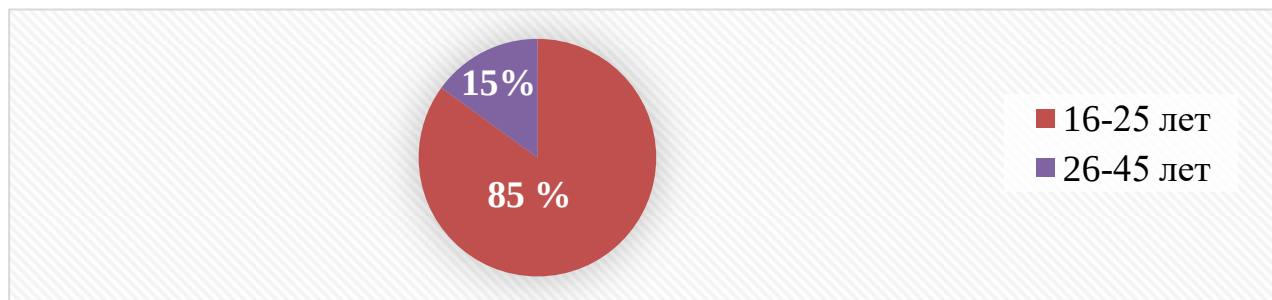


Рисунок 1 – Возрастной состав респондентов

Исходя из данных диаграммы, можно сделать вывод, что большинство анкетированных 85% - в возрасте 16-25 лет, остальная часть респондентов 15 % - в возрасте 26-45 лет.

Результаты данных на вопрос «Есть ли у Вас акне?» представлены на рисунке 2.

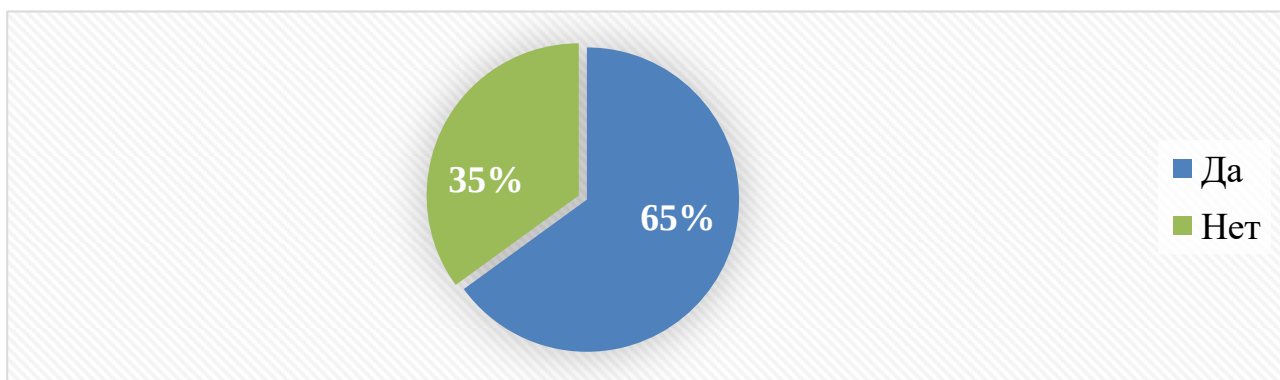


Рисунок 2- Количество студентов с акне

Анализ ответов показал, что 65% студентов имеют заболевание акне, 35% - никогда не сталкивались с этим заболеванием.

На вопрос «Какая степень акне у вас?» были даны различные ответы (рисунок 3).

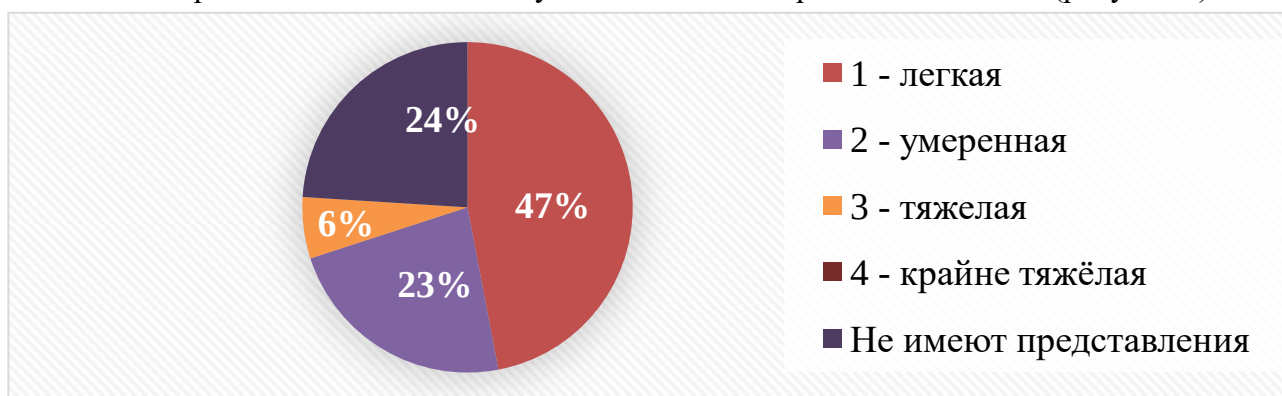


Рисунок 3 – Стадии акне среди студентов

Исходя из данных диаграммы, можно сделать вывод, что 47% опрошенных студентов имеют 1 стадию акне – легкую, она является самой распространенной среди подростков; у 23% студентов - 2 стадия (умеренная), эта стадия является самой распространенной в мире. Тяжелая (3 стадия) имеется у 6% студентов, а остальные - 24% не знают, какая у них стадия заболевания.

На вопрос «Обращались ли вы за помощью к специалистам для лечения акне?» были даны не утешающие ответы (рисунок 4).

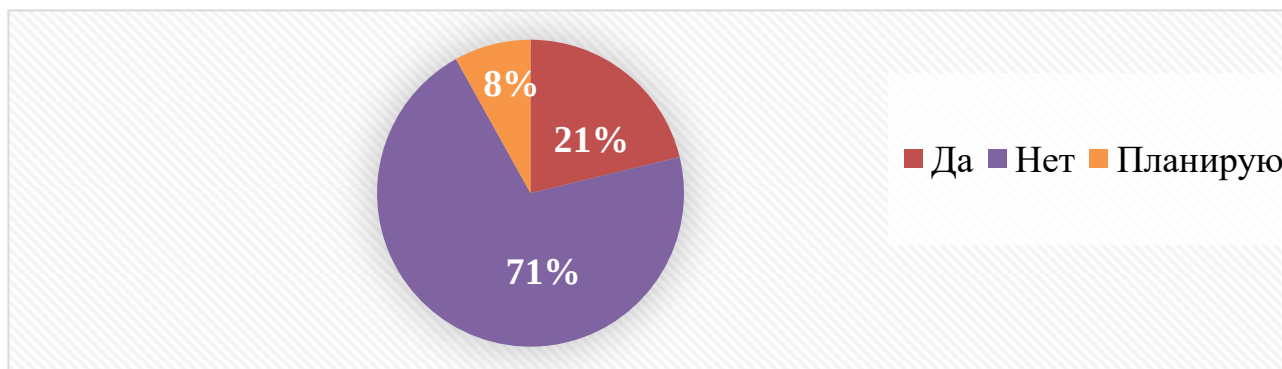


Рисунок 4 – Обращаемость студентов за специализированной помощью

Исходя из данных диаграммы, можно сделать вывод о том, что 71 % пациентов с акне не обращались к специалистам. Это говорит о том, что происходит самолечение и самопрофилактика, что является губительным для кожи и организма в целом. Однако, 21% - были на приеме у специалиста и занимаются профессиональным лечением и правильно подобранной профилактикой заболевания. Нельзя промолчать и о 8% опрошенных студентов, которые планируют в ближайшем времени обратиться к специалистам, что является правильным решением в данной проблеме.

Мы провели анализ излечимости респондентов от заболевания акне, были получены следующие результаты (рисунок 5).

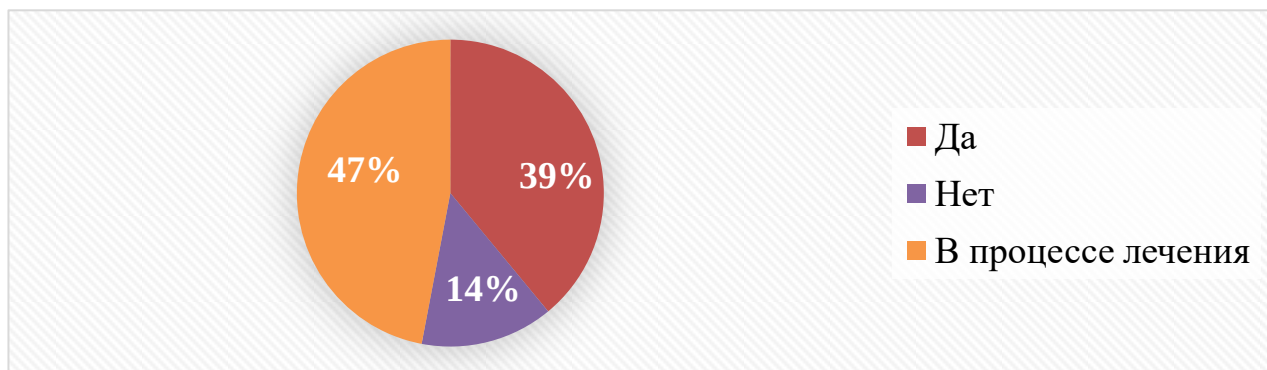


Рисунок 5 - Результат излечимости респондентов

На вопрос «Оказывает ли акне на Вас психологическое воздействие» мы получили следующий результат (рисунок 6).

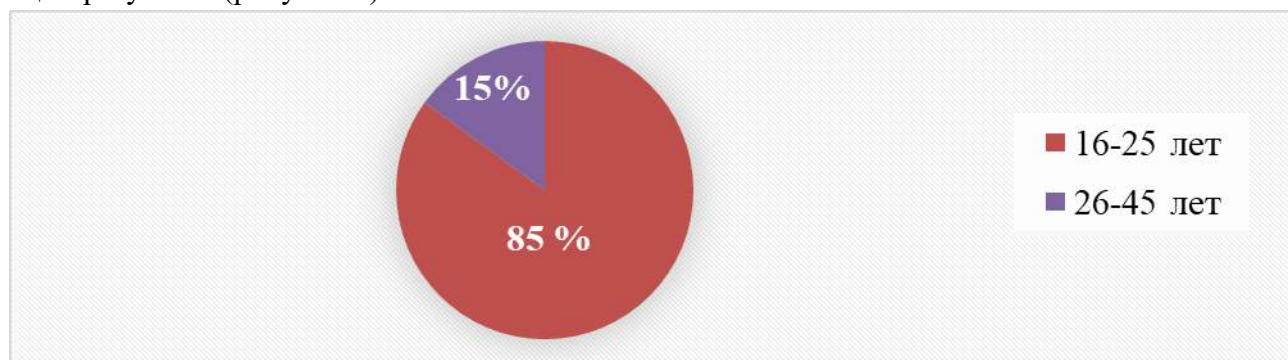


Рисунок 6 – Результат психологического воздействия акне

85 % студентов отмечаю, что акне оказывает негативное влияние на их жизнь, вызывая снижение самооценки, замкнутость и проблемы в социальном взаимодействии.

Результаты показали, что 47% респондентов с акне находятся в активном процессе лечения болезни. Довольно большой процент опрошенных - 39% студентов полностью излечились, 14% студентам - не удалось вылечить.

Таким образом, акне - сложное распространенное заболевание сальных желез и волосяных фолликулов кожи. В ходе исследования мы изучили и проанализировали причины, симптомы, стадии заболевания акне и методы борьбы с ним, а также провели исследование среди студентов по вопросам акне.

На основании результатов исследования можно сделать следующие выводы:

1) у 65% студентов выявлено заболевание акне, что говорит о высокой распространенности заболевания.

2) 71% респондентов с акне не обращались за должной квалифицированной помощью к специалистам, что говорит о низком уровне информированности о данном заболевании;

3) у 47 % студентов - легкая стадия заболевания; у 23% - умеренная стадия; у 3 % - тяжелая стадия акне; 24 % студентов не знают свою стадию заболевания;

4) 85 % студентов отмечают, что акне снижает их самооценку;

5) многие студенты (71%) не считают акне заболеванием, требующим медицинского вмешательства;

6) 39 % студентов успешно прошли лечение.

7) правильное обследование и лечение, назначенное специалистом, является основой успешного лечения и профилактики осложнений/проявлений акне. Самолечение и самопрофилактика не позволяют излечиться и не имеют в дальнейшем осложнений болезни.

На основании исследования были разработаны следующие рекомендации:

1) необходимость проведения более активной санитарно-просветительской работы среди студентов для повышения уровня осведомленности и методах борьбы с акне.

2) если у Вас появились проблемы, связанные с заболеванием акне, обратитесь к врачу. Врач анализирует распространенность, глубину процесса, количество воспалений, формирование рубцов, а также влияние состояния кожи на психоэмоциональную сферу. В соответствии со всеми индивидуальными особенностями врач подбирает терапию и ее длительность;

3) не выдавливайте угри. Доверьте свою кожу врачу, если не хотите заработать поствоспалительную гиперпигментацию и рубцы;

4) увлажняйте кожу. При лечении акне используются средства, которые истончают роговой слой, изменяют качественный состав жиров кожи, усиливают ее проницаемость

5) не рекомендовано использование скрабов и препаратов на основе спирта. Они раздражают сальные железы и усиливают выработку секрета;

6) обратите внимание на рацион питания. Некоторые продукты усиливают секрецию сальных желез, от них лучше отказаться;

7) для профилактики акне ухаживайте за кожей. Уход за любым типом кожи должен включать бережное очищение и адекватное увлажнение. Используйте средства, предупреждающие угревые высыпания;

Важно помнить: акне и другие кожные проблемы в подростковом возрасте - это не только дерматологическая, но и значимая психосоциальная проблема. Комплексный подход, сочетающий эффективную медицинскую **терапию**, правильный уход за кожей и адекватную психосоциальную поддержку, является залогом успешного преодоления этих трудностей и формирования здоровой самооценки у подростка.

Библиографический список

1. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных акне.- М.: ГНЦДК Минздрава России, 2020. - 33 с.

2. Клинические рекомендации: Акне вульгарные. – Министерство здравоохранения РФ, 2024.

3. Кубанов, Л.С. Акне: Учебное пособие/ Л.С.Кубанов, Д.В.Прошутинская, Т.А. Сысоева. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2020. – 300 с.

3. Самцов, А.В. Акне и розацеа / А.В.Самцов, Е.Р.Аварийская. – М.: ФАРМТЕК, 2021.- 400 с.

Нугаева Алина Аркадьевна
Г. Уссурийск, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж»
Уссурийский филиал
34.02.01 «Сестринское дело», 4 курс
Научный руководитель – преподаватель физической культуры, Лановлюк М. О.
E-mail: alinanugarva7@gmail.com

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Гипертоническая болезнь — это хроническое заболевание, характеризующееся стойким повышением артериального давления. Обычно это повышение артериального давления фиксируется на уровнях 140/90 мм рт. ст. и выше. Болезнь может привести к серьезным осложнениям, таким как инсульт, инфаркт миокарда, сердечная недостаточность и заболевания почек.

Если у человека постоянно выявляется повышение артериального давления (артериальная гипертензия более 140 и 90 мм.рт.ст.), то ему, как правило, ставят диагноз гипертонической болезни. И в 90% случаев это соответствует действительности.

Согласно рекомендациям ВОЗ, нормальным нужно считать артериальное давление, не превышающее 140 и 90 мм рт. ст.

Артериальное давление - сила, с которой кровь давит на стенки сосуда и зависит она от трех гемодинамических показателей: силы сердечного выброса, общего объема крови, который циркулирует в сосудистом русле и от того, насколько эластичны сосуды и каков их тонус.

Тонус сосудов, в свою очередь, регулируется центральной и периферической нервными системами, и зависит от комплекса выбрасываемых в кровь медиаторов и биологически активных веществ, выделяемых также эндокринной системой, при различных жизненных ситуациях: при эмоциях, переутомлении, физической нагрузке. В связи с избыточной выработкой вазоконстрикторных и снижением выработки депрессорных соединений также возникает нарушение регуляции сосудистого тонуса. Эти соединения влияют на структуру сосудистой стенки, она подвергается изменениям, из-за воспаления неинфекционного характера, из-за спазма гладких мышц сосудов, в результате чего нарушается микроциркуляция.

Впоследствии повышается жесткость сосудов, еще больше увеличивая общее сосудистое сопротивление, и нарушается барорецепторное звено системы центральной регуляции уровня артериального давления. Это приводит к гипертензии, функциональным и органическим изменениям сердца, центральной нервной системы, сетчатки глаза и почек.

Немодифицируемые факторы:

- 1) наследственность. Зафиксированные случаи гипертонической болезни у ближайших родственников;
- 2) возрастной. Повышенное артериальное давление выявляется чаще в более

старшем возрасте;

3) половой - у мужчин давление выявляется раньше, чем у женщин. У женщин возрастает риск развития гипертонической болезни в климактерическом периоде. Это связано с гормональным дисбалансом и обострением эмоциональных и нервных реакций;

4) негроидная раса (эти люди болеют чаще и имеют более тяжелые осложнения гипертонической болезни);

5) влияние метеоусловий (метеозависимые люди).

Модифицируемые факторы:

1) лица, имеющие ожирение, подвержены гипертонической болезни в 2-6 раз чаще, чем в целом по популяции. Это связано с тем, что внутрибрюшинный жир гормонально активен, он способствует подавлению половых гормонов, препятствует усвоению глюкозы другими тканями, поддерживает воспалительные реакции, усиливает вазоконстрикцию и отек стенки сосудов;

2) снижение физической активности увеличивает риск возникновения болезни на 29-50%, по сравнению с более тренированными людьми;

3) избыток соленой пищи, несбалансированность жиров, злоупотребление алкоголем также способствуют повышению артериального давления;

4) курение - неоспоримый фактор, очень плохо влияющий на стенки артерий и способствующий возникновению и усугубляющий артериальную гипертензию. Выкуренная сигарета способна поднять артериальное давление на 10-30 мм рт. ст., она способствует спазму и поддерживает воспалительный процесс стенки сосуда;

5) эмоциональные перегрузки и хронический стресс влияют на системы регуляции сосудистого тонуса и нарушают адаптацию их к нагрузкам;

6) нарушения обмена веществ: липидного обмена - гиперхолестеринемия и развивающийся в результате атеросклероз артерий - всегда сопутствует гипертонической болезни; углеводного обмена, и развивающийся сахарный диабет - влияют на тяжесть течения гипертонической болезни и смертность от нее.

Возможные причины вторичной гипертонии:

1) патологии почек: пиелонефрит, гломерулонефрит, поликистоз почек, диабетическая нефропатия, стеноз почечных артерий;

2) эндокринные патологии: опухоли надпочечников, гипертиреоз, заболевания паращитовидных желез, болезнь и синдром Кушинга;

3) апноэ — задержка дыхания во сне более чем на 10 секунд;

4) длительный приём некоторых лекарств: глюкокортикостероидов, нестероидных противовоспалительных препаратов, оральные контрацептивов.

Оптимальным считается артериальное давление менее 120/80 мм рт. ст. — риск развития сосудистых осложнений при таких цифрах минимальный.

Показатели 120–129/80–84 мм рт. ст. считаются нормальными, риск осложнений оценивается как средний в популяции.

Показатели 130–139/85–89 мм рт. ст. расцениваются как высокое нормальное артериальное давление — таким пациентам рекомендовано изменение образа жизни и динамическое наблюдение, антигипертензивная терапия назначается только при наличии факторов высокого сердечно-сосудистого риска.

Артериальную гипертензию классифицируют по таким параметрам, как уровень

давления (степени гипертонии) и природа патологии.

По уровню артериального давления:

- 1) гипертензия 1-й степени — показатели 140–159/90–99 мм рт. ст., в зависимости от обстоятельств показаны медикаментозное лечение или коррекция образа жизни;
- 2) гипертензия 2-й степени — показатели 160–179/100–109 мм рт. ст., показано медикаментозное лечение;
- 3) гипертензия 3-й степени — показатели более 180/110 мм рт. ст., риск развития сосудистых осложнений очень высокий;
- 4) изолированная систолическая артериальная гипертензия — уровень систолического (верхнего) давления выше 140, а диастолического (нижнего) — менее 90 мм рт. ст.

Этот вид гипертонии часто встречается у пожилых людей, но может развиваться и у молодых пациентов. Терапия показана только в случае высокого сердечно-сосудистого риска.

По природе:

- 1) первичная — наиболее частая разновидность, развивается как самостоятельное заболевание;
- 2) вторичная — развивается на фоне хронических заболеваний других систем и органов (например, почек).

В отличие от степеней гипертонии, стадии гипертонической болезни зависят не от показателей давления, а от таких факторов, как поражение органов-мишеней, ассоциированные клинические состояния и риск развития опасных осложнений. В зависимости от стадии назначают лечение.

Поражение органов-мишеней — это заболевания сердца, сосудов, почек, головного мозга, глаз и других органов на фоне гипертонии.

Ассоциированные клинические состояния — это патологии, которые часто выявляются у пациентов с артериальной гипертензией, усугубляют течение гипертонической болезни и сами развиваются или утяжеляются на её фоне.

Возможные ассоциированные клинические состояния при гипертонии:

- 1) сахарный диабет;
- 2) цереброваскулярные заболевания — поражение головного мозга на фоне недостаточного поступления кислорода;
- 3) ретинопатия — патологические изменения сосудов сетчатки глаз;
- 4) нефропатия — нарушение работы почек;
- 5) аневризма аорты — расширение ослабленных стенок главной артерии, которое может приводить к её разрыву.

Гипертония происходит в 3 стадии:

- 1) поражение органов и специфические заболевания отсутствуют. В зоне риска мужчины старше 55 лет и женщины старше 65 лет, в большей степени — курящие;
- 2) поражение органов-мишеней происходит бессимптомно. Параллельно могут развиваться сахарный диабет, хроническая болезнь почек. При этом патологические процессы, вызванные артериальной гипертензией, развиваются и нарастают: увеличивается жёсткость сосудистой стенки, развивается гипертрофия левого желудочка, может поражаться сетчатка;

3) сопровождается развитием ассоциированных клинических состояний, в том числе более тяжёлыми формами заболеваний почек или сахарного диабета.

Факторы, которые способны спровоцировать осложнения: избыточная масса тела или ожирение, повышенный уровень сахара в крови (5,6–6,9 ммоль/л натощак), наследственная предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям, отсутствие достаточной физической нагрузки, повышенный пульс (более 80 ударов в минуту в покое), высокий уровень стресса.

Достаточно часто артериальная гипертензия никак себя не проявляет и обнаруживается случайно — при профилактическом измерении давления. Это объясняется тем, что рецепторы, отвечающие за то, как человек ощущает давление, со временем теряют чувствительность.

В некоторых случаях повышенное давление сопровождается рядом симптомов — головной болью, нарушениями зрения, равновесия и другими проявлениями. Как правило, они характерны для резкого повышения давления, а не устойчивой гипертонии.

Признаки повышенного артериального давления:

- 1) головная боль;
- 2) тяжесть в голове;
- 3) головокружение;
- 4) тошнота;
- 5) мушки, мелькание перед глазами;
- 6) ухудшение зрения.

Если гипертензия вторичная, то есть развивается на фоне других хронических патологий, то она будет сопровождаться симптомами этих заболеваний.

У гипертонической болезни есть органы-мишени. Это именно те органы, которые страдают, если артериальное давление повышается: сердце, головной мозг, почки, периферические артерии, сетчатка глаза. В связи с тем, что повышение артериального давления связано со спазмом прежде всего мелких артерий, что ухудшает кровообращение, а именно эти органы являются суперчувствительными к ухудшению кровотока, то и симптомы обусловлены изменениями в них.

Основными субъективными жалобами со стороны пациента, у которого повышается артериальное давление являются: наличие головных болей, шум в ушах, частые головокружения, «мушки» перед глазами. Позднее, когда стойкие изменения в артериях разовьются, появятся жалобы на плохой сон, ухудшение работоспособности, памяти, то есть признаки энцефалопатии. Со стороны сердца выявляются учащенное сердцебиение, одышка, боли или дискомфорт в левой части грудной клетки, нарушение ритма, а потом позже замечаются проявления сердечной недостаточности в виде одышки и отеков.

Поражение почек начинается очень незаметно, однако приводит к нефросклерозу и нарушению их функций. В сетчатке развивается гипертоническая ангиопатия, которая выявляется окулистом на ранних стадиях болезни, и позволяет в ряде случаев подтвердить диагноз.

Обострения гипертонической болезни иногда протекают латентно, однако вовсе не значит, что это безопасно. Даже независимо от уровня давления, гипертоническая болезнь может манифестировать тяжелыми осложнениями: инфарктом и инсультом.

Иногда обострение проявляется гипертоническим кризом. Гипертензивный криз —

клинический синдром, характеризующийся внезапным повышением артериального давления, появлением симптомов нарушения функции жизненно важных органов или реальным риском их развития, а также нейровегетативными расстройствами. Такое состояние требует вызова скорой помощи.

«Опытный» гипертоник, который не принимает медикаменты для коррекции артериального давления, может не ощущать его повышения вплоть до 200-220 мм рт. ст. Но человек, впервые столкнувшийся с резким скачком давления, будет жаловаться на выраженный дискомфорт даже при показателях 140/90-150/100 мм рт. ст. Все зависит от индивидуальных особенностей сердечно-сосудистой системы пациента и ее компенсаторных возможностей.

Важно понимать, что «кризом» состояние называется не столько из-за высоких значений артериального давления, сколько из-за высокого риска повреждения органов-мишеней. На фоне резкого повышения давления может пострадать сердце (острый коронарный синдром с переходом в инфаркт миокарда), мозг (геморрагический инсульт), глазное яблоко (отслойка сетчатки) или почки (острая почечная недостаточность). Потенциальная вероятность развития подобных осложнений обуславливает необходимость быстрой коррекции артериального давления.

Интересный факт: У спортсменов во время интенсивных физических нагрузок артериальное давление может повышаться до 300/160 мм рт. ст., но не вызывать никаких дискомфортных ощущений. Такое состояние не является гипертоническим кризом, несмотря на высокое давление. Это обусловлено готовностью тренированной сердечно-сосудистой системы к подобным условиям работы.

Поражение органов мишеней является ключевым критерием для классификации гипертонических кризов. В зависимости от этого данные состояния делятся на 2 категории:

- 1) неосложненные (некритические);
- 2) осложненные (критические).

Некритические гипертонические кризы в зависимости от преобладающих симптомов подразделяю на 3 категории:

- нейровегетативные;
- водно-солевые;
- судорожные.

Клиническая картина гипертонического криза всегда характеризуется выраженным дискомфортом, который развивается внезапно, что и становится основной причиной обращения за специализированной помощью.

Общими признаками, характерными для всех форм такого состояния, являются:

- 1) головная боль;
- 2) покраснение лица;
- 3) «мушки» перед глазами;
- 4) шум в ушах;
- 5) общая слабость.

Кроме указанных общих симптомов, пациенты часто жалуются на другие признаки, на основе которых врач устанавливает конкретную форму гипертонического криза. В зависимости от этого может отличаться лечение.

Для нейровегетативной формы неосложненного криза характерны следующие

симптомы:

- озноб;
- эмоциональное возбуждение, сопровождающееся чувством страха, раздражительностью;
- жажда;
- тошнота;
- учащение сердцебиения;
- в конце криза может быть обильное мочеиспускание.

Водно-солевая форма криза характеризуется апатией и вялостью. В мышцах развивается выраженная слабость. Могут отекать нижние конечности и лицо. Нарушается тактильная чувствительность по типу парестезий («мурашки» по коже).

При судорожной форме на первый план выходит резкое ухудшение состояния. Наблюдается выраженная тошнота с многократной рвотой. Пациент может потерять сознание, развиваются судороги.

Клиника осложненного гипертонического криза дополняется признаками поражения органов-мишеней. При остром коронарном синдроме пациент жалуется на интенсивную жгучую боль за грудиной. При нарушениях мозгового кровообращения может быть потеря сознания, параличи, парезы (топика определяется локализацией поврежденного сосуда). При расслоении аорты на фоне высокого артериального давления больной жалуется на интенсивную боль в груди, которая мигрирует и плохо поддается медикаментозному лечению.

При подозрении на гипертонию нужно обратиться к врачу общей практики, терапевту или кардиологу. Чтобы поставить диагноз, врач осматривает пациента, собирает жалобы, изучает историю хронических заболеваний и спрашивает, были ли случаи гипертонии у близких родственников.

В постановке диагноза гипертонической болезни особую роль играет правильно собранные данные анамнеза. Тщательно выясняется информация о начале заболевания, изучаются все возможные варианты факторов риска и жалобы пациента с основным акцентом на жалобы, характеризующие вовлеченность в процесс органов-мишеней. Особое значение придается наличию в прошлом сердечной, почечной недостаточности, инсультов в анамнезе, выявлению сахарного диабета, ангиопатии сетчатки, аневризме аорты.

Диагноз «артериальная гипертензия» ставят на основании минимум двух измерений давления врачом в разные дни. Если тонометр только один раз показал высокое давление, это ещё не даёт оснований говорить о гипертонии.

Осмотр, кроме измерения артериального давления на консультации, также включает в себя оценку физикальных данных об органах-мишенях. Такой подход дает возможность рассчитать степень риска, благодаря которому создается прогноз заболевания. Обязательно рассчитывается индекс массы тела при имеющемся повышении веса.

Принципы формулировки диагноза при артериальной гипертензии:

- 1) необходимо указать стадию гипертонической болезни и категорию сердечно-сосудистого риска;
- 2) степень повышения артериального давления обязательно указывается у пациентов с впервые диагностированной артериальной гипертензией. Если пациент принимает антигипертензивную терапию, то в диагнозе не указывается степень

артериальной гипертензии, а указывается наличие контроля артериального давления (достигнуто/не достигнуто целевое артериальное давление);

3) при формулировании диагноза желательно максимально полно отразить изменяемые.

Гипертония может осложниться гипертоническим кризом, который проявляется в следующих симптомах: резкий скачок давления, сильная головная боль, головокружение, дрожь во всём теле, как при ознобе, тошнота, может быть и сильная боль в области сердца, расстройство зрения. У больного краснеет лицо из-за прилива крови. При нём медсестра должна срочно вызвать врача.

Гипертоническая болезнь — прогрессирующая патология. Без своевременного лечения риск осложнений постепенно возрастает.

Цель лечения — добиться стабильных показателей давления ниже 140/90 мм рт. ст., а при хорошей переносимости терапии — ниже 130/80 мм рт. ст., также остановить или предотвратить поражение внутренних органов, снизить риск опасных последствий и увеличить продолжительность и качество жизни пациента.

Пациентам с артериальной гипертензией 1-й степени и низким или умеренным риском сердечно-сосудистых осложнений рекомендуют начать лечение с немедикаментозной терапии, которая заключается в коррекции образа жизни.

Немедикаментозные способы лечения повышенного давления:

- 1) уменьшить потребление соли с пищей;
- 2) есть больше овощей и фруктов;
- 3) отказаться от спиртных напитков и курения;
- 4) контролировать массу тела;
- 5) регулярно заниматься физкультурой.

У молодых пациентов важную роль в лечении гипертонии играет контроль веса. Даже незначительное похудение (до 5 кг) обычно приводит к положительной динамике: давление снижается, самочувствие пациента улучшается.

Некоторые группы препаратов, которые применяют для снижения и контроля артериального давления, и их представители:

1) ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента. Примеры: рамиприл («Тритаце»), лизиноприл («Диротон»);

2) блокаторы рецепторов к ангиотензину II или сартаны. Представители: валсартан («Диован», «Вазар»), телмисартан («Микардис», «Телмиста»), лозартан («Козаар», «Лозап»);

3) блокаторы кальциевых каналов. Примеры: дигидропиридиновые: амлодипин («Норваск»), лерканидипин («Леркамен»). Недигидропиридиновые: верапамил («Изоптин»);

4) диуретики. Примеры: торасемид («Диувер», «Бритомар»), фуросемид («Лазикс»), индапамид («Арифон»);

5) бета-блокаторы. Примеры: бисопролол («Конкор»), метопролол («БеталокЗок»), небиволол («Небилет»), карведилол;

6) также могут быть назначены моксонидин («Физиотенс»), спиронолактон («Верошпирон»), доксозазин и др. препараты.

Как правило, врач назначает сразу несколько препаратов и прописывает схему их

приёма. При необходимости пациентам наряду с препаратами от давления прописывают лекарства для коррекции уровня холестерина и защиты от тромбообразования.

Профилактика гипертонии направлена на минимизацию воздействия факторов риска: задержки жидкости и избыточной нагрузки на почки, алкоголя, табачного дыма, поддержание нормального веса, увеличение потребления овощей и фруктов, регулярная физическая активность.

Комплекс мер для профилактики гипертонии:

- 1) достаточная физическая активность: минимумом кардионагрузки — бег, быстрая ходьба, танцы — не менее 30 минут 5–7 раз в неделю;
- 2) поддержание оптимального веса: риск гипертонии повышен у людей с избыточной массой тела и ожирением;
- 3) отказ от курения;
- 4) сокращение употребления спиртных напитков;
- 5) соблюдение здоровой диеты.

При гипертонии диета играет важную роль: она направлена на улучшение обменных процессов, поддержание здорового веса, защиту внутренних органов и нормализацию работы почек.

Основные принципы питания при гипертонии:

- 1) сократить количество употребляемой соли до 5 г в сутки;
- 2) есть больше свежих фруктов и овощей (300–400 г в сутки);
- 3) включить в рацион рыбу, орехи, растительные масла;
- 4) регулярно употреблять молочные продукты малой жирности;
- 5) животные жиры рекомендуется сократить, так как они могут повышать уровень холестерина в крови;
- 6) сократить употребление продуктов, способствующих набору веса.

Индекс массы тела у людей с повышенным давлением желательно поддерживать в пределах 20–25; окружность талии — менее 94 см (у мужчин) и 80 см (у женщин).

С целью обеспечить осознанное участие пациента в лечебно-профилактическом процессе и повысить эффективность лечения целесообразно для ряда пациентов, для которых устных рекомендаций недостаточно, продублировать их в письменном виде.

Реабилитация гипертонии включает в себя:

- 1) психоэмоциональную коррекцию;
- 2) физиотерапевтические процедуры;
- 3) физическую реабилитацию — комплекс упражнений лечебной физкультуры;
- 4) массаж;
- 5) диету;
- 6) медикаментозное лечение.

Чтобы достичь положительного терапевтического ответа, важно выполнять весь реабилитационный комплекс. Только тогда можно предупредить рецидив гипертонических кризов.

Психокоррекция. Гипертоническая болезнь всегда сопровождается нестабильностью эмоционального фона.

У пациента возникают панические атаки, появляется страх за свою жизнь, возникает раздражительность. Со всеми этими проблемами поможет справиться работа с психологом.

Еще одна задача психической коррекции — помочь человеку избавиться от вредных привычек, которые могут стать причиной гипертонического приступа.

Работа с психологом направлена на адаптацию пациента к его заболеванию и избавление от страха перед будущим.

Физиотерапевтические процедуры:

- 1) гальванизацию — воздействие электрическими импульсами на головной мозг;
- 2) электрофорез с препаратами гипотензивного действия — Обзиданом, Аминазином;
- 3) магнитотерапию с низкочастотным магнитным полем;
- 4) лазеротерапию инфракрасным излучением;
- 5) диадинамотерапию — воздействие током низкочастотных импульсов.

Физиотерапия помогает уменьшить частоту сокращений сердечной мышцы, снизить давление и устранить болезненные ощущения в области сердца.

Лечебная физическая культура. Физическая реабилитация при гипертонической болезни направлена на улучшение общего состояния пациента, приведение в тонус мышц и нормализацию давления, повышение сосудистой выносливости.

Ежедневная гимнастика должна войти в привычку у людей, которые страдают гипертоническим заболеванием.

Особенно важно выполнять физические упражнения людям, страдающим лишним весом, выступающим одной из основных причин повышенного давления. В реабилитационных центрах может использоваться специальный тренажер, который постепенно увеличивает степень нагрузки без рисков внезапного повышения давления. Кроме того, физическая реабилитация включает и самостоятельные занятия.

Упражнения подбираются индивидуально с учетом возраста и веса пациента, тяжести заболевания.

Рекомендована при гипертонии йога, положительно влияющая на центральную нервную систему, оказывающая успокаивающее действие.

Массаж. При таком заболевании, как гипертония, происходят частые спазмы кровеносных сосудов, что приводит к нарушению кровообращения и повышению давления.

Один из способов нормализовать тонус стенок сосудов — массаж. Регулярное проведение процедуры способствует восстановлению общего состояния организма и нормализации артериального давления с сохранением его показателей на одном уровне.

1 процедура массажа длится не менее 50 минут, проводится сеанс 1 раз в 2 дня. Массированию подлежат все части тела, но больше всего внимания уделяется шейному отделу позвоночника, чтобы нормализовать кровообращение в головном мозге.

Диета. Одна из основных причин гипертонии — неправильное питание, в результате которого сосуды забиваются холестериновыми бляшками, нарушается кровообращение.

Диета при гипертонической болезни должна соблюдаться не только в период реабилитации, но и после нее, чтобы предупредить рецидив заболевания.

Из рациона исключаются:

- 1) жареное и жирное;
- 2) маринады и соленья;
- 3) консервы;

- 4) алкоголь и напитки с кофеином;
- 5) жиры животного происхождения.

Медикаментозная терапия. Реабилитация больных с гипертонической болезнью включает прием средств:

- 1) бета-блокаторов: снижают гормональную нагрузку на сердечную мышцу;
- 2) антагонистов кальция: блокируют процесс попадания кальция в клетки сердца;
- 3) диуретиков: выводят из организма жидкость, предупреждая повышение давления.

Здоровый образ жизни - это не просто полезная рекомендация, а часть лечения, которая часто позволяет снизить дозировки лекарств или даже (на ранних стадиях) контролировать давление без таблеток под контролем врача.

Вот правила ЗОЖ для тех, у кого тонометр уже показывает цифры выше 130/80 – 140/90:

1. Питание: Строже, чем для здоровых

- диета при гипертонии называется DASH-диета (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Она клинически доказанно снижает давление;
- соль под жесткий контроль: Если здоровым людям советуют до 5 г, то гипертоникам часто рекомендуют снизить до 3-4 г;
- важно: Еда должна казаться вам несоленой. Соль есть везде: в хлебе, в молоке, в овощах. Поэтому досаливание на столе исключено. Готовьте без соли, добавляйте зелень, чеснок, лимонный сок для вкуса;
- жиры: Полный запрет на трансжиры (маргарин, фастфуд). Сильно ограничьте животные жиры (сало, жирное мясо, сливочное масло). Они ухудшают эластичность сосудов, и без того суженных при гипертонии;
- жидкость: Если гипертония сопровождается сердечной недостаточностью или склонностью к отекам, суточный объем жидкости (включая супы и чай) ограничивается до 1,2–1,5 л. Обсудите это с врачом;
- кофеин: Кофе и крепкий чай могут вызывать спазм сосудов. Их употреблять можно, но не натощак и следя за реакцией давления. Лучше заменить цикорием, травяными чаями, каркаде (он мягко снижает давление).

2. Физическая активность: Без фанатизма:

- при гипертонии особенно опасно чрезмерное напряжение. Спорт должен быть «на выносливость», а не «на силу»;
- запрещено: Поднятие штанги, тяжелый гантельный фитнес, интенсивные интервальные тренировки, бодибилдинг (натуживание резко поднимает давление до критических цифр);
- разрешено и полезно: Ходьба (не менее 40 мин в день), плавание, лыжи, велоспорт (медленно), ЛФК, дыхательная гимнастика (по Стрельниковой или Бутейко — осторожно! только после консультации с врачом, так как задержки дыхания могут быть опасны);
- правило пульса: Во время тренировки пульс не должен превышать формулу «180 минус ваш возраст». Например, в 50 лет максимальный пульс — 130 ударов в минуту.

3. Режим дня:

- пробуждение: Самое опасное время для гипертоника — утро. После

пробуждения давление скачет физиологически. Не вскакивайте резко с кровати. Сделайте потягивания лежа, пошевелите стопами, посидите пару минут на краю кровати и только потом вставайте;

- сон: Обязательно спите с приподнятым изголовьем (высокая подушка), если у вас высокое давление, и с ровной головой, если есть склонность к ортостатическим коллапсам (подбирается индивидуально). Сон не менее 8 часов;

- работа: Исключите ночные смены и работу в жарком климате/цеху.

4. Вредные привычки: Табу:

- курение: Категорически запрещено. Каждая сигарета вызывает спазм капилляров. Даже электронные сигареты и вейпы содержат никотин и глицерин, которые сгущают кровь и сужают сосуды;

- алкоголь: Большинство кардиологов советуют свести к минимуму или исключить. Даже небольшие дозы могут вызвать непредсказуемую реакцию на фоне приема гипотензивных препаратов. Пиво особенно вредно из-за большого количества жидкости, дающей нагрузку на сердце.

5. Самоконтроль: Ваш дневник:

- если при профилактике достаточно мерить давление раз в неделю, то при лечении гипертонии это ежедневная рутина;

- ведите дневник давления. Записывайте утренние (сразу после пробуждения, до завтрака и таблеток) и вечерние показатели;

- измеряйте правильно: Рука на уровне сердца, манжета на голое плечо, после 5 минут покоя. Не разговаривайте во время измерения;

- это нужно не врачу «для галочки», а вам, чтобы увидеть, как ЗОЖ влияет на цифры. Съели соленое на ночь — утром давление выше.

6. Психологический момент: Принятие диагноза:

- гипертония — это хроническое заболевание. ЗОЖ здесь не «до лета, чтобы похудеть», а навсегда;

- не ждите, что через месяц ЗОЖ давление пройдет. Часто требуется комбинация: лекарства + диета + физкультура;

- избегайте стрессов. Освойте методики психологической разгрузки. Во время стресса сосуды сжимаются, давление растет.

Главное отличие ЗОЖ при гипертонии от профилактики: ЗОЖ при уже имеющейся гипертонии — это лечебная мера. Она требует большей строгости и регулярности, так как цена ошибки (съел соленое, перенервничал) — гипертонический криз.

Можно сделать вывод, что гипертоническая болезнь — это хроническое заболевание, характеризующееся стойким повышением артериального давления. Если у человека постоянно выявляется повышение артериального давления, то ему, как правило, ставят диагноз гипертонической болезни. Артериальное давление - сила, с которой кровь давит на стенки сосуда.

Немодифицируемые факторы: наследственность, возрастной, половой, негроидная раса, метеозависимость. Модифицируемые факторы: ожирение, снижение физической активности, избыток соленой пищи, курение, стресс, нарушения обмена веществ.

Достаточно часто артериальная гипертензия никак себя не проявляет и обнаруживается случайно — при профилактическом измерении давления. В некоторых

случаях повышенное давление сопровождается рядом симптомов — головной болью, нарушениями зрения, равновесия и другими проявлениями. Если гипертензия вторичная, то есть развивается на фоне других хронических патологий.

Иногда обострение проявляется гипертоническим кризом. Гипертензивный криз — клинический синдром, характеризующийся внезапным повышением артериального давления, появлением симптомов нарушения функции жизненно важных органов или реальным риском их развития.

Диагноз «артериальная гипертензия» ставят на основании минимум двух измерений давления врачом в разные дни. Достаточно часто у пациентов развивается «синдром белого халата»: в кабинете врача показания выше, чем при измерении давления дома. Дневник — это доступный метод, который заключается в самостоятельном измерении давления утром, днём и вечером в течение нескольких дней или недель.

Цель лечения — добиться стабильных показателей давления. Пациентам с артериальной гипертензией 1-й степени и низким или умеренным риском сердечно-сосудистых осложнений рекомендуют начать лечение с немедикаментозной терапии, которая заключается в коррекции образа жизни.

Профилактика гипертонии направлена на минимизацию воздействия факторов риска. При гипертонии диета играет важную роль: она направлена на улучшение обменных процессов, поддержание здорового веса, защиту внутренних органов и нормализацию работы почек. С целью обеспечить осознанное участие пациента в лечебно-профилактическом процессе и повысить эффективность лечения целесообразно для ряда пациентов, для которых устных рекомендаций недостаточно, продублировать их в письменном виде.

Здоровый образ жизни - это не просто полезная рекомендация, а часть лечения, которая часто позволяет снизить дозировки лекарств или даже (на ранних стадиях) контролировать давление без таблеток под контролем врача. Главное отличие ЗОЖ при гипертонии от профилактики: ЗОЖ при уже имеющейся гипертонии — это лечебная мера. Она требует большей строгости и регулярности, так как цена ошибки (съел соленое, перенервничал) — гипертонический криз.

Реабилитация представляет собой комплекс мероприятий, направленных на восстановление и улучшение физического, психического и социального состояния человека после перенесенных травм, операций, болезней или в связи с хроническими заболеваниями.

Чтобы достичь положительного терапевтического ответа, важно выполнять весь реабилитационный комплекс.

Реабилитация гипертонии включает в себя: задача психической коррекции — помочь человеку избавиться от вредных привычек; физиотерапевтические процедуры.

Один из способов нормализовать тонус стенок сосудов — массаж, 1 процедура длится не менее 50 минут, проводится сеанс 1 раз в 2 дня. Ежедневная ЛФК, диета и гимнастика должна войти в привычку у людей, которые страдают гипертоническим заболеванием.

Реабилитация больных с гипертонической болезнью включает прием средств: ингибиторов АПФ; бета-блокаторов; антагонистов кальция; диуретиков.

Библиографический список

1. Абидокова, Ф. А. Клиника, диагностика, принципы лечения и профилактика

- артериальной гипертонии: учебно-методическое пособие / Ф. А. Абидокова, А. Н. Лобжанидзе, Ф. А. Дышекова. – Черкесск: БИЦ СКГА, 2023г. – 40 с.
2. Али, Д. Ф. Артериальная гипертензия и её влияние на органы человека / Д. Ф. Али, Е. В. Барышева // Вестник науки. – 2025. – № 5. – С. 1912-1915.
3. Артериальная гипертензия в практике терапевта поликлиники: учебное пособие / Л. В. Волевач, А. Ш. Нафикова, Л. В. Габбасова, Г. Р. Башарова, А. А. Камалова, Р. Д. Гурьев, Н. А. Демидова, Т. С. Загидуллин, А. С. Рахматуллин, А. С. Салихова. – Тамбов-Уфа: 2021. – 96 с.
4. Жмуров, Д. В. Артериальная гипертензия и хроническая болезнь почек / Д. В. Жмуров, В. А. Жмуров, С. А. Осколков; Тюменский государственный медицинский университет. – Тюмень: РИЦ "Айвекс", 2020. – 164 с.
5. Круглов, В. А. Классификация, диагностика и лечение гипертонической болезни / В. А. Круглов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 96 с.
6. Мартынова, А. И. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с.
7. Министерство здравоохранения Приморского края: официальный сайт. - Владивосток: - URL: <https://primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/health/zdorovyy-obraz-zhizni/hypertension.php?ysclid>
8. Мордовин, В. Ф. Артериальная гипертензия. Механизмы формирования и высокотехнологичные методы лечения / В. Ф. Мордовин, А. Ю. Фальковская, С. Е. Пекарский. – Томск: НИИ кардиологии, Томский НИМЦ, 2023. – 194 с.
9. Резник, Е. В. Артериальной гипертонии: учебное пособие / Е. В. Резник, В. В. Лялиной. - Москва: РУ САЙНС, 2024. — 442 с.
10. Роспотребнадзор по Приморскому краю: официальный сайт. - Владивосток: - URL: <https://25.rosпотребнадзор.ru/zdorovoe-pitanie/15836/>

Сёмкина Злата Витальевна

г. Биробиджан, ОГПЩБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

34.02.01 «Сестринское дело»

Научный руководитель – преподаватель физической культуры Лановлюк М.О.

E-mail: z1ata.zz@mail.ru

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ СКОЛИОЗА

Сколиоз представляет собой боковое искривление позвоночника, которое чаще всего развивается в детском и подростковом возрасте. Нарушение осанки связано с недостаточной физической активностью, неправильной позой при длительном сидении и слабостью мышц спины. Профилактика этого состояния требует комплексного подхода, в котором физическая культура занимает важное место. Восстановление и поддержание правильного положения позвоночника возможно при регулярном выполнении специально разработанных упражнений, направленных на укрепление мышечного корсета.

Актуальность темы обусловлена ростом числа детей со слабо развитой мускулатурой спины и увеличением случаев ранних стадий сколиоза, что требует внедрения эффективных программ физической активности в учебные учреждения.

Целью данной работы является анализ современных методов профилактики сколиоза с использованием средств физической культуры, а также выявление наиболее эффективных упражнений и рекомендаций для их применения.

В первом разделе будет рассмотрено понятие сколиоза, причины его возникновения, а также факторы риска, влияющие на развитие искривления позвоночника у детей и подростков.

Затем внимание будет уделено причинам и факторам, способствующим формированию нарушений осанки, таким как генетическая предрасположенность, статическая нагрузка и наследственные аномалии, а также влиянию малоподвижного образа жизни, который сегодня становится все более распространенным среди детей и подростков.

Далее в работе рассматриваются основные направления физкультуры, направленные на профилактику искривлений и контроль прогрессирования заболевания.

1 Общие сведения о сколиозе. Причины и факторы развития сколиоза

Сколиоз представляет собой сложное трёхмерное искривление позвоночника, при котором наблюдается боковое отклонение от нормальной оси в сочетании с ротацией позвонков. Это нарушение осанки сопровождается изменением формы грудной клетки и часто проявляется асимметрией плеч, лопаток и талии. Медицинское значение сколиоза заключается в том, что прогрессирующее искривление может привести к нарушениям работы внутренних органов, болевому синдрому и снижению качества жизни.

Искривления позвоночника классифицируются по типам в зависимости от характера и локализации деформации. Наиболее часто встречаются S-образный и C-образный сколиоз. S-образное искривление характеризуется двумя противоположно направленными кривыми, а C-образное — одной выраженной дугой. Кроме того, существует классификация по степени выраженности искривления, измеряемой в градусах по методу Кобба. Степени делятся на лёгкую (до 10°), умеренную (от 10° до 25°), выраженную (от 25° до 45°) и тяжёлую (свыше 45°) степени, каждая из которых требует индивидуального подхода к лечению и профилактике.

Распространённость сколиоза варьируется в зависимости от возрастной группы. У детей дошкольного и младшего школьного возраста выявляются случаи первичного сколиоза, связанного с врождёнными дефектами или травмами. Однако большинство случаев приходится на подростковый период, что связано с резким ростом тела и гормональными изменениями. Девочки подвержены искривлениям позвоночника в два-три раза чаще мальчиков, что объясняется особенностями развития и мышечного тонуса.

Накопленные знания о природе сколиоза помогают понять механизмы возникновения и прогрессирования искривления позвоночника. Это фундамент для всестороннего рассмотрения возможных методов профилактики заболевания, среди которых важное место занимает применение средств физической культуры.

Изучение природы и причин сколиоза позволяет эффективно подходить к разработке методов его профилактики.

Сколиоз развивается под воздействием различных факторов, которые влияют на формирование и прогрессирование искривления позвоночника. Одной из основных причин

является генетическая предрасположенность. Исследования демонстрируют, что у детей с близкими родственниками, страдающими сколиозом, риск возникновения патологии значительно выше. Генетические особенности могут обуславливать как слабость соединительной ткани, так и дефекты в развитии мышечного корсета, что снижает устойчивость позвоночника к нагрузкам.

Нарушения в работе мышц, приводящие к асимметрии напряжения, также способствуют возникновению сколиоза. Мышечный дисбаланс может быть следствием односторонней нагрузки, неправильной осанки при длительном сидении, а также недостаточной физической активности. Особенно уязвимыми становятся дети в период интенсивного роста, когда несоразмерное развитие позвонков и окружающих тканей увеличивает вероятность искривления. В такой ситуации малая нагрузка на ослабленные мышцы усугубляет патологию.

Статические перегрузки играют значительную роль в формировании нарушений осанки. Длительное пребывание в одной позе, особенно при неправильном положении тела — наклонённая голова, скрещенные ноги или сгибание позвоночника — увеличивает нагрузку на одни участки и снижает стимуляцию других. Это приводит к деформации конструкций позвоночника и снижению способности мышц поддерживать правильное положение тела.

Немаловажным фактором является влияние внешних условий — неправильно организованное рабочее место, неудобная мебель, некачественно подобранный рюкзак или сумка с чрезмерным весом. Эти факторы создают дополнительное напряжение на одну сторону тела, провоцируя развитие асимметричной нагрузки и, соответственно, сколиотичных изменений.

Кроме того, серьезное значение имеет низкий уровень двигательной активности, который становится характерным для современного образа жизни детей и подростков. Отсутствие регулярных физических нагрузок приводит к ослаблению мышц спины и живота, снижая их способность обеспечивать стабильность позвоночника. Малоподвижность способствует накоплению патологических изменений, а также ухудшает циркуляцию крови в тканях, что замедляет процессы восстановления и адаптации.

Проблемы с опорно-двигательным аппаратом также могут возникать вследствие перенесённых травм, инфекционных или воспалительных заболеваний, а также врождённых аномалий развития позвонков. Такие патологические состояния нарушают гармонию работы мышц и связок, что усиливает риск развития деформаций позвоночника.

Раннее выявление и учет факторов риска необходимы для предотвращения прогрессирования искривления. Максимальная эффективность профилактики достигается при комплексном подходе, который включает коррекцию мышечного баланса, оптимизацию статических нагрузок и коррекцию образа жизни. Учет этих причин позволяет разработать эффективные методы профилактики.

Таким образом, сколиоз — это стойкое трехплоскостное искривление позвоночника, характеризующееся боковым изгибом и скручиванием позвонков. Основные факторы включают наследственность, врожденные аномалии позвонков, травмы, мышечные заболевания (нейромышечный сколиоз), дегенеративные изменения, рахита, нарушения осанки.

2 Методы физической профилактики сколиоза для разных возрастных групп

Эффективная профилактика сколиоза возможна при использовании специализированных методов физкультуры, направленных на укрепление мышечного корсета и коррекцию осанки. В основе таких методов лежат комплексы упражнений, сочетающие силовые, растягивающие и координационные элементы. Одним из базовых упражнений считается «планка», которая активизирует мышцы пресса и спины одновременно, способствуя стабилизации позвоночника. Регулярное выполнение этого упражнения помогает выравнивать осанку и снижать мышечный дисбаланс по бокам корпуса.

Особое внимание уделяется упражнениям в положении лёжа на животе, например, подъёмам корпуса и рук с фиксацией в верхней точке, что усиливает мышечную поддержку грудного отдела позвоночника. Эти упражнения тренируют разгибатели спины, укрепляя их и повышая выносливость. Важно выполнять их плавно, контролируя движения, чтобы избежать перенапряжения (рисунок 1).



Рисунок 1 — Упражнения при сколиозе

Для развития гибкости и предотвращения укорочения мышц применяют растяжки, ориентированные на боковые поверхности туловища и мышцы вдоль позвоночника. К примеру, наклоны в стороны с вытяжением рук помогают снять мышечное напряжение и улучшить симметрию мышечного тонуса. Растягивающие упражнения дополняют силовые, создавая гармоничный баланс между напряжением и расслаблением.

Координационные упражнения занимают отдельное место в программах профилактики. Они включают упражнения на удержание равновесия, такие как стояние на одной ноге с закрытыми глазами или на нестабильной поверхности. Эти методы развивают проприоцепцию, улучшая осознание положения тела в пространстве, что напрямую влияет на автоматическое поддержание правильной осанки вне тренировок.

Кроме того, в комплексах физкультуры применяют упражнения с использованием гимнастических снарядов — фитболов, резиновых эспандеров и палок. Например, упражнения с фитболом помогают активировать глубокие мышцы спины, которые

традиционно труднее задействуются при обычных движениях. Занятия с эспандерами развивают мышечную силу и координацию, создавая устойчивость позвоночника к внешним нагрузкам.

Специальные программы включают элементы дыхательной гимнастики, направленной на развитие грудной клетки и улучшение вентиляции лёгких. Контролируемое дыхание при выполнении упражнений способствует расслаблению мышц и улучшает метаболические процессы в тканях позвоночника, что поддерживает их здоровье и устойчивость.

Продолжительность и интенсивность занятий строятся таким образом, чтобы постепенно повышать нагрузку, не вызывая переутомления. Регулярность тренировки — важный фактор профилактики, поскольку систематические занятия способствуют формированию стойких двигательных навыков и мышечного баланса.

На основе изложенных методов составляются адаптивные программы, которые учитывают особенности возраста и физического развития. Следующий этап анализа будет посвящён нюансам адаптации упражнений для разных возрастных групп, позволяющей максимально эффективно применять физическую культуру для профилактики сколиоза в детском и подростковом возрасте.

Учёт возрастных особенностей необходим для эффективной адаптации физических упражнений, направленных на профилактику сколиоза. Подростковый возраст характеризуется интенсивным ростом скелетной системы и значительными гормональными изменениями, поэтому программы для этой группы строятся с акцентом на развитие координации, укрепление мышц и формирование автоматизированных двигательных навыков. В этот период важна умеренная нагрузка, позволяющая избежать перегрузок, с фокусом на упражнения, стимулирующие симметричное развитие мышц спины и брюшного пресса.

Для подростков особое значение имеет включение игровых и сюжетно-ролевых форм занятий, которые способствуют мотивации и устойчивому интересу к регулярным тренировкам, а также развитию правильной осанки в естественной обстановке. В комплексы включают разнообразные упражнения на баланс и проприоцепцию, поскольку в этот период формируется устойчивое восприятие собственного тела в пространстве. Кроме того, контроль за техникой выполнения упражнений играет ключевую роль — это помогает избежать формирования компенсаторных движений, которые могут усугубить патологию.

Взрослая возрастная группа требует иной подход, поскольку у взрослых позвоночник уже сформирован, но подвержен дегенеративным изменениям и хроническим нагрузкам. Программы для взрослых акцентируют внимание на укреплении глубоких мышц стабилизаторов позвоночника, улучшении гибкости и снятии мышечных спазмов, которые становятся причиной нарушения осанки. Важно учитывать наличие сопутствующих заболеваний, таких как остеохондроз или артрит, что требует индивидуальной коррекции интенсивности тренировок и включения элементов лечебной гимнастики.

Взрослым пациентам полезна работа с дыхательными техниками и осознанным контролем положений тела в повседневной жизни. Упражнения подбираются с учетом привычек и образа жизни, что позволяет формировать устойчивые навыки поддержания правильной осанки в различных активностях. При наличии болевого синдрома в комплексы

вводят мягкие восстановительные упражнения и техники релаксации, способствующие уменьшению напряжения в мышечной системе.

Таким образом, возрастные особенности существенно влияют на содержание и структуру программ физической культуры для профилактики сколиоза. Индивидуальный подход позволяет максимально учитывать вопросы развития, состояния здоровья и мотивации, что повышает эффективность профилактических мер и снижает риск прогрессирования искривлений в любом возрасте.

3 Контроль прогрессирования заболевания через занятия физической культуры

Регулярный контроль состояния позвоночника является важной составляющей занятий физической культурой при профилактике и коррекции сколиоза. Он позволяет своевременно выявлять изменения в положении позвоночного столба и оценивать эффективность применяемых физических нагрузок. Для этого используют как визуальные методы — осмотр и анализ осанки в статике и динамике, так и инструментальные — компьютерную фотограмметрию, рентгенографию и скрининговые тесты. В повседневной практике наиболее доступным и информативным способом считается регулярное наблюдение преподавателем физической культуры или специалистом по лечебной физкультуре, который анализирует симметрию расположения плеч, лопаток, высоту таза и изгибы позвоночника.

Важным элементом контроля является использование объективных показателей, таких как угол искривления (угол Кобба), который рассчитывается на основании рентгеновских снимков. Динамическое отслеживание этого значения позволяет выявить как прогрессирование, так и стабилизацию или регресс патологического процесса. Однако рентгенография не может применяться часто из-за лучевой нагрузки, поэтому промежуточные оценки осуществляют с помощью менее инвазивных методов — фотографий и видеоанализа. Эти методы помогают фиксировать осаночные изменения на регулярных занятиях и корректировать тренировочный процесс.

Педагог или инструктор по физической культуре должен использовать интегрированный подход, сочетая наблюдение, опрос и оценку субъективных ощущений занимающегося. Внимание уделяется наличию болевого синдрома, утомляемости мышц и изменению подвижности туловища. Обратная связь позволяет своевременно модифицировать программу упражнений, избегая перегрузок и способствуя развитию мышечного баланса.

Использование специализированных приложений и портативных устройств для анализа осанки становится всё более распространённым. Такие технологии расширяют возможности мониторинга, позволяют в домашних условиях самостоятельно отслеживать состояние позвоночника и получать рекомендации по коррекции тренировок. Это способствует повышению ответственности занимающихся и укрепляет мотивацию к регулярным занятиям.

Врач-ортопед или специалист по лечебной физкультуре должен регулярно оценивать состояние позвоночника, особенно при выявленном сколиозе средней и тяжёлой степени. Совместная работа медицинских работников и преподавателей физической культуры обеспечивает комплексный контроль и своевременное вмешательство, что значительно повышает шансы на предотвращение прогрессирования заболевания.

Таким образом, непрерывный мониторинг состояния позвоночника во время занятий физической культурой служит основой для адаптации нагрузок и выбора наиболее эффективных методов профилактики сколиоза. Роль квалифицированного специалиста в этом процессе — незаменима, так как именно он обеспечивает безопасное выполнение упражнений и поддерживает оптимальное состояние здоровья спины на всех этапах коррекции.

Изучение литературы по данной теме показало, что физическая культура играет важную роль в профилактике и коррекции сколиоза за счёт укрепления мышечного корсета и формирования правильной осанки. Рассмотренные анатомо-физиологические особенности позвоночника и механизмы развития искривлений выявили ключевые точки воздействия физических упражнений, позволяющие эффективно поддерживать стабильность позвоночного столба.

Анализ факторов, способствующих развитию сколиоза, подчеркнул необходимость комплексного подхода, включающего коррекцию статических и динамических нагрузок, профилактику мышечного дисбаланса и снижение влияния неблагоприятных условий современного образа жизни. Специально разработанные физические программы, адаптированные под возрастные особенности, доказали свою значимость в обеспечении безопасного и эффективного укрепления мышц спины и живота, стимулируя правильное формирование осанки на ранних этапах развития.

Контроль прогрессирования искривлений на протяжении занятий физической культурой позволяет своевременно корректировать тренировочный процесс и предотвращать усугубление патологий, что подтверждает важность тесного взаимодействия между медицинскими специалистами и педагогами по физической культуре. Таким образом, комплексное использование физических упражнений с учётом анатомо-физиологических особенностей и индивидуальных потребностей способствует эффективной профилактике и контролю сколиоза, снижая негативные последствия этого состояния и поддерживая здоровье позвоночника на протяжении всей жизни.

Библиографический список

1. Зibaкова, Т. Г. Сколиоз. Практикум / Т. Г. Зibaкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284021>
2. Петрова, Е. В. Особенности проведения занятий физкультуры при сколиозе. Здоровье и спорт. / Е. В. Петрова — 7-е изд., — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 250 с.
3. Смирнов, А. И. Влияние физических упражнений на формирование правильной осанки у подростков. Педагогика и здоровье / А. И. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с.

Алексеева Виктория Михайловна
отделение «Лабораторная диагностика», 1 курс
Руководитель: Шадрина Любовь Ивановна
преподаватель генетики
ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж
имени В.А. Вонгродского»

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА НА ПРИМЕРЕ ПАЦИЕНТОВ ГАУ РС(Я) «ЯГБ №3»

Аннотация: острый панкреатит является одним из наиболее распространенных тяжелых заболеваний органов брюшной полости и занимает третье место после острого аппендицита и холецистита. Примерно у 52 тыс. человек в РФ ежегодно диагностируют острый панкреатит. В статье рассмотрены показатели заболеваемости острым панкреатитом по РС (Я) за 2021-2023 гг. Были проведены исследования биохимического анализа крови на примере пациентов ГАУ РС(Я) «ЯГБ №3».

Ключевые слова: острый панкреатит, биохимический анализ, поджелудочная железа, амилаза, глюкоза, билирубин, белок, гамма-глутамилтранспептидаза, липаза.

Актуальность: острый панкреатит является одним из наиболее распространенных тяжелых заболеваний органов брюшной полости и занимает третье место после острого аппендицита и холецистита. Стоит отметить, что в последнее десятилетие имеется отчетливая тенденция к возрастанию уровня заболеваемости острым панкреатитом в большинстве стран мира, в том числе, и в Российской Федерации. По данным ВОЗ острые формы недуга встречаются в 35-40 случаях на 100 000 население. Таким образом, примерно у 52 тыс. человек в РФ ежегодно диагностируют острый панкреатит.

Согласно данным мировой статистики каждый год этим недугом заболевают от 200 до 800 человек на 1 млн. население. Причем специалисты утверждают, что подавляющее большинство больных – это мужчины.

Цель: изучение показателей биохимического анализа крови при остром панкреатите.

Задачи:

1. Оценить статистику заболеваемости острым панкреатитом в РС (Я) за период 2021-2023 гг.
2. Проанализировать биохимические показатели крови при остром панкреатите на примере пациентов ГАУ РС (Я) «ЯГБ №3».

Гипотеза: панкреатическая амилаза липаза более чувствительны и специфичны для выявления острого панкреатита.

Практическая значимость: заключается в обосновании рационального использования стандартных биохимических показателей для ранней диагностики тяжести острого панкреатита.

Методы исследования:

1. Статистический.
2. Лабораторно-диагностический.
3. Анализ литературных источников.

Показатели заболеваемости острым панкреатитом в РС(Я) за период 2021-2023 гг.

наименование	2021	2022	2023
Острый панкреатит	499	396	528
Заболевания поджелудочной железы	8399	8647	9990

За 2021 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 8399 человек, из них острый панкреатит 499 (5,9%) человек. За 2022 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 8647 человек, из них острый панкреатит 396 (4,5%) человек. За 2023 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 9990 человек, из них острый панкреатит 528 (5,2%) человек.

В период за 2021-2023 гг. наблюдается в целом увеличение числа заболевших острым панкреатитом и причинами могут быть неправильное питание, травмы, инфицирование вирусом, прием некоторых лекарственных средств, желчекаменная болезнь, алкоголизм [1].

При обострении заболевания в составе плазмы крови происходят следующие биохимические изменения:

- уровень амилазы увеличивается в 10-20 раз;
- возрастает количество ферментов, участвующих в выработке инсулина (липазы);
- повышается уровень сахара (глюкозы), что свидетельствует о поражении тканей железы;
- повышение билирубина говорит о нарушении оттока желчи вследствие воспаления;
- уменьшается количество протеинов (из-за нарушения процесса их усвоения);
- превышение нормы холестерина (3-6 ммоль/л) может говорить о дисфункции поджелудочного органа вследствие нарушения процессов кровообращения [2,3,4].

В ходе выполнения исследования были обследованы пациенты с подозрением на острый панкреатит.

Данное биохимическое исследование проводилось на базе лаборатории ГАУ РС(Я) «Якутская городская больница» №3.

Исследования проводились на биохимическом анализаторе крови Cobas c 311.

Пациент 1.Пол: мужской, возраст: 56 лет

Показатель	Результат	Норма	Ед/и.	Примечание
Глюкоза	7,2	3,3-5,5	Ммоль/л	Высокий
Билирубин прямой	1,8	0-3,4	Мкмоль/л	Нормальный
Билирубин общий	15,6	5,0-21,0	Мкмоль/л	Нормальный
Щелочная фосфатаза	92,2	30-120	Ед/л	Нормальный
Общий белок	62,4	64-84	г/л	Низкий
Амилаза	265,9	28-100	Ед/л	Высокий
Липаза	154,3	21-67	МЕ/л	Высокий

Холестерин общий	7,6	3,5-6,0	Ммоль/л	Высокий
СРБ	32	0-5	Мг/л	Высокий
АЛТ	47	0-50	Ед/л	Нормальный
АСТ	58	0-50	Ед/л	Высокий
ГГТП	62	0-55	Ед/л	Высокий

У этого пациента повышены уровни глюкозы, амилазы и липазы, холестерина общего, СРБ, АСТ и ГГТП. Общий белок низкий.

Пациент 2. Пол: мужской, возраст: 48 лет

Показатель	Результат	Норма	Ед/и.	Примечание
Глюкоза	6,9	3,3-5,5	Ммоль/л	Высокий
Билирубин прямой	2,5	0-3,4	Мкмоль/л	Нормальный
Билирубин общий	10,6	5,0-21,0	Мкмоль/л	Нормальный
Щелочная фосфатаза	54,7	30-120	Ед/л	Нормальный
Общий белок	63,1	64-84	г/л	Низкий
Амилаза	198,1	28-100	Ед/л	Высокий
Липаза	161,8	21-67	МЕ/л	Высокий
Холестерин общий	4,0	3,5-6,0	Ммоль/л	Нормальный
СРБ	21	0-5	Мг/л	Высокий
АЛТ	42	0-50	Ед/л	Нормальный
АСТ	38	0-50	Ед/л	Нормальный
ГГТП	59	0-55	Ед/л	Высокий

У этого пациента повышены уровни глюкозы, амилазы и липазы, СРБ и ГГТП. Низкий уровень общего белка.

Пациент 3. Пол: женский, возраст: 39 лет

Показатель	Результат	Норма	Ед/и.	Примечание
Глюкоза	6,0	3,3-5,5	Ммоль/л	Высокий
Билирубин прямой	5,2	0-3,4	Мкмоль/л	Высокий
Билирубин общий	23,6	5,0-21,0	Мкмоль/л	Высокий
Щелочная фосфатаза	147,2	30-120	Ед/л	Высокий
Общий белок	62,9	64-84	г/л	Низкий

Амилаза	152	28-100	Ед/л	Высокий
Липаза	107,5	21-67	МЕ/л	Высокий
Холестерин общий	4,2	3-5,5	Ммоль/л	Нормальный
СРБ	48,6	0-5	Мг/л	Высокий
АЛТ	158,9	0-35	Ед/л	Высокий
АСТ	105,6	0-35	Ед/л	Высокий
ГГТП	55	0-38	Ед/л	Высокий

У этого пациента повышены уровни глюкозы, прямого и общего билирубина, щелочной фосфатазы, амилазы и липазы, а также СРБ, АЛТ АСТ и ГГТП. Понижен общий белок.

У всех пациентов наблюдался в крови повышенный уровень глюкозы, что свидетельствует о тяжелом воспалении поджелудочной железы. Повышение с – реактивного белка отражает наличие активного воспаления, а высокий показатель ГГТП говорит о гибели клеток органа. Незначительная гипопроотеинемия – говорит об интоксикации.

У двоих пациентов мужского пола наблюдается значительно высокий уровень амилазы и липазы, что очень характерно для острого панкреатита.

У 3 пациента, женщины, высокие уровни общего и прямого билирубина – может указывать на затруднённый отток желчи по желчным ходам. а если панкреатит развивается на фоне желчекаменной болезни, часто наблюдается повышение печеночных ферментов АЛТ и АСТ.

Выводы:

1. По данным ГБУ РС(Я) «ЯРМИАЦ» за 2021 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 8399 человек, из них острый панкреатит 499 (5,9%) человек. За 2022 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 8647 человек, из них острый панкреатит 396 (4,5%) человек. За 2023 г. заболеваемость поджелудочной железы составляет 9990 человек, из них острый панкреатит 528 (5,2%) человек. Следует обратить внимание на необходимость принятия мер для снижения уровня заболеваемости острым панкреатитом путем формирования здорового образа жизни, профилактики и других мероприятий.

2. Проанализировав результаты биохимического анализа крови у пациентов мы пришли к выводу, что повышенный уровень глюкозы, амилазы и липазы, с – реактивного белка, активности ферментов АЛТ, АСТ, ГГТП свидетельствует о заболевании поджелудочной железы. Значительные отклонения от нормы требуют обязательной консультации врача и дополнительного обследования для уточнения диагноза, определения степени тяжести заболевания и возможности его прогрессирования.

Библиографический список

1. Статистические данные ГБУ РС(Я) «Якутский республиканский медицинский информативно-аналитический центр»
2. Острый панкреатит / Под редакцией Э.В. Недашковского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 272 с.
3. Савельев, В. С. Острый панкреатит / В.С. Савельев, В.М. Буянов, Ю.В. Огнев. - М.: Медицина, 2020. - 240 с.

4. Чаплинский, В. В. Острый панкреатит / В.В. Чаплинский, А.И. Гнатышак. - М.: Медицина, 2020. - 268 с.
5. Гарелик, П.В. Острый панкреатит / П.В. Гарелик // Журнал ГрГМУ. – 2015. — №4. – С.3-7.
6. Ермолаев, В.М. Редкое осложнение острого панкреатита / В.М. Ермолаев // Хирургия. – 2019. — №1. – С.63.
7. Заривчацкий, М.Ф. Острый панкреатит: Учебное пособие / М.Ф. Заривчацкий. – Пермь, 2018. – 103с.
8. Комплексное лечение острого панкреатита и его осложнений / Д.А. Благовестнов, В.Б. Хватов, А.В. Упырев и др. // Хирургия. – 2018. — №5. – С.68-75
9. Леонович, С.И. Острый панкреатит: актуальные аспекты проблемы / С.И. Леонович, М.Ю. Ревтович // Медицинские новости. – 2018 — №7. – С.55-57.
10. Острый панкреатит / протоколы диагностики и лечения/ / А.Д. Толстой, С.Ф. Багненко, В.Б. Красногоров и др. // Хирургия. – 2018. — №7. – С.19-23
11. Острый панкреатит: современное состояние диагностики и лечения / Майкоп: ИП Коблева М.Х., 2021. – С.100
12. Решетников, Е.А. Диагностика и дифференцированное лечение острого панкреатита билиарной этиологии / Е.А. Решетников, А.В. Миронов, Ю.Я. Малов // Хирургия. – 2019. — №11. – С.25-27
13. Шапкин, Ю.Г. Ранняя диагностика и хирургическая тактика при остром деструктивном панкреатите / Ю.Г. Шапкин, С.Ю. Березкина, В.П. Токарев // Хирургия. – 2018. — №2. – С.34-37.

Аринкина Мария Филипповна, Жиркова Кюннаэ Егоровна

Республика Саха (Якутия), г. Якутск

ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 2 курс

Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин Филиппова Ф.С

Filippowna.mary@yandex.ru, sloamoa920@gmail.com

ВЕЙПИНГ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

В последние годы вейпинг приобрёл широкое распространение среди молодёжи и часто воспринимается как безопасная альтернатива традиционному курению. Однако современные научные данные свидетельствуют о неблагоприятном влиянии электронных систем доставки никотина на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Особенно актуальной проблема является для подростков и студентов, организм которых находится в стадии функционального формирования.

Актуальность исследования обусловлена ростом распространённости вейпинга среди студентов и недостаточной информированностью о его долгосрочных последствиях для здоровья.

Цель исследования — оценить влияние вейпинга на функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем у студентов медицинского колледжа.

Объект исследования — студенты 1–3 курсов в возрасте 16–19 лет.

Предмет исследования — показатели сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, время восстановления после нагрузки) и дыхательной системы (SpO_2 , ЖЕЛ, ОФВ1, проба Штанге) у потребителей вейпов.

Методы исследования: анкетирование, измерение физиологических показателей, спирометрия, функциональная проба с физической нагрузкой, статистическая обработка данных.

В исследовании приняли участие 50 человек: 25 студентов, регулярно использующих вейпы, и 25 некурящих студентов. По результатам анкетирования распространённость вейпинга составила 43%, при этом 86% пользователей употребляют вейпы ежедневно.

Анализ функциональных показателей выявил статистически значимые различия между группами. У вейперов отмечены:

- повышение артериального давления;
- тахикардия в покое;
- снижение сатурации кислорода;
- достоверное снижение показателей спирометрии (ЖЕЛ и ОФВ1);
- удлинение времени восстановления ЧСС и АД после физической нагрузки;
- снижение времени задержки дыхания по пробе Штанге.

Полученные данные свидетельствуют о снижении адаптационных резервов сердечно-сосудистой и дыхательной систем у потребителей вейпов.

В рамках профилактической работы разработана и распространена информационная брошюра, направленная на формирование осознанного негативного отношения к вейпингу среди студентов.

Таким образом, результаты исследования подтверждают гипотезу о негативном влиянии вейпинга на кардиореспираторную систему и подчеркивают необходимость активной профилактической работы в образовательной среде.

Библиографический список

1. Бойцов С.А., Драпкина О.М., Капустина А.В. Вейпинг и здоровье: обзор современных данных // Кардиология. – 2023. – Т. 63, № 5. – С. 85-94.
2. Прохорович М.А., Аверьянов А.В. Электронные системы доставки никотина: влияние на органы дыхания // Пульмонология. – 2022. – Т. 32, № 4. – С. 512-520.
3. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации "Оказание медицинской помощи для прекращения потребления табака". – М., 2022. – 87 с.
4. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о глобальной табачной эпидемии, 2023 г.: Защита от табачной индустрии. – Женева: ВОЗ, 2023. – 248 с.
5. Калашникова М.Ф., Петров В.И. Никотин и сердечно-сосудистая система: механизмы повреждения и риски // Терапевтический архив. – 2021. – Т. 93, № 8. – С. 945-950.

6. Скворцова Л.В., Щепин В.О., Комарова О.Н. Распространенность потребления электронных сигарет среди подростков и молодежи в Российской Федерации // Гигиена и санитария. – 2024. – Т. 103, № 1. – С. 65-70.
7. Леонтьев О.В., Чучалин А.Г. Синдром повреждения легких, ассоциированный с вейпингом (EVALI): клинические случаи и обзор литературы // Клиническая медицина. – 2020. – Т. 98, № 12. – С. 889-895.
8. Румянцев А.Г., Намазова-Баранова Л.С., Вишнева Е.А. Новые вызовы здоровью детей и подростков: электронные системы доставки никотина // Педиатрическая фармакология. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 204-212.
9. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). О результатах мониторинга за оборотом электронных сигарет. – М., 2024. – 15 с.
10. Яблуновская С.А., Бабанов С.А. Оксидативный стресс и воспаление как ключевые звенья патогенеза повреждения легких при вейпинге // Бюллетень сибирской медицины. – 2023. – Т. 22, № 2. – С. 112-120.

Васильева Динара Васильевна,
г. Якутск, ГАПОУ РС(Я)
«Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского»
34.02.01 Сестринское дело, 1 курс
Научный руководитель – преподаватель анатомии Тууйас Ч.Т.
E-mail: dinaravas2909@gmail.com

РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ПО РАННЕМУ ВЫЯВЛЕНИЮ ДЕФЕКТОВ РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Речь является важнейшей психической функцией человека, обеспечивающей возможность познания окружающего мира, регуляции поведения и социального взаимодействия. В дошкольном возрасте происходит интенсивное развитие речевых навыков: формируется фонетическая сторона речи, расширяется словарный запас, осваиваются грамматические конструкции. Именно в этот период закладывается фундамент будущей учебной деятельности и коммуникативной компетенции ребенка.

Статистика последних лет свидетельствует о неуклонном росте речевых патологий у детей. По данным различных авторов, от 40% до 60% детей, поступающих в первый класс, имеют те или иные нарушения речи, что существенно превышает показатели предыдущих десятилетий. Однако ключевой проблемой остается поздняя диагностика. В большинстве случаев родители обращаются к логопеду, когда дефект уже закреплён и стал заметен окружающим, чаще всего в возрасте 5-6 лет. Это приводит к тому, что сенситивный период для развития речи (от 2 до 5 лет) оказывается частично упущенным, а коррекция требует значительно больше времени и усилий [1, с.78].

Причина поздней обращаемости кроется в низкой осведомленности родителей о нормах онтогенеза речи. Многие взрослые склонны придерживаться позиции «подождать, пока ребенок перерастет» или сравнивать его развитие с развитием старших детей, не

учитывая индивидуальных особенностей и тревожных сигналов («красных флагов»). Отсутствие доступных, понятных и научно обоснованных инструментов для первичной оценки речевого развития в домашних условиях усугубляет данную ситуацию.

Таким образом, разработка простого инструмента для родителей, позволяющего своевременно заподозрить наличие речевого дефекта, является важной профилактической мерой. Это соответствует основным принципам современной медицины и педагогики – принципу раннего вмешательства, которое является залогом максимальной эффективности коррекционной работы.

Объект и методы исследования: является процесс раннего выявления речевых нарушений у детей дошкольного возраста. Предмет исследования – информационные потребности родителей и содержание инструментария для самостоятельной первичной оценки речи ребенка.

Цель работы: разработать и апробировать информационно-диагностический инструмент (сайт) для родителей детей 3-6 лет, направленный на раннее выявление признаков речевых дефектов.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ специальной литературы по возрастной психолингвистике и логопедии для определения критериев нормального и нарушенного речевого развития.
2. Выявить уровень осведомленности родителей о нормах речевого развития и их готовность к самостоятельному наблюдению за речью ребенка.
3. Определить перечень ключевых, доступных для неспециалиста маркеров речевых нарушений (фонетических, фонематических, лексико-грамматических).
4. Разработать структуру и содержание инструмента (памятки, буклета или опросника) и провести его первичную апробацию.

В ходе исследования использовались следующие методы: теоретический анализ научно-методической литературы, анкетирование родителей, метод экспертных оценок (консультации с логопедами-практиками), количественный и качественный анализ полученных данных, а также метод наблюдения.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе исследования был проведен анализ литературных источников, позволивший выделить ключевые параметры речевого развития в норме для каждой возрастной группы. Было установлено, что к 3 годам у ребенка должен сформироваться фразовый словарь, он начинает использовать предложения из 3-4 слов. К 4 годам звукопроизношения должно смягчиться, появляются шипящие звуки. К 5 годам ребенок должен правильно произносить все сонорные звуки ([л],[р]), иметь словарный запас около 2000 слов. Отклонением (сигналом опасности) считается отсутствие лепета и гуления в младенчестве, молчаливость, замена или искажение многих звуков, «смазанность» речи, заикание, а также непонимание обращенной речи после 3 лет.

На втором этапе было организовано пилотное исследование на базе МБДОУ «Детский сад комбинированного вида №26». В анкетировании приняли участие 35 родителей детей в возрасте от 3-6 лет. Результаты анкетирования показали следующее:

- только 26% опрошенных (9 человек) смогли назвать примерные нормы речевого развития своего ребенка.

- 71% родителей (25 человек) признались, что не знают, на какие именно признаки нужно обращать внимание.

- 63% респондентов (22 человека) считают, что с возрастом речь «выравнивается сама», и не видят необходимости в раннем обращении к специалисту.

- При этом 89% родителей (31 человек) выразили желание иметь под рукой краткое руководство или памятку, которая помогла бы им оценить, все ли в порядке с речью у ребенка.

Эти данные подтвердили гипотезу о наличии информационного дефицита и востребованности разрабатываемого инструмента.

На основе полученных данных и консультаций с логопедами был создан макет инструмента. На этом этапе была разработана структура сайта «Говорим правильно». Сайт состоит из следующих разделов:

1. Информационный блок «Возрастные нормы». В этом разделе в доступной форме представлены этапы речевого развития ребенка от 1 года до 7 лет. Информация структурирована по возрастам и сопровождается примерами и практическими рекомендациями. Например: «В 2 года ребенок должен использовать простые фразы из 2-3 слов: «Мама, дай», «Хочу пить»».

2. Раздел «Красные флаги». Здесь перечислены признаки, при проявлении которых необходимо немедленно обратиться к специалисту. Раздел оформлен в виде ярких карточек с четкими формулировками: «Ребенок не говорит к 2 годам», «Заикание», «Ребенок не понимает обращенную речь».

3. Интерактивный опросник «Проверь речь ребенка». Это основной диагностический инструмент. Родителю предлагается выбрать возраст ребенка и ответить на 12-20 вопросов. Вопросы составлены на основе валидных логопедических методик. Примеры вопросов:

- Четко ли ребенок произносит звуки?
- Строит ли предложения из 3–4 слов?
- Может ли пересказать короткую сказку?
- Понимает ли значение предлогов (на, под, в)?

4. Библиотека полезных материалов. В этом разделе собраны видеоуроки артикуляционной гимнастики, упражнения для развития речевого дыхания, рекомендации по развитию мелкой моторики и список литературы для родителей.

Проведенное исследование подтвердило актуальность проблемы низкой информированности родителей в вопросах речевого развития детей. Разработанный инструмент позволил восполнить этот пробел частично. Ключевыми преимуществами разработки являются ее доступность, наглядность и практическая направленность.

Результаты апробации доказали, что даже минимальное просвещение родителей и предоставление им простых алгоритмов действий способствует повышению их «речевой настороженности» и мотивирует на раннее обращение к специалистам. Важно подчеркнуть, что разработанный инструмент не ставит цель поставить диагноз. Его функция – скрининговая: помочь родителям вовремя заметить проблемы и понять, что ждать не нужно.

Данная работа имеет практическую значимость для системы здравоохранения и образования. Дальнейшее развитие проекта предполагает возможное создание мобильного приложения, расширение базы упражнений и интеграцию с медицинскими или образовательными учреждениями для мониторинга речевого развития детей.

Библиографический список

1. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выготский. – М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.
2. Гвоздев, А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – СПб.: Детство-Пресс, 2007. – 472 с.
3. Филичева, Т.Б. Основы логопедии / Т.Б. Филичева, Н.А. Чевелева, Г.В. Чиркина. – М.: Просвещение, 1989. – 223 с.
4. Филичева, Т.Б. Устранение общего недоразвития речи у детей дошкольного возраста / Т.Б. Филичева, Г.В. Чиркина. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 224 с.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» (с изменениями и дополнениями). – URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения: 10.03.2026).
6. Жукова, Н.С. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников / Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б. Филичева. – Екатеринбург: Литур, 2019. – 320 с.
7. Нищева, Н.В. Современная система коррекционной работы в логопедической группе для детей с общим недоразвитием речи / Н.В. Нищева. – СПб.: Детство-Пресс, 2021. – 624 с.

Власова Любовь Игоревна
Республика Саха (Якутия), г. Якутск
ГАПОУ РС(Я) « Якутский медицинский колледж имени В. А Вонгородского»
34.02.01 Сестринское дело, 1 курс
Научный руководитель – преподаватель Иванова Людмила Александровна

«МОЛЕКУЛА» ПРОТИВ ЗОЖ

Цель: Анализ причин скандальной репутации БАД «Молекула», включающий оценку его реального состава и воздействия на здоровье человека.

Задачи:

1. Изучить компонентный состав и механизм действия БАД «Молекула» для оценки его потенциального влияния на здоровье человека.
2. Выявить основные социально-психологические фактор, мотивирующие потребителей к приобретению БАД «Молекула»
3. Проанализировать публикации в СМИ, результаты экспертиз и отзывы потребителей для определения причин формирования скандальной репутации продукта.
4. Отслеживание физического состояния человека, принимающего БАД « Молекула», клиника.
5. Анализ пользы и вреда БАДа « Молекула» на основе наблюдений и опроса

Материалы и методы:

Нормативно-законодательная основа безопасности БАДов в РФ. Объект исследования – БАД для похудения «Молекула». В работе использован метод опроса, отслеживание за физическим состоянием лица, принимающего БАД « Молекула».

Ключевые слова: Капсула « Молекула», жиросжигатель, побочный эффект, опасность, Роспотребнадзор, Сибутрамин , лабораторные исследования.

Аннотация

Рассматривается проблема влияния биологически активных добавок (БАД) на здоровье населения на примере жиросжигателя «Молекула». Актуальность темы обусловлена ростом популярности БАД и участвовавшими случаями реализации продукции, не соответствующей заявленному составу и требованиям безопасности.

Целью работы является анализ потенциальной пользы и вреда БАД «Молекула», а также выявление причин формирования ее скандальной репутации. В ходе исследования были изучены компонентный состав добавки и механизмы действия заявленных ингредиентов, проведен анализ маркетинговых материалов, отзывов потребителей и данных лабораторных экспертиз.

Вывод о несоответствии рекламных обещаний реальному составу продукта. Ключевым результатом работы стало подтверждение наличия в БАД «Молекула» сильнодействующего вещества — сибутрамина, не заявленного в составе и запрещенного к свободному обороту. Это объясняет высокую скорость снижения веса у потребителей, но при этом создает серьезные риски для их здоровья: привыкание, нарушения работы сердечно-сосудистой системы, психические расстройства. Отсутствие у продукта свидетельства о государственной регистрации и достоверной информации о производителе подтверждает его опасность.

Необходимость ужесточения гигиенического мониторинга и расширения полномочий контролирующих органов (Роспотребнадзора) для пресечения оборота небезопасной продукции. Работа призывает потребителей к критическому отношению к рекламе и тщательной проверке документов на БАДы.

Введение

Проблема качественных продуктов питания особенно остро обсуждается последние пятнадцать лет. Широкое использование производителем пестицидов; увеличение производства и оборота генетически модифицированных пищевых продуктов, рост популярности БАДов в пище, приводит к развитию у населения хронических интоксикаций и негативных последствий для здоровья. Законодательство РФ приняло комплекс мер по защите прав потребителей, санитарно-эпидемиологического и социально-экономического характера, пути регулирования вопросов по государственному нормированию, регистрации, лицензированию и сертификации БАДов. Порядок создания и контроля научно-технической политики в области здорового питания обусловлены: ухудшением демографической ситуации в России, ростом числа заболеваний, вызванных потреблением некачественных и фальсифицированных БАДов.

В работе проведен анализ несоответствия маркетинговых обещаний БАД «Молекула» научной базе, составу и требованиям безопасности, что создает риски для здоровья потребителей и формирует ложные ожидания от процесса снижения веса.

1. О биологически – активной добавке « Молекула».

В описании о БАДе « Молекула» написано следующее:

1. Капсулы Молекула Molecule-новый эффективный препарат для похудения, контроля веса, сжигания жира, обладает антицеллюлитными свойствами и мощный стимулятор метаболизма на основе правильно сбалансированных натуральных витаминизированных компонентов и микроэлементов, обеспечивающих систематическое снижение веса.

Жиросжигатель molecule способствует быстрому расщеплению клеток жира даже в трудных местах и блокируют аппетит. Снижение веса и контроль аппетита проходит без стимуляции нервной системы! Этот спортпит обеспечивает безопасную ликвидацию жировых прослоек на талии. Повышают энергию, стабилизируют уровень сахара в крови, помогают сжигать жир и блокируют выработку нового жира, усиливает чувство сытости.

Продавцы уверяют: Молекула - "Made in Germany", немецкое чудо, разработанное в продвинутых европейских лабораториях, когда другие методы похудения не дают эффекта.

2. Свойства:

- Препарат блокирует и подавляет чрезмерный аппетит.
- Универсальный препарат подходит для женщин и мужчин.
- Относится к специализированным биодобавкам, к пище класса энергетическая диета последнего поколения в капсулах.

- Капсулы произведены с полным соответствием стандартов качества.

Процесс расщепления жировых клеток высвобождает большое количество энергии и общий тонус организма становится повышенным, что может вызвать бессонницу.

Капсулы для похудения рекомендуются людям, которые хотят избавиться от жировых отложений в области живота, ягодиц, бёдер, рук и ног, а также тем, кто хотел бы ускорить обмен веществ и уменьшить проявления целлюлита.

3. Применение. По 2 капсулы в день. В первой половине дня 1кап. за 40мин. до принятия пищи, либо после. 2капсулу через 3ч после приема 1 капсулы.

4. Информация о месте изготовления:

Страна: Германия

Вес: 40 кап

Срок годности: 3 года

Условия хранения: Температура хранения от 5°C до 25°C

Производитель: Неизвестно "Данные о производителе отсутствуют, что является грубым нарушением"

Сертификат: не имеет свидетельства о государственной регистрации.

Что известно о Молекуле?

О производителе жиросжигателя Молекула в сети нет никаких данных - ни сайта, ни адреса, ни скромной странички в соцсетях.

На самой упаковке препарата вся информация на английском языке. В онлайн-карточке товара раскрывают состав входящих растительных компонентов. Основные компоненты Молекулы для похудения:

- Гарциния (Камбоджийская)
- Экстракт семян фенхеля;
- Листья ясеня;
- Листья черного чая;
- Семена Черного тмина;
- Корень одуванчика;
- Цветы гибискуса;
- Экстракт спиреи (лабазника);
- Экстракт плодов кактуса;
- Экстаркт зеленого кофе;

Как каждый компонент может воздействовать на организм?

Экстракт семян фенхеля. Традиционно используется как спазмолитик и легкое слабительное. Может помочь при вздутии и ощущении тяжести, но к жиросжиганию отношения не имеет.

Листья ясеня. Редкий гость в добавках для похудения - в народной медицине эти листья чаще используют в качестве слабительного средства и при почечно-каменной болезни. Листья ясеня имеют легкий мочегонный и противовоспалительный эффект, но не обладают жиросжигающим действием.

Листья черного чая. Чай, известный источник кофеина и танинов, может стимулировать организм, временно ускоряя метаболизм

Семена черного тмина. Стимулирует аппетит, улучшает процессы пищеварения, помогает при вздутии живота. Обладает желчегонным действием, что важно для переваривания жиров.

Корень одуванчика. Один из любимцев в фитотерапии. Обладает мягким мочегонным и желчегонным действием. Может помочь при задержке жидкости и слабом пищеварении, но никак не способен растопить жировые отложения.

Цветы гибискуса. Прекрасная основа для чая. Гибискус богат антиоксидантами, помогает при проблемах с ЖКТ, иногда применяется для мягкой нормализации давления или нервной системы.

Экстракт спиреи (Лабазника). Полезное растение с противовоспалительными свойствами, но он не является жиросжигателем и не вызывает потерю веса.

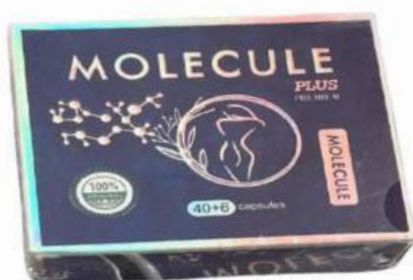
Экстракт плодов кактуса. Скорее всего, имеется в виду опунция, которая способствует усилению чувства сытости, уменьшению аппетита и помогает избежать перекусов между приемами пищи, а также может препятствовать всасыванию жиров, повышая скорость их распада и выведения.

Экстракт зеленого кофе. Может способствовать снижению уровня сахара в крови и артериального давления. Не является жиросжигателем.

Гарциния камбоджийская. В плодах гарцинии содержится гидроксимилимонная кислота (65 %), которая способствует ускорению обмена веществ, а также пектин, притупляющего чувство голода. За счет своих свойств блокировки активности ферментов, участвующих в образовании жирных кислот, гарциния - довольно распространенный компонент добавок для снижения веса. Клинические исследования эффективности Гарцинии противоречивы, и сама по себе она не дает такого эффекта.

Вывод:

Перед нами сбор мягких слабительных, мочегонных и пищеварительных средств, несомненно, богатых клетчаткой, флавоноидами и прочими приятными для кишечника вещами. Но такой сбор не может помочь сбросить более десятка килограммов в месяц без диеты, без физических упражнений.



2. Анализ пользы или вреда БАДа «Молекула»

В Интернете распространено видео о стремительном похудении с помощью препарата Молекула. Потеря веса до 17 кг за курс, избавление от целлюлита и висцерального жира, подтяжка кожи, вывод шлаков - молодежь в восторге, TikTok в огне. Некоторые ролики набрали сотни тысяч просмотров - это же прорыв немецкой фармакологии - жир тает без всяких тренировок и диет. Самым главным в рекламе указанного жиросжигающего БАДа является то, что он состоит из натуральных веществ, следовательно, вреда для организма нет. Так ли это? Если по составу «Молекула» похожа на фиточай, то откуда же берутся восторженные отзывы о потере килограммов? И если есть те, кто сбрасывает реальный вес быстрыми темпами, то абсолютно логичен вывод о том, что в капсулах содержится что-то еще. Что-то, что работает гораздо жестче, чем опунция и гарциния.

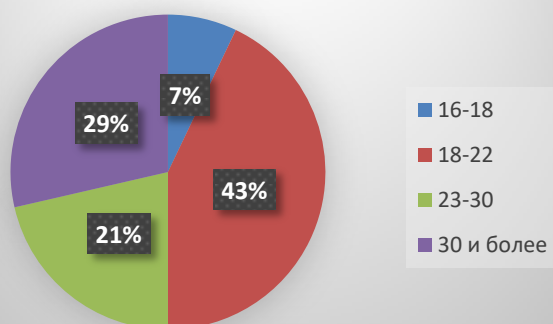


2.1. Действительно ли помогает похудению «Молекула»?

Мною проведен опрос лиц, принимавших и принимающих «Молекулу».

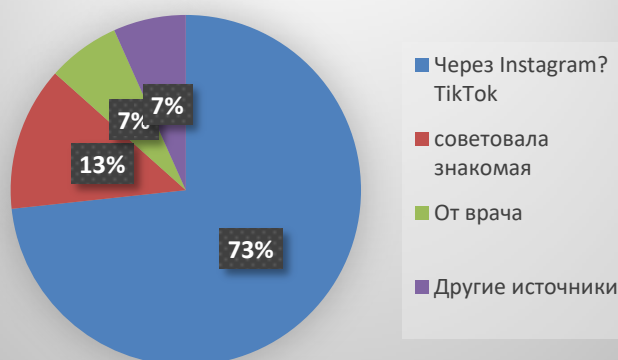
Результаты опроса:

Возраст



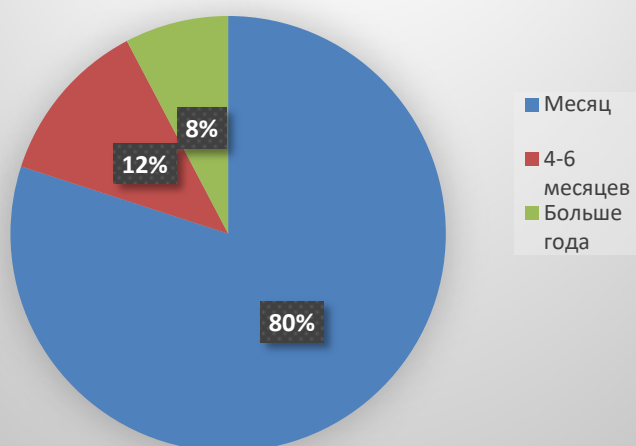
Возраст опрошенных: Большинство потребителей БАДа "Молекула" находятся в возрастной группе 23-30 лет (64%). Это говорит о том, что целевая аудитория продукта — молодые люди, вероятно, наиболее активно следящие за своей внешностью и пробующие различные средства для похудения.

Как узнали о БАДе "Молекула"



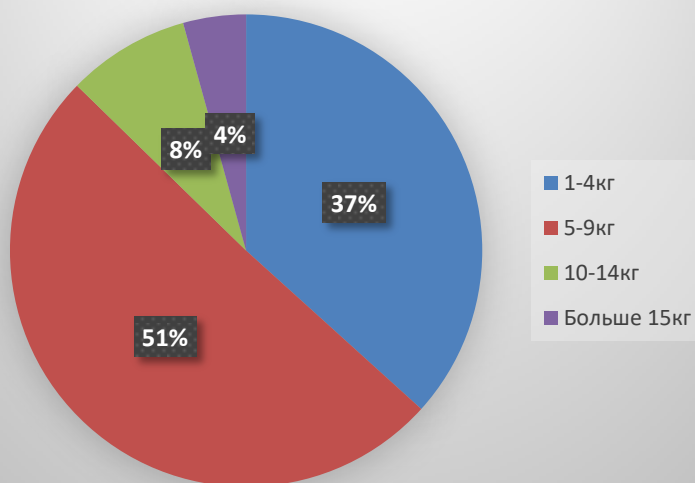
Источник информации: Основным каналом узнаваемости продукта являются социальные сети (Instagram/TikTok) — 53%. Это подтверждает, что маркетинг "Молекулы" строится на агрессивной рекламе у блогеров и в соцсетях, а не на рекомендациях врачей.

Как долго принимаете "Молекулу"?



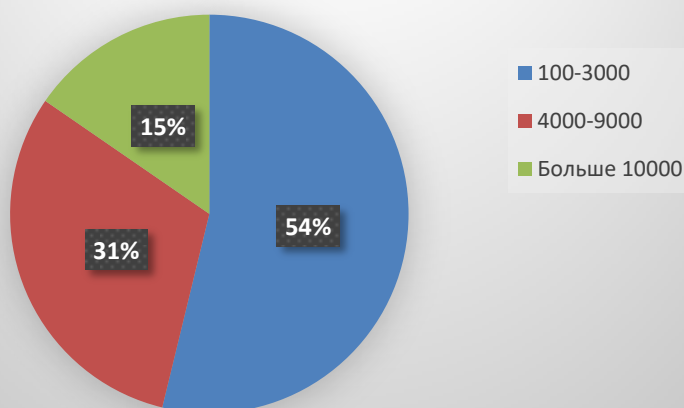
Длительность приема: Подавляющее большинство опрошенных (80%) принимают БАД относительно недолго — всего 1 месяц. Это может указывать как на "курсовой" характер приема, так и на то, что люди либо быстро достигают результата, либо прекращают прием из-за побочных эффектов или разочарования.

На сколько килограмм вы похудели?



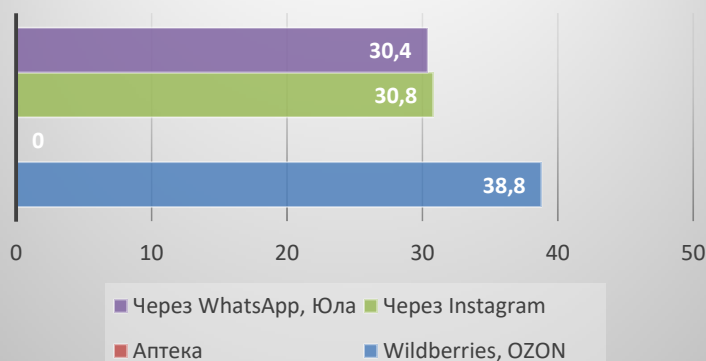
у большинства респондентов (суммарно 80% = 51%+29%) результат оказался скромным — снижение веса составило всего 1-4 кг

Сколько денег потратили на "Молекулу"?



Финансовые затраты: Большинство потребителей (54%) потратили на курс "Молекулы" от 4000 до 9000 рублей, а 31% — до 3000 рублей. Это указывает на средний ценовой сегмент, доступный для молодежи.

Где вы приобретаете "Молекулу"?



Каналы продаж: Продукт распространяется в основном через маркетплейсы (Wildberries, OZON — 38,8%), мессенджеры и доски объявлений (WhatsApp, Юла — 30,8%), а также соцсети (Instagram — 30,4%). Обращает на себя внимание полное отсутствие аптек как канала продаж (0%), что характерно для сомнительных БАДов, которые не могут пройти строгий контроль аптечных сетей.

2.2. Вред «Молекулы» для здоровья. Сибутрамин.

Результаты экспертизы Молекулы для похудения.

Лабораторные испытания выявили в составе Молекулы **сибутрамин**. Именно его присутствие в препарате и объясняет резкий минус на весах. Никакие вытяжки из ягод, листьев и корешков так не умеют в короткие сроки уменьшить вес. А вот сибутрамин – умеет.

Сибутрамин — анорексигенное лекарственное средств, психостимулятор, замещенный амфетамин, усиливающий чувство насыщения. Относится к группе препаратов для лечения ожирения и применяется при комплексной поддерживающей терапии больных с избыточной массой тела.

Сибутрамин действительно входит в состав некоторых лекарственных препаратов. Но их отпускают строго по рецепту врача и применяют только под наблюдением медиков в других *заболеваниях* , а не при лишних килограммах.

Сибутрамин действует не только на вес, но и на мозг. Привыкание к нему формируется довольно быстро, а вот выйти из этой зависимости - проблема. Специалисты наркоклиник утверждают, что клиническая картина абстиненции практически ничем не отличается от ломки, которую испытывает героиновый или кокаиновый наркоман.

При длительном злоупотреблении эффект от сибутрамина проявляется в ослаблении интеллектуальных способностей, перепадах настроения, мигренях и слабости. Вот результат проведенных испытаний продукции «Молекула»:

Результат:

По результатам проведенных испытаний в предоставленных образцах продукции MOLECULE PLUS, 30 капсул обнаружено вещество сибутрамин.

Содержание сибутрамина - 16,72 мг/капсуле.

Дополнительная информация:

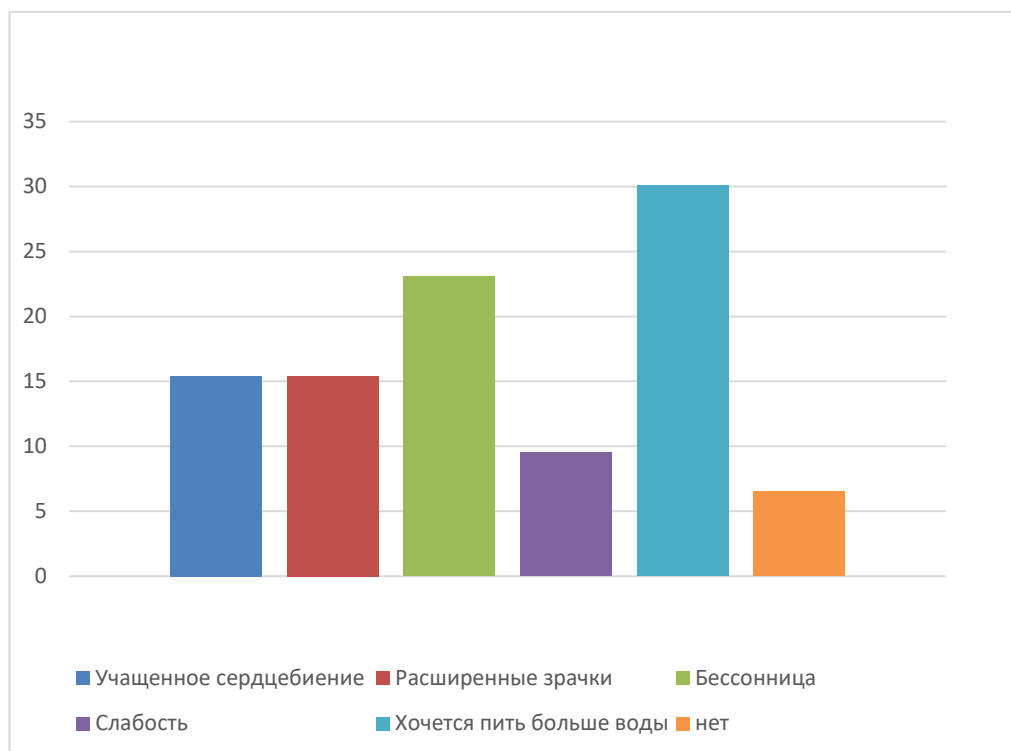
Сибутрамин (sibutramine) – анорексигенный препарат, который применяется в медицине в качестве средства, создающего ощущение ложного насыщения.

Сибутрамин включен в списки сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса Российской Федерации, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2007 г. № 964.

Зарегистрированное лекарственное средство с наименованием MOLECULE PLUS, 30 капсул отсутствует в Государственном реестре лекарственных средств.

Оборот MOLECULE PLUS, 30 капсул нарушает требования законодательства РФ.

Принимая «Молекулу» люди чувствовали головокружение, слабость, тошноту, сердцебиение, потеря аппетита, скачки давления. Такая картина характерна при отравлении сибутрамином.



Динамика физического состояния добровольца на фоне приема БАД «Молекула» (клиническое наблюдение)

Возраст 27л, рост 157, изначальный вес 57кг,

Вес через 11 дней 52кг.

1 день	После приёма таблетки через час появилось чувство тошноты. Аппетита нет. Жажда. Стул нормальный.	
2 день	Чувство тошноты усилилось, затуманенный разум, заставила себя кушать. Нет стула	Пульс днем – 92, вечером - 72
3 день	Начала болеть голова, расширились зрачки, сухость губ и рта. Нет стула.	Пульс днем – 94, вечером - 76
4 день	Усилилось сердцебиение, появилось чувство страха, головные боли. Запор.	Пульс днем – 98, вечером - 82
5 день	Заторможенность, головные боли усилились, бессонница	Пульс днем – 96, вечером - 80
6 день	Зрение ухудшилось, невозможно сфокусировать глаза.	Пульс днем – 100, вечером - 84
7 день	Тревожность усилилась, одышка, руки мокрые	Пульс днем – 98, вечером - 78
8 день	Затуманенный разум. Радраженность, проблемы со сном. потеешь	Пульс днем – 102, вечером - 84
9 день	Отвращение от еды, заставила себя кушать, руки трясутся	Пульс днем – 104, вечером - 88
10	Сильно выпадают волосы, перепадок настроения, чувство как будто отек	Пульс днем – 106,

день	головой	вечером - 88
11	Проснулась с сильными судорогами . Тошнота усилилась. Вечером	Пульс днем – 110,
день	постоянные головные боли, бессонница	вечером - 86

*После 11 дня приема из-за сильных побочных эффектов остановила курс «Молекулы».

3. Вывод

« Молекула» - вредное для здоровья препарат: в его составе, кроме растительных компонентов, выявлено наркотическое вещество **сIBUTРАМИН**. Это лекарственное средство включено в списки сильнодействующих и ядовитых веществ (для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса РФ, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2007 года № 964).

Также жиросжигатель « Молекула» не имеет свидетельства о государственной регистрации. Роспотребнадзором ведутся мероприятия, связанные с проверкой реализации незарегистрированных препаратов для снижения веса "Молекула".оборот « Молекулы» нарушает требования Законодательства РФ.

Будьте внимательны к своему здоровью. Занимайтесь физической культурой, спортом, придерживайтесь здорового образа жизни, следуйте культуре питания.

Не доверяйте рекламе неизвестных БАДов и описаниям в карточках, проверяйте наличие свидетельства о государственной регистрации, изучайте независимые источники и реальные исследования.

Мы должны помнить: **все БАДы обязаны иметь свидетельство о государственной регистрации (СГР)** и иметь маркировку.

Библиографический список

1.«Справочник БАДов» В. С. Алексеев, Марина Корнева, Д. Д. Шнайдер, М. А. Шишкина 2014

<https://www.litres.ru/book/viktor-sergeevich-alekseev/spravochnik-badov-6184542/chitat-onlayn/>

2. Функциональная гастроэнтерология - Сибутрамин

<https://gastroscan.ru/handbook/350/6685?print=Y>

3. Википедия <https://ru.wikipedia.org/wiki/Сибутрамин>

4. Средства для похудения от 10 апреля 2019 <https://customs.tatarstan.ru>

Ермоченко Алена Юрьевна, Назарова Юлиана Андреевна
ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж», им. В.А. Вонгородского
34.02.01 Сестринское дело, 1 курс
Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин
Константинова Ульяна Прокопьевна

РОЛЬ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАЗВИТИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Аннотация

Целью данной статьи является повышение осознанного отношения людей к влиянию пищевого поведения на развитие сахарного диабета 2 типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсулинорезистентность, пищевое поведение, раннее выявление, профилактика, факторы риска.

Введение

Сахарный диабет – это группа хронических заболеваний, которые возникают, когда организм не может эффективно использовать вырабатываемый им инсулин или когда поджелудочная железа теряет возможность его вырабатывать.

По оценкам Международной диабетической федерации (IDF), в 2021 году число взрослых с сахарным диабетом (обоих типов) в мире составило порядка 537 миллионов человек. Если взять проекцию на 2030 год, эта цифра рискует превысить 640 миллионов. Около 90% случаев приходится на СД2. По данным Базы данных клинико-эпидемиологического мониторинга сахарного диабета на территории РФ (№ПУ 2020622447) на 1 января 2024 года, в России было 5 547 879 человек с сахарным диабетом, из них большинство — взрослые с СД2 (5 168 374).

В данной статье авторы ^(1,2) затрагивают тему роли пищевого поведения в развитии сахарного диабета 2 типа, рассмотрели факторы риска развития и осложнения сахарного диабета 2 типа, методы профилактики. Также авторы провели анализ статистических данных заболеваемости СД 2 типа в РС(Я) и РФ за период 2022-2024 гг. Автором⁽²⁾ проведено анкетирование среди студентов 1 курса Якутского медицинского колледжа им. В. А. Вонгородского в возрасте от 17 до 45 лет для анализа пищевого поведения. Автором⁽¹⁾ проведен анализ результатов профилактического медицинского осмотра студентов Якутского медицинского колледжа им. В. А. Вонгородского колледжа для выявления риска возникновения сахарного диабета 2 типа.

Основная часть

Сахарный диабет – это группа хронических заболеваний, которые возникают, когда организм не может эффективно использовать вырабатываемый им инсулин или когда поджелудочная железа теряет возможность его вырабатывать.

Инсулин — это гормон, вырабатываемый поджелудочной железой, который действует как ключ, позволяющий глюкозе из пищи (которую мы едим), проходить из кровотока сквозь стенки в клетки организма для производства энергии. Вся еда в кишечнике расщепляется до составляющих, в том числе до глюкозы, которая поступает в кровь. Инсулин помогает глюкозе проникать в клетки организма. Неспособность эффективно использовать или

вырабатывать инсулин приводит к невозможности поступления глюкозы из крови в клетку, и как следствие к повышению уровня глюкозы крови (известному как гипергликемия). В долгосрочной перспективе высокий уровень глюкозы связан с нарушением структуры и функции различных органов и тканей.

Специфических клинических проявлений сахарного диабета нет!

Основное лабораторное проявление – повышение уровня глюкозы в крови. Поэтому регулярные профилактические осмотры залог своевременного выявления и профилактики множества осложнений диабета.

Существует три основных типа диабета – 1 типа, 2 типа и гестационный.

Сахарный диабет 1 типа (СД1) может развиваться в любом возрасте, но чаще всего встречается у детей и подростков. При сахарном диабете 1 типа организм вырабатывает очень мало инсулина или вообще не вырабатывает его. Для поддержания уровня глюкозы в крови под контролем требуется заместительная терапия – ежедневные инъекции инсулина.

Сахарный диабет 2 типа (СД2) чаще встречается у взрослых и составляет около 90% всех случаев диабета. В большинстве случаев развивается на фоне избыточной массы тела или ожирения. При сахарном диабете 2 типа организм не теряет возможность вырабатывать инсулин, однако эффективность его использования снижается. Краеугольным камнем лечения сахарного диабета 2 типа является здоровый образ жизни, в том числе повышенная физическая активность и здоровое питание. При отсутствии данного базового подхода происходит постепенное прогрессирование заболевания, которое истощает резервные возможности. Это приводит к назначению лекарственных сахароснижающих препаратов (таблетированные и/или инъекционные формы), чтобы держать уровень глюкозы в крови под контролем.

Гестационный диабет (ГСД) – наблюдается у женщин во время беременности; высокий уровень глюкозы крови связан с осложнениями как для матери, так и для ребёнка (диабетическая фетопатия). ГСД обычно исчезает после беременности, но у женщин и их дети повышается риск развития диабета 2 типа в более позднем возрасте.

К сожалению, сахарный диабет – это хронические заболевания, при которых полное излечение пока невозможно (как, например, от пневмонии). Однако в настоящее время разработаны эффективные методы контроля и лечения сахарного диабета, и, если их придерживаться, заболевание не приводит к снижению продолжительности жизни или к ухудшению ее качества.

Факторы риска Сахарного диабета 2 типа.

Факторы риска сахарного диабета 2 типа делятся на модифицируемые (на них можно повлиять, контролировать или уменьшить) и немодифицируемые (повлиять на них нельзя).

Знать о них важно для представления об индивидуальном риске развития заболевания.

Немодифицируемые факторы риска:

- возраст старше 45 лет (с возрастом риск повышается)
- наличие сахарного диабета у родственников (родители или братья и сестры)
- ранее уже был диагностирован предиабет (нарушенная гликемия натощак или нарушенная толерантность к глюкозе)
- ранее во время беременности был диагностирован Гестационный сахарный диабет или был крупный плод (более 4000г)
- синдром поликистозных яичников

- сердечно-сосудистые заболевания

Модифицируемые факторы риска (на которые Вы можете повлиять):

- избыточная масса тела или ожирение (оценить их можно по индексу массы тела)
- низкая физическая активность,
- нездоровые привычки в еде,
- курение,
- повышенное артериальное давление,
- высокий уровень холестерина и его фракций в крови, триглицеридов.

Критерии лабораторной и клинической диагностики обоих типов сахарного диабета одинаковые, однако имеются различия манифестации (выявлении) сахарного диабета.

Диагноз «сахарный диабет» может быть поставлен, если у человека зафиксировано не менее двух повышенных показателей глюкозы в венозной крови: натощак выше или равно 7,0 ммоль/л или в любое время дня (так называемое «случайное» определение) выше или равно 11,1 ммоль/л.

Натощак – означает уровень глюкозы крови утром после предварительного голодания в течение не менее 8 часов и не более 14 часов. Случайное – означает уровень глюкозы крови в любое время суток вне зависимости от времени приема пищи.

Данные измерения должны быть зафиксированы в медицинских учреждениях, на одобренных лабораторных приборах, а не дома по-домашнему глюкометру.

При сомнительных показателях назначают специальный тест толерантности к глюкозе (пероральный глюкозотолерантный тест, ПГТТ)

Дополнительным лабораторным анализом не только для диагностики, но и для дальнейшего динамического наблюдения, оценки состояния углеводного обмена в динамике, является гликированный гемоглобин.

Он отражает средний уровень глюкозы крови за 90 дней, так как связан с периодом жизни эритроцитов (90 дней). В норме его значения менее 6%. Для установки диагноза сахарный диабет значение гликированного гемоглобина должно быть более 6,5%.

Между нормальным уровнем глюкозы крови и уровнем, характерным для сахарного диабета, есть промежуточные результаты – так называемый преддиабет. Это группа состояний, которая включает в себя начальные стадии нарушения углеводного обмена:

- «нарушенная толерантность к глюкозе» (уровень глюкозы в крови натощак ниже диабетического уровня, менее 7,0 ммоль/л, а через 2 ч после нагрузки глюкозой — от 7,8 до 11,0 ммоль/л);
- «нарушенная гликемия натощак» (уровень глюкозы плазмы натощак от 6,1 до 6,9 ммоль/л, а через 2 ч после нагрузки глюкозой — в пределах нормы, менее 7,8 ммоль/л).

Такие диагнозы отражают возможность развития сахарного диабета 2 типа в будущем. Такой риск можно существенно снизить или даже вообще избежать развития сахарного диабета 2 типа путем оздоровления образа жизни, снижения массы тела, если она повышена.

Симптомы сахарного диабета связаны с высоким уровнем глюкозы крови и её влиянием на органы и системы организма. К наиболее типичным признакам гипергликемии относят:

- жажду;
- учащение мочеиспускания (в том числе в ночное время);
- увеличение количества выделяемой мочи;

- слабость, утомляемость;
- плохое заживление ран и повреждений кожи (легко возникает нагноение);
- снижение массы тела (более выраженное для 1 типа и чуть менее выраженное для 2 типа);
- зуд и сухость кожи или слизистых оболочек.

Бывает, что симптомы гипергликемии беспокоят человека лишь в начале заболевания, а потом организм как бы «привыкает» жить на фоне гипергликемии, и эти ощущения исчезают. Опыт показывает, что часто люди не отмечают плохого самочувствия даже при уровне глюкозы в крови 14–16 ммоль/л.

Клинические различия между сахарным диабетом 1 и 2 типа заключаются в том, как выявили заболевание – манифестация.

Манифестация сахарного диабета 1 типа в подавляющем большинстве случаев бывает острая, с явлениями диабетического кетоацидоза (тошнота, рвота, боль в животе, выраженная усталость, сонливость, нарушение сознания). Это требует незамедлительной госпитализации в лечебное учреждение и назначения инсулинотерапии.

Связана данная отличительная особенность с отсутствием инсулина в организме. Отсутствие инсулина приводит к энергетическому голоду клеток (так как основной источник энергии глюкоза) и получению энергии из жировой ткани - кетоновые тела продукты её распада. В норме организм может усвоить небольшие объёмы кетоновых тел, так как они служат альтернативным источником энергии. Однако, при отсутствии инсулина в организме процесс распада превышает процесс усвоения кетоновых тел, что приводит к их накоплению и в избыточном количестве они отрицательно влияют на организм.

Манифестация сахарного диабета 2 типа редко бывает острой. Обычно диагноз устанавливают случайно, при профилактическом осмотре со слабо/умеренно выраженными симптомами. Развитие диабетического кетоацидоза, как у сахарного диабета 1 типа, не характерно. В зависимости от состояния пациента возможно его амбулаторное наблюдение или госпитализация в лечебное учреждение. Данная более лёгкая манифестация, по сравнению с сахарным диабетом 1 типа, связана с тем, что в организме имеется инсулин, но организм его плохо чувствует. Плохая чувствительность приводит к тому, что поджелудочная железа начинает вырабатывать больше инсулина и его большие концентрации приводят к выполнению основной функции – получение энергии из углеводов. В связи с этим, жировая ткань не распадается (или распадается в меньшем количестве) и кетоновые тела не накапливаются.

Так же к клиническим различиям 1 и 2 типов сахарного диабета можно отнести наличие хронических (отсроченных) осложнений сахарного диабета при установке диагноза – влияние на глаза, почки и ноги. Постепенное снижение выработки инсулина в организме (в результате гибели вырабатывающих его клеток) при сахарном диабете 1 типа приводит к тому, что пациенты небольшой промежуток времени имеют высокий уровень глюкозы крови – не более 1 года. Результатом этого является развитие диабетического кетоацидоза и госпитализация в лечебное учреждение. Поэтому за такой короткий промежуток времени не успевают развиваться хронические осложнения сахарного диабета и для 1 типа их наличие при установке диагноза не характерно.

Для сахарного диабета 2 типа, напротив, характерно наличие хронических осложнений при установке диагноза. Сниженная чувствительность к инсулину и его большая выработка поджелудочной железой приводят к тому, что человек может десятилетиями

ходить с высоким уровнем глюкозы крови и не догадываться о наличии диабета. В связи с этим, своевременное выявление сахарного диабета 2 типа позволит снизить риски развития хронических осложнений и улучшить прогнозы его течения. Оценить риск развития сахарного диабета 2 типа у себя вы можете с помощью калькулятора.

Для дифференциальной диагностики между 1 и 2 типами сахарного диабета может быть проведено определение уровня инсулина и его предшественника С-пептида – при сахарном диабете 1 типа уровень инсулина и С-пептида будет снижен, в то время как для 2 типа эти параметры будут повышенными.

Дополнительным маркёром сахарного диабета 1 типа являются аутоантитела, которые позволяют оценить аутоиммунный процесс против поджелудочной железы. К таким маркёрам относятся:

- антитела к глутаматдекарбоксилазе (GAD),
- антитела к тирозинфосфатазе (IA-2),
- антитела к островковым клеткам (ICA),
- антитела к транспортёру цинка (ZnT8).

При сахарном диабете 2 типа в начале заболевания зачастую отсутствуют явные симптомы, то многие люди не знают, что у них уже есть сахарный диабет 2 типа, преддиабет (предстадия сахарного диабета, которая может быть обратима) или они имеют высокий риск его развития. Никогда не поздно узнать о факторах риска заболевания и принять меры, чтобы снизить свой индивидуальный риск. Доказано, что усилия по изменению образа жизни могут снизить риск развития сахарного диабета 2 типа почти на 60%.

Оценка индивидуального риска развития сахарного диабета 2 типа:

- Вы можете оценить свой риск развития сахарного диабета 2 типа.
- Для этого Вам потребуется заполнить опросник, учитывающий Ваши индивидуальные факторы риска развития заболевания, а также внести данные по измерению окружности талии (учтите правила измерения), роста и массы тела (они потребуются для оценки Вашего индекса массы тела).

Заполнив анкету известного опросника FINDRISK по ссылке https://diabet.endocrinentr.ru/o_saharnom_diabete/profilaktika Вы сможете узнать вероятность развития у Вас сахарного диабета 2 типа и действия, которые необходимо предпринять для сохранения хорошего здоровья.

Вопросы для расчета риска развития сахарного диабета по шкале FINDRISK			
Общее количество баллов			
1. Возраст		2. Индекс массы тела (ИМТ) (вес кг) : (рост м ²) = кг/м ²	
До 45 лет	0 баллов		
45–54 года	2 балла	Менее 25 кг/м ²	0 баллов
55–64 года	3 балла	25–30 кг/м ²	1 балл
Старше 65 лет	4 балла	Более 30 кг/м ²	3 балла
3. Окружность талии на уровне пупка			
Мужчины		Женщины	
Меньше 94 см	0 баллов	Меньше 80 см	0 баллов
94–102 см	3 балла	80–88 см	3 балла
Больше 102 см	4 балла	Больше 88 см	4 балла
4. Как часто вы едите овощи, фрукты или ягоды?		5. Делаете ли вы физические упражнения (ходьба в среднем темпе) по 30 минут каждый день, не менее 3 часов в течение недели?	
Каждый день	0 баллов	Да	0 баллов
Не каждый день	1 балл	Нет	2 балла
6. Принимали ли вы когда-либо лекарства для снижения АД регулярно?		7. Был ли у вас когда-либо уровень сахара в крови выше нормы (на профосмотрах, во время болезни или беременности)?	
Нет	0 баллов	Нет	0 баллов
Да	2 балла	Да	5 баллов
8. Был ли у ваших родственников сахарный диабет 1 или 2 типа?			
Нет	0 баллов		
Да: дедушка/бабушка, тетя/дядя, двоюродные братья/сестры	2 балла		
Да: родители, брат/сестра или собственный ребенок	5 баллов		

Ключ к опроснику: менее 7 баллов – риск низкий; 7–11 баллов – риск слегка повышен; 12–14 баллов – риск умеренный; 15–20 баллов – риск высокий; более 20 баллов – риск очень высокий.

Практическая часть

Анализ статистических данных заболеваемости сахарным диабетом 2 типа в РС (Я) и РФ за период 2022-2024 гг.

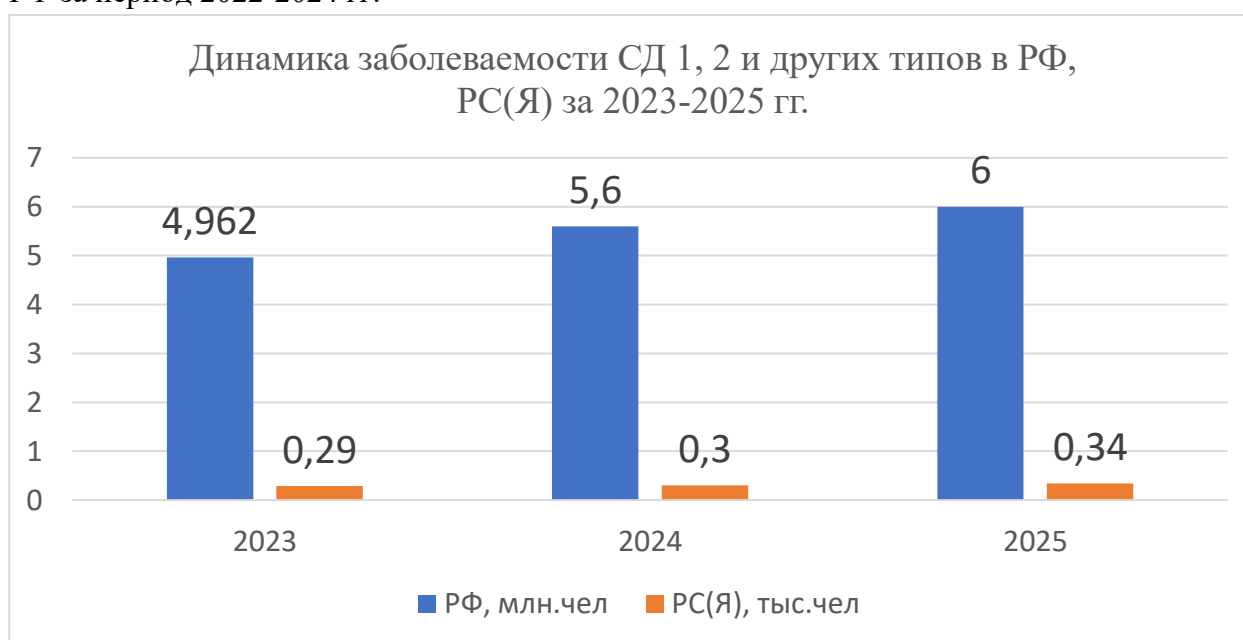


Рисунок 1.

В динамике на рисунке 1 хорошо видно, что в Российской Федерации заболеваемость сахарным диабетом набирает обороты, в Республике Саха (Якутия) численность больных увеличивается пропорционально российской статистике.

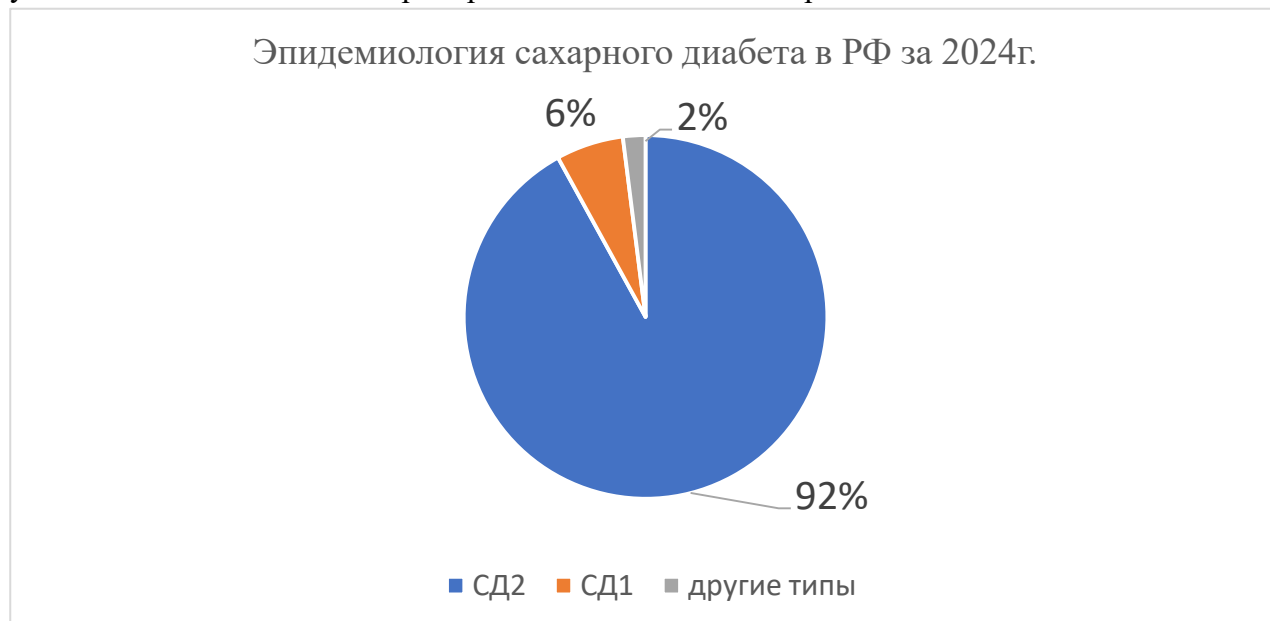


Рисунок 2.

По данным Государственного регистра больных сахарным диабетом за 2024 г. СД 2 типа – 92%, СД 1 типа – 6%, другие типы – 2%.

Динамика впервые выявленного сахарного диабета 1 типа и 2 типа в РС(Я) 2023-2025 гг.

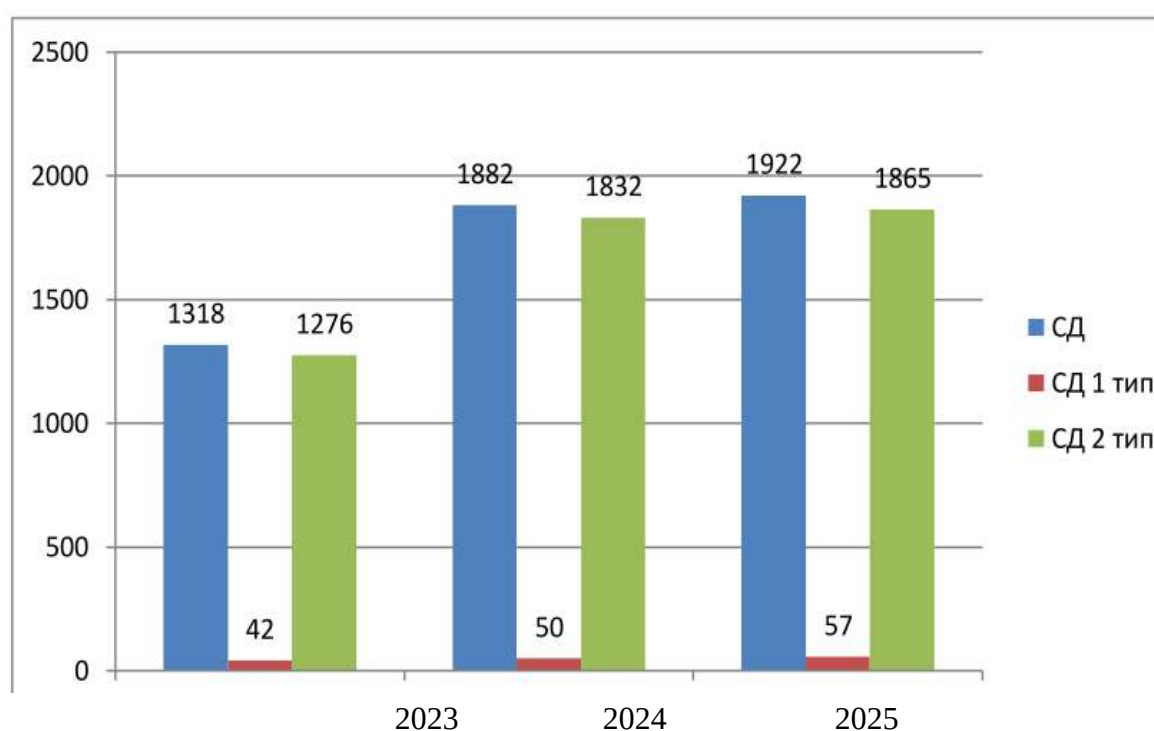


Рисунок 3.

Данные свидетельствуют, что удельный вес впервые выявленных пациентов с сахарным диабетом в РС(Я) за 2023г на 1000 населения составило 1,9%, том числе СД 1 тип 0,06%, СД 2 тип 1,8%, в 2024 году на 1000 населения 2,6%, том числе СД 1 тип 0,07%, СД 2 тип 2,5%.

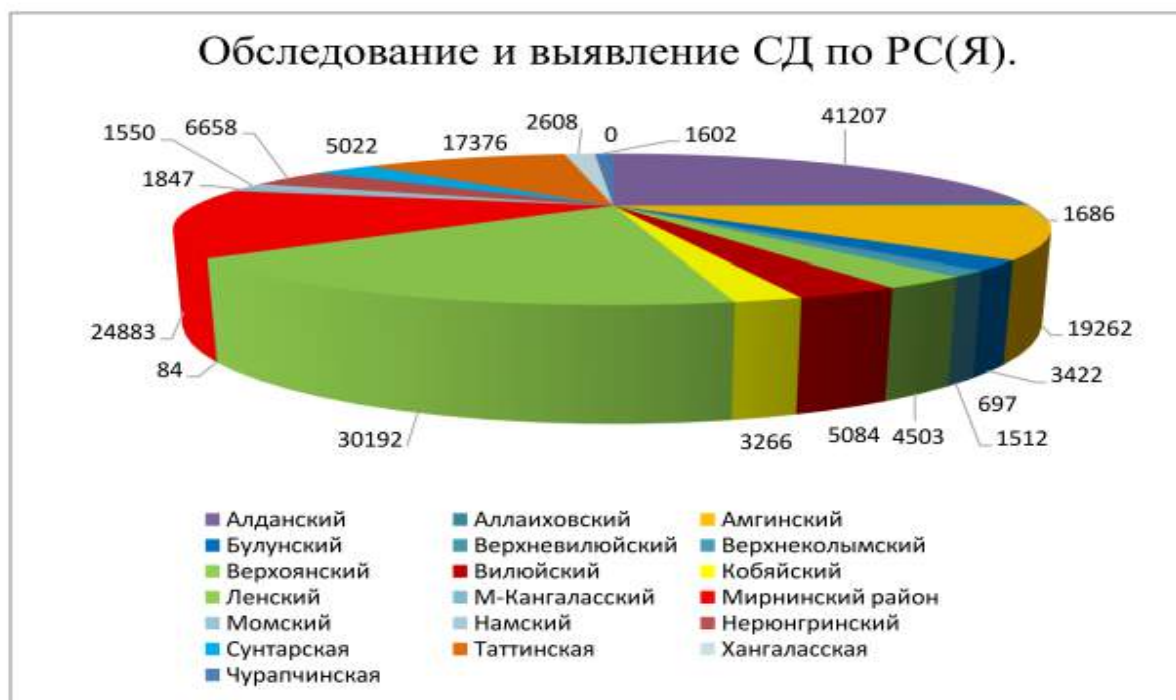


Рисунок 4.

Таким образом по данной диаграмме самый высокий уровень обследования и выявления показал в Алданском, Ленском, Мирнинском районах за 2023 год. Наименьший показатель отметили в Верхневилуйском и Мегино -Кангаласских районах.

По итогам анкетирования опроса направленный на изучение пищевого поведения и его влияния на развитие сахарного диабета 2 типа дало результаты, что студенты 1 года обучения частично придерживаются сбалансированного питания, часто перекусывают, очень часто употребляют сладкие газированные напитки, испытывают эмоциональное желание поесть из-за плохого настроения, питаются вне дома 1-2 раза неделю, считают что следят за порциями пищи и предпочитают умеренно калорийную домашнюю еду.

Заключение

Пищевое поведение играет ключевую роль в развитии сахарного диабета 2 типа, который является одной из наиболее распространенных метаболических заболеваний в мире. Неправильные пищевые привычки, такие как избыточное потребление простых углеводов, насыщенных жиров и калорийных продуктов, способствуют увеличению массы тела, инсулинорезистентности и нарушению обмена веществ.

Исследования показывают, что диеты с высоким содержанием сахара и низким содержанием клетчатки, а также нерегулярное питание и переедание, являются основными факторами риска для развития диабета. Кроме того, недостаток физической активности в сочетании с неправильным питанием усугубляет ситуацию, ведя к ухудшению метаболического контроля. Для профилактики и управления сахарным диабетом 2 типа

необходимо сосредоточиться на изменении пищевых привычек. Рекомендации включают увеличение потребления овощей, фруктов, цельнозерновых продуктов, а также уменьшение потребления обработанных продуктов и сахара. Важным аспектом является также регулярная физическая активность, которая помогает улучшить чувствительность к инсулину и контролировать массу тела.

Проанализировав распространённость данного заболевания, выявили, что с каждым годом увеличивается рост заболевания, особенно СД тип 2. По РС(Я) число заболевших СД 2 типа самый высокий уровень показал Алдан, Мирный, Ленск. Наименьший уровень заболевания показал Верхневилуйске и Мегино-Кангаласском районах.

Оценив полученные результаты анкетирования и изучив результаты профилактического медицинского осмотра студентов 1 курса Якутского медицинского колледжа им. В. А. Вонгородского можно сделать выводы, что нарушение в пищевого поведения является основным и преобладающим фактором в развитии преддиабета и в дальнейшем сахарного диабета 2 типа, что существенно снижает качество жизни пациентов и ведет к развитию сопутствующих патологий.

Таким образом, осознание важности правильного пищевого поведения и его влияние на здоровье является ключевым элементом в профилактике и лечении сахарного диабета 2 типа. Образовательные программы и вмешательства, направленные на изменение пищевых привычек, могут значительно снизить риск развития этого заболевания и улучшить качество жизни пациентов.

Библиографический список

1. Астамирова, Х. С., Ахманов М. С. Большая Энциклопедия Диабетика. М.: Эксмо, 2016. – 70 с.
2. Аметов, А.С. Смирнова О.М., Шестакова М.В. и др. // в кн. β - клетка: секреция инсулина в норме и патологии, 2016. – 310 с.
3. Авзалетдинова Д.Ш., Кочетова ОВ, Булгакова А.З. , Моругова Т.В. Пищевое поведение и аллельные варианты гена рецептора лептина у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа: одноцентровое поперечное исследование Сеченовский вестник, Т 14, № 1, 2023, С. 15-26
4. Балаболкин, М.И. Сахарный диабет. М.: Медицина, 2016. – 120 с.
5. Вёрткин А.Л. Сахарный диабет. - СПб.; СПбГМА, 2018.
6. Громнацкий, Н.И. Диабетология. М.: ВУНМЦ, 2015. – 75 с.
7. Галкина, Г. А., Комкова М. В. Сахарный диабет. Руководство для врачей. М.: Медицина, 2015. – 90 с.
8. Дедов И. И. Сахарный диабет / Дедов И. И., Шестакова М. В. – Москва: Универсум Паблишинг, 2017. – 454 с.
9. Дедов, И.И. Шестакова М.В. Диабетическая нефропатия. М.: Эксмо, 2016. – 160 с.
10. Кубашка Я.С., Поляков И.В., Зеленская Т.М. Состояние и перспективы развития сестринского дела в крупной больнице. - СПб.; СПбГМА, 2017.
11. Лучкевич В.С.. Основы социальной медицины и управления здравоохранением, Санкт-Петербург, 2018г.
12. Осипова Н.. Тарасова И. Обучение пациента // Сестринское дело, 2018, №3

13. Симоненко В.Б., Клиническая медицина № 01.2017 [Электронный ресурс] / гл. ред. В.Б. Симоненко - М. : Медицина, 2017. - 82 с. - ISBN 0023-2149- 2016-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN0023214920161.html>
14. Скворцов В.В. Клиническая эндокринология, 2018.
15. «МЕДФОРУМ» Интернет ресурс: <http://umedp.ru/>
16. «МЕДВЕСТИК» Интернет ресурс: <https://medvestnik.ru/>
17. «Medico.ru» Интернет ресурс: <http://www.medico.ru/>
18. «МЕДВЕСТИК» Интернет ресурс: <https://medvestnik.ru/>
19. «MED EDU» Интернет ресурс: <http://www.med-edu.ru/>
20. «МЕДФОРУМ» Интернет ресурс: <http://umedp.ru/>
21. <https://diaregistry.ru/> федеральный регистр по сахарному диабету.

Приложение 1

Опрос на тему: Пищевое поведение и риск развития сахарного диабета 2 типа

1. Как часто вы употребляете сладкие напитки (газировка, соки с добавлением сахара)?
 - а) Никогда
 - б) 1-2 раза в неделю
 - в) 3-4 раза в неделю
 - г) Каждый день
2. Как часто вы едите фрукты и овощи?
 - а) Каждый день
 - б) 3-5 раз в неделю
 - в) 1-2 раза в неделю
 - г) Редко или никогда
3. Какой тип пищи вы предпочитаете?
 - а) Высококалорийная (фастфуд, сладости)
 - б) Умеренно калорийная (домашняя еда)
 - в) Низкокалорийная (овощи, нежирные продукты)
4. Как часто вы едите вне дома?
 - а) Никогда
 - б) 1-2 раза в неделю
 - в) 3-4 раза в неделю
 - г) Каждый день
5. Испытываете ли вы эмоциональное желание поесть (например, из-за стресса или плохого настроения)?
 - а) Никогда
 - б) Иногда
 - в) Часто
 - г) Всегда
6. Как часто вы следите за размером порций?
 - а) Всегда

- b) Иногда
 - c) Редко
 - d) Никогда
7. Какой у вас уровень физической активности?
- a) Высокий (регулярные тренировки)
 - b) Умеренный (прогулки, легкие упражнения)
 - c) Низкий (сидячий образ жизни)
8. Есть ли у вас в семье случаи сахарного диабета 2 типа?
- a) Да
 - b) Нет
 - c) Не знаю
9. Как вы оцениваете свое общее состояние здоровья?
- a) Отличное
 - b) Хорошее
 - c) Удовлетворительное
 - d) Плохое
10. Считаете ли вы, что ваше питание может повлиять на риск развития заболеваний, таких как сахарный диабет?
- a) Да, очень сильно
 - b) Да, в некоторой степени
 - c) Нет, не думаю
 - d) Не знаю

Приложение 2

Рекомендации:

Развитие Сахарного диабета 2 типа можно предупредить если:

- Контролировать массу тела – избегать избытка массы тела и ожирения; при наличии избытка массы тела снизить её на 5-10%;
- Придерживаться принципов здорового рационального питания;
- Быть физически активным – регулярная физическая активность, прогулки, занятия спортом;
- Избегать стресса и соблюдать режим дня (ложиться спать до 23:00).
- Важно знать, что риск сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся ведущей причиной смертности, повышен не только у пациентов с уже известным сахарным диабетом 2 типа, но и у лиц с преддиабетом и с факторами риска.
- Поэтому очень важно контролировать свой уровень холестерина и его фракций, показатели артериального давления.
- Иногда для поддержания их целевых значений требуются лекарственные препараты, которые назначает врач.
- Очень важен отказ от курения.

Киренская Виктория Васильевна,
РС (Я), г Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский
колледж им. В.А. Вонгородского»
34.02.01 «Сестринское дело», 2 курс
Научный руководитель :
преподаватель микробиологии и иммунологии Шадрина Л.И..
E-mail: lubashatd6025@mail.ru

СЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Аннотация: вирусные гепатиты — это инфекционные заболевания печени с разными путями передачи, вызываются внутриклеточными паразитами – вирусами. Хорошо изучены вирусы гепатитов А, В, С, Д, Е. Гепатиты, чаще поражают людей с иммунодефицитными состояниями. В связи с высоким ростом заболеваемости расширяется объем сестринского ухода, необходимый пациентам с этой патологией. Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты выполненной работы на тему «Сестринский уход за больными с вирусным гепатитом С» могут использоваться в качестве базы теоретико-исследовательской, аналитической и проектной деятельности авторов, изучающих данное направление.

Ключевые слова: вирусный гепатит С, хронический гепатит С, цирроз печени, сестринский уход.

Актуальность: по данным ВОЗ 1/3 населения мира инфицирована различными видами гепатотропных вирусов. По экспертным оценкам имеется 400 млн. носителей вируса гепатита В (HBsAg) и 300 млн. носителей вируса гепатита С (HCV). В России, соответственно, 5 и 2 млн. носителей, из которых до 97,8% это лица в возрасте 19-39 лет.

Цель исследования: Изучение сестринского ухода за пациентами при заболевании вирусным гепатитом С

Задачи:

- 1.Провести анализ статистических данных по заболеваемости и распространению гепатита С по Республике Саха (Якутия) за период 2021-2023г.г.
- 2.Рассмотреть сестринский уход за пациентами с гепатитом С.

Гепатит С- вирусное заболевание человека с гемоконтактным механизмом заражения, склонностью к длительному малосимптомному хроническому течению с исходом серьезного повреждения печени (фиброза, цирроза) или, в некоторых случаях до рака (гепатоцеллюлярной карциномы) [1]. Вирус проникает через поврежденную кожу и слизистые оболочки, при использовании нестерильных игл при внутривенном введении наркотиков, при беременности и родах, при половых контактах, при бытовых микротравмах (маникюр, причесывание у парикмахера острыми гребешками, бритье чужим бритвенным прибором и т.п.). Относительно высокую гарантию от заболевания вирусом гепатита С обеспечивают уровень культурного развития, личная гигиена, половая порядочность, здоровый образ жизни, не злоупотребление алкоголем и курением [2,3].

Ниже приведены статистические данные заболеваемости вирусным гепатитом С в РС (Я) из материалов к Государственному докладу «О состоянии санитарно-

эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Республике Саха (Якутия) за период 2021- 2023 гг. [6].

Таблица 1

Этиологическая структура острых вирусных гепатитов
в РС (Я) за 2021-2023 гг

Нозологические формы	2021	2022	2023
ВГА	50,0%	35,0%	65,0%
ВГВ	10,0%	10,0%	20,0%
ВГС	40,0%	45,0%	5,0%

В 2023 году в общей структуре острых вирусных гепатитов преобладает вирусный гепатит А - 65,0% (2022 г. - 35,0%). Удельный вес вирусного гепатита В составил 20,0% (2022 г. – 10,0%), вирусного гепатита С – 5,0% (2022 г. – 45,0%). Снижение показателя заболеваемости острыми вирусными гепатитами обусловлено снижением заболеваемости вирусным гепатитом С в 9 раз (таблица 1)

В 2023 году впервые установленный хронический вирусный гепатит С в 27 случаев (2021 г. - 15, 2022 г. - 21) [6].

В Республике Саха (Якутия) сохраняются стабильно высокие уровни заболеваемости вирусными гепатитами. Удельный вес вирусного гепатита С в 2023 году составляет 56,8% по сравнению с 2021 г. – 52,8%, 2022 г. – 56,6%.

Таблица 2

Административные территории Республики Саха (Якутия) с наиболее высоким
уровнем заболеваемости хроническим вирусным гепатитом С

п/п	Наименование района	Показатель на 100 т.н.	Превышение среднереспубликанского показателя
	Республика Саха (Якутия)	22,85	
1.	Абыйский	26,37	1,15
2.	В-Вилуйский	28,65	1,25
3.	В-Колымский	26,63	1,16
4.	Вилуйский	27,93	1,22
5.	Горный	116,28	5,08
6.	Кобяйский	44,48	1,94
7.	Нюрбинский	43,26	1,89
8.	М-Кангаласский	57,18	2,5
9.	Оймяконский	65,29	2,85

10.	Хангаласский	98,57	4,31
11.	У-Алданский	31,31	1,37
12.	Чурапчинский	36,46	1,6

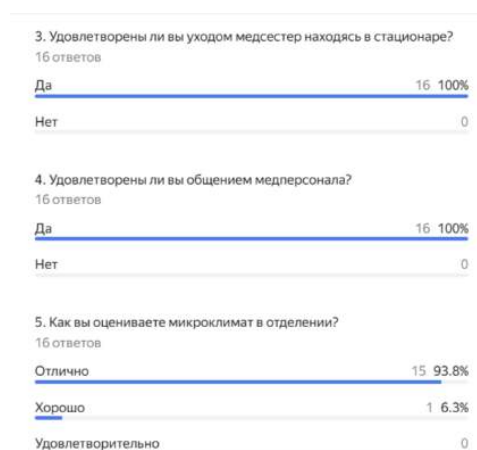
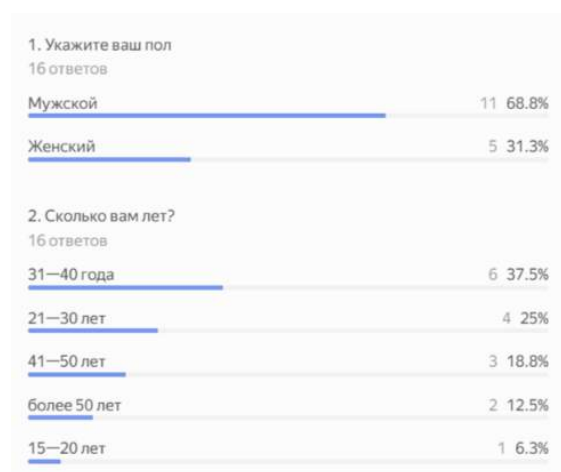
В 12 территориях показатели заболеваемости превышают аналогичный среднереспубликанский показатель (2020 г. – 10, 2021 г. – 9, 2022 г. – 12) (таблица 2) [6].

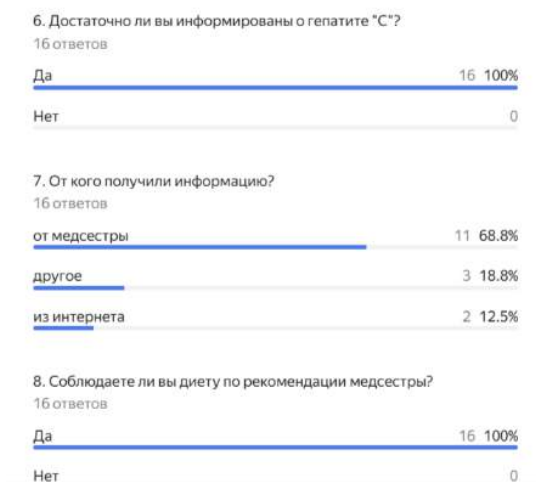
Сестринский уход за пациентами с гепатитом С осуществляется по назначению врача:

- Внутривенное введение лекарственных препаратов;
- забор кала, мочи для проведения лабораторного анализа;
- проведение общего анализа крови;
- контроль за диетой больного – в рацион пациента входят овощи, фрукты, творог, напитки с содержанием витаминов, фруктовые кисели, отвар шиповника, травяные чаи. Чаи и отвары пьют за 30-40 минут до основного приема пищи. Порции должны быть небольшими.

При грамотном сестринском уходе пациент с вирусным гепатитом легче перенесет весь курс лечения и пойдет на поправку[4]. Также проводятся беседы с родственниками по образу жизни пациента, по соблюдению диетического питания, своевременного приема лекарственных средств и на знание симптомов, т.е. начальных признаков печеночной комы.

С целью выявления удовлетворенности пациентов сестринским уходом проведено анонимное анкетирование в отделении вирусных гепатитов республиканской клинической больницы. Всего было 29 пациентов с диагнозом гепатит А, В, С, D. В анкетировании приняли участие 16 пациентов с гепатитом С.





По итогам анкетирования можно сделать вывод, что пациенты (абс.ч.16) 100% удовлетворены уходом и общением с медицинским персоналом. Микроклиматом в отделении удовлетворены на «отлично» 93,8% пациентов, на «хорошо» 6,3%.

Все пациенты информированы о гепатите С, большинство пациентов информацию получили от медсестер 68,8%. Также все пациенты соблюдают рекомендации медсестер.

Выводы:

1. На основании проведенного статистического анализа заболеваемости вирусным гепатитом С в РС (Я) за 2021-2023 гг. отмечаются стабильно высокие показатели, что требует внимания и мер по контролю и профилактике гепатита С.
2. По результатам анкетирования, мы выяснили, что медицинская сестра отвечает за полноценный сестринский уход, за качественное выполнение всех врачебных назначений, а также наблюдает за психическим и физическим состоянием пациента. В ходе исследования установлен высокий уровень (100%) удовлетворенности пациентов сестринским уходом в условиях стационара.

Библиографический список

1. Антонова Т.В., Антонов М.М., Барановская В.Б., Лиознов Д.А. Сестринское дело при инфекционных болезнях с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии; ГЭОТАР-Медиа – Москва, 2019.
2. Бацких С.Н., Морозов С.В. Вирус гепатита С: такой "простой", такой "сложный" // Терапевтический архив. - 2020.
3. Елисеева О.И. Лечение вирусных заболеваний. Гепатит. СПИД / О.И. Елисеева. – М.: ИГ «Весь», 2021.
4. Макарик Т.В., Романов Е.А. Вирусный гепатит С: новое в эпидемиологии и методах диагностики // Гематология и трансфузиология. – 2019.
5. Мамедов М.К., Михайлов М.И. К 20-летию идентификации вируса гепатита С // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 2010.
6. Материалы к Государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Республике Саха (Якутия) за 2023 год.

Константинова Алена Валентиновна
РС (Я), г Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский
колледж им. В.А. Вонгородского»

34.02.01 «Сестринское дело», 2 курс

Научный руководитель - преподаватель микробиологии и иммунологии

Габышева Л.Ю.

E-mail: lena.gabysheva.7068fk@mail.ru

СЕСТРИНСКИЙ УХОД ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Актуальность исследования: Данная хирургическая патология, как острый холецистит и желчнокаменной болезни (далее ЖКБ), встречаются довольно часто. Число больных ЖКБ в РФ удваивается каждые 10 лет (по данным Ростата). В разных регионах России ЖКБ встречается у 6 - 20% населения, а среди лиц с избыточной массой тела – у 41,8%. У женщин холелитиаз встречается в 3–5 раз чаще, чем у мужчин. Острый холецистит является самым частым осложнением ЖКБ. Примерно в 90% наблюдений острый холецистит развивается на фоне ЖКБ. Важным моментом является деятельность среднего медицинского персонала в лечении данной хирургической патологии. Во многих случаях результат хирургического лечения зависит от своевременно и правильно оказанной первой помощи, которую чаще осуществляет средний медицинский персонал. Участие медицинской сестры в лечении хирургического пациента не менее важно, чем участие хирурга, так как конечный результат операции зависит от тщательной подготовки пациента к операции, пунктуального выполнения назначений врача и грамотного ухода за пациентом в послеоперационный период и в период реабилитации.

Характер деятельности медицинской сестры зависит от того, в каком медицинском подразделении она работает. Современная медицинская сестра - это не просто помощник врача. Ее профессионализм, организация и практическое осуществление своих обязанностей по обслуживанию пациентов согласно требованиям сестринского процесса проявляются в квалифицированной помощи пациенту хирургического отделения. Уровень развития хирургии в настоящее время требует подготовки медицинской сестры, обладающей профессиональными сестринскими знаниями о реакции организма на травму, в том числе операционную, о жизненно важных потребностях пациента и способах их удовлетворения, о возникающих при этом проблемах, профилактике инфекций, в полной мере владеющей навыками по уходу за пациентом, по общению с ним и его родственниками.

Цель: Определение сестринского ухода за пациентами в остром периоде желчнокаменной болезни.

Задачи:

1. Проанализировать статистику желчнокаменной болезни по РС (Я) за 2022-2024 гг
2. Раскрытие сестринского ухода за пациентами в остром периоде желчнокаменной болезни.

Объект исследования: пациент с желчнокаменной болезнью.

Предмет исследования: сестринский уход при желчнокаменной болезни.

Статистические данные по заболеванию желчного пузыря и желчевыводящих путей за 2022-2024гг.

Общая заболеваемость взрослого населения РС (Я) за 2022-2024гг.

	зарегистрировано заболеваний			на 1000 населения		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024*
болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей	17637	18452	17943	24,1	25,1	24,4

Диспансерное наблюдение взрослого населения РС (Я) за 2022-2024гг.

	абсолютные числа			на 1000 населения		
	2022	2023	2024	2022	2023	2024*
болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей	8968	8234	8165	12,3	11,2	11,1

Исходя из этого, делаем вывод, что в период 2022-2024 гг. в Республике Саха (Якутия) наивысшее абсолютное число пациентов общая заболеваемость взрослого населения, желчного пузыря и желчевыводящих путей, приходится на 2023 год.

Таким образом, можно предположить, что в последние 3-5 лет общая постковидная ситуация в стране обостряет многие болезни, в том числе заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей. А также, хотелось бы отметить динамику снижения общей заболеваемости взрослого населения, начиная с 2024 года.

В 2023-2024 году в Республике Саха (Якутия) абсолютное число первичной заболеваемости взрослого населения увеличилось и держится на одном уровне. Несмотря на увеличение количества заболеваемости взрослого населения, наблюдается сдерживание (остановка) роста числа пациентов с данной заболеваемостью в 2023-2024 гг. Что свидетельствует, о более осознанном подходе взрослого населения к приему пищи и в целом поддержания здорового образа жизни. А также, об улучшении эффективности проведения профилактических работ медицинских учреждений с населением Республики Саха (Якутия).

В 2022 году в Республике Саха (Якутия) число больных, состоящих под диспансерным наблюдением, составляет наибольшее количество численности населения. В период 2023-2024 гг. наблюдается положительная динамика снижения диспансерного наблюдения взрослого населения РС (Я).

Вывод: исходя из этого, мы увидели, что с каждым годом по РС (Я) регистрация больных желчнокаменной болезнью уменьшается.

Этапы сестринского ухода при желчнокаменной болезни включают несколько последовательных действий, направленных на облегчение состояния пациента, предупреждение осложнений и подготовку к дальнейшему лечению. Основные этапы:

Клинический пример:

Пациент: Женщина, 60 лет

Рост: 165 см

Вес: 78 кг

Диагноз: Хронический калькулезный холецистит, обострение.

Жалобы пациента:

Пациентка пришла с жалобами на приступообразные боли в правом подреберье, интенсивные, ноющие, иногда коликообразные, иррадиирующие в правую лопатку и плечо, последний приступ длится около 4 часов. Боли четко связаны с погрешностью в диете (прием жирной, жареной пищи (шашлык) накануне вечером). Жалобы на тошноту, многократная рвота съеденной пищей, не приносящая значительного облегчения. Ощущение горечи во рту по утрам. Вздутие живота (метеоризм). Слабость, снижение аппетита (страх спровоцировать боль). Сестринская диагностика: у пациента острая боль в правом подреберье с иррадиацией, связанная с воспалением и спазмом желчного пузыря на фоне желчнокаменной болезни и нарушением оттока желчи. Тошнота и рвота, связанные с воспалением желчного пузыря, дискинезией желчевыводящих путей и интоксикацией. Риск дефицита питания, снижение массы тела, связанный с тошнотой, рвотой, страхом приема пищи из-за болей и необходимостью соблюдения строгой диеты. Недостаточные знания о заболевании, принципах диетического питания (Стол №5), режиме, самопомощи при приступе, подготовке к возможному оперативному лечению (холецистэктомии). Тревога и беспокойство, связанные с болевым синдромом, госпитализацией, неопределенностью прогноза и возможностью операции. Риск развития осложнений (холангит, механическая желтуха, перфорация желчного пузыря, острый панкреатит) из-за наличия конкрементов и воспаления.

Планирование сестринского ухода за пациентом:

Цель: Улучшить состояние пациентки, купировать симптомы обострения, подготовить к возможному оперативному лечению, обеспечить понимание принципов управления заболеванием. Уменьшить интенсивность боли в течение 24-48 часов, прекратить рвоту и уменьшить тошноту в течение 12-24 часов, предотвратить потерю веса, своевременно выявить ранние признаки возможных осложнений.

Действия: Оценивали боль каждые 2-4 часа и после вмешательств. Своевременно вводили назначенные врачом спазмолитики (дротаверин, папаверин) и анальгетики. Обеспечили физический и психический покой (постельный режим в остром периоде). Обучили методикам релаксации и глубокого дыхания для уменьшения спазма. Обеспечили доступ к емкостям для рвоты, салфеткам. Помогли пациентке при рвоте (поддержать голову, обеспечить удобное положение); осуществлять гигиену полости рта после рвоты; контролировать водный баланс (регистрация выпитой жидкости, диуреза, объема рвотных масс). Исключили раздражающие запахи. Обеспечили дробное питье малыми порциями (негазированная вода, регидрон) после купирования рвоты. Контроль веса 2 раза в неделю. Организовано строгое соблюдение диеты Стол №5а (острый период): механически и химически щадящая, низкожировая, протертая пища. Затем переход на Стол №5. Объяснены принципы диеты: частый дробный прием пищи (5-6 раз в день), исключение жирного, жареного, острого, копченого, маринованного, сдобы, газировок, алкоголя. Рекомендовано приготовление на пару, отваривание, запекание.

Проведены беседы о сути хронического калькулезного холецистита, причинах обострений (диета, стресс). Подробно разъяснены принципы диеты №5, выдана памятка с разрешенными/запрещенными продуктами. Объяснили важность режима питания и приема назначенных препаратов (спазмолитики, ферменты, антибиотики – если назначены). Обучили распознаванию признаков осложнений (усиление боли, лихорадка, желтуха, темная

моча, светлый стул) и необходимости немедленного обращения к врачу. Обсудили план дальнейшего лечения (возможность плановой холецистэктомии). Ответили на все вопросы пациентки. Контроль характера и интенсивности боли. Наблюдали за состоянием живота (напряжение мышц, симптомы раздражения брюшины). Немедленное информирование врача о любыхстораживающих изменениях.

Осуществление плана сестринского ухода за пациентом: контроль боли, введение назначенных препаратов дротаверин и кеторолак по схеме, контроль за гигиеной при рвоте, следить за водным балансом, организовать дробное питье, контролировать соблюдение диеты №5а (слизистые супы, протертые каши, паровой омлет, кисели), затем №5. Вес стабилизировался. Проведены подробные беседы о заболевании, диете (выдана памятка), важности режима, признаках осложнений. Пациентка задавала вопросы, демонстрировала понимание. Оказывалась эмоциональная поддержка, объяснялись все этапы лечения. Регулярно измерялась температура, оценивался цвет кожи/склер, мочи, стула, характер боли. Состояние живота было спокойным. Признаков осложнений не выявлено.

Оценка эффективности: при правильной организации сестринского ухода интенсивность боли снизилась, носит периодический тупой характер, без иррадиации. Тошнота минимальна, рвота прекратилась. Пациентка питается согласно диете №5, аппетит удовлетворительный, тошнота не мешает приему пищи. Вес 55 кг (стабилен). Пациентка спокойна, настроена на дальнейшее лечение (плановую холецистэктомию). Признаков развития осложнений не наблюдается.

Заключение: Сестринский уход за пациенткой с обострением хронического калькулезного холецистита был эффективным. Острое состояние купировано, пациентка стабильна, подготовлена к дальнейшему плановому хирургическому лечению. Она обладает необходимыми знаниями для самоконтроля и соблюдения предписаний в амбулаторных условиях. Все поставленные краткосрочные цели сестринского ухода достигнуты.

Подводя итог проделанной работы, можно сделать следующие выводы:

1. На основании статистических данных в РС (Я) мы выяснили, что в период 2022-2024 гг. в Республике Саха (Якутия) наивысшее абсолютное число пациентов общая заболеваемость взрослого населения, желчного пузыря и желчевыводящих путей, приходится на 2023 год.

Таким образом, можно предположить, что 3-5 лет общая постковидная ситуация в стране обостряет многие болезни, в том числе заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей. А также, хотелось бы отметить динамику снижения общей заболеваемости взрослого населения начиная с 2024 года.

2. Сестринский уход играет ключевую роль на всех этапах лечения: от подготовки пациента к операциям до реабилитации после них. Проанализирована деятельность медицинской сестры, выявлены особенности сестринского ухода медицинской сестры за пациентами с желчнокаменной болезнью. Целью сестринского процесса является поддержание и восстановление пациента, удовлетворение основных потребностей организма. Сестринский уход за пациенткой с обострением хронического калькулезного холецистита был эффективным. Острое состояние купировано, пациентка стабильна, подготовлена к дальнейшему плановому хирургическому лечению. Она обладает необходимыми знаниями для самоконтроля и соблюдения предписаний в амбулаторных условиях. Все поставленные краткосрочные цели сестринского ухода достигнуты.

Библиографический список

1. Баранов, А. А., & Сидоров, И. В. (2022). "Современные подходы к диагностике и лечению желчнокаменной болезни". Журнал гастроэнтерологии и гепатологии, 15(3), 45-50.
2. Кузнецов, В. Н., & Петрова, О. С. (2021). "Эндоскопические методы лечения желчнокаменной болезни". Российский журнал хирургии, 29(2), 112-118.
3. Смирнова, Т. А., & Иванов, Д. В. (2023). "Клинические аспекты и профилактика желчнокаменной болезни". Научно-практическая гастроэнтерология, 12(1), 78-85.
4. Петухов В.А. Желчнокаменная болезнь и синдром нарушения пищеварения. - М.: Веди, 2003. - 128 с.
5. Федоров, П. А. (2020). "Хирургическое лечение желчнокаменной болезни: современные тенденции". Хирургия и гастроэнтерология, 18(4), 34-39.
6. Лебедев, А. И., & Михайлова, Е. В. (2022). "Патофизиология желчнокаменной болезни: новые подходы к пониманию". Терапевтический архив, 94(6), 25-30.
7. Романов, С. Е., & Соколова, Н. В. (2021). "Диета и образ жизни при желчнокаменной болезни". Диетология и нутрициология, 9(2), 15-20.
8. Васильев, И. П. (2023). "Желчнокаменная болезнь: от диагностики к лечению". Клиническая медицина, 31(1), 56-62.
9. Запруднов А.М., Харитонов Л.А. Особенности желчнокаменной болезни (этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика). - Фрайбург: Д-р Фальк Фарма ГмбХ, 2002.
10. Ильченко А.А. Заболевания жёлчного пузыря и жёлчных путей. - М.: Анахарсис, 2006. - 496 с.
11. Федюкович Н.И. «Анатомия и физиология человека», 2015г.
12. Обуховец Т.П. «Основы сестринского дела», 2016 год.
13. Балабина Н.М., Крохина Н.Б., Бессонова Е.Н. Болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей. Иркутск, 2011, 42с.
14. Воротынцев А.С. Современное представление о диагностике и лечении желчнокаменной болезни и хроническом калькулезном холецистите, 2012. 6 с.
15. Галкин В.А. Заболевания желчного пузыря и желчевыводящих путей в практике семейного врача. М., 2023. 112 с.

Мачахтырова Анастасия Григорьевна,
г. Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского»
33.02.01 Фармация, 2 курс
Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.
E-mail: alexseeva-evgenia164@mail.ru

АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В КИПРЕЕ УЗКОЛИСТНОМ

В настоящее время для лечения различных заболеваний большое значение имеют вещества растительного происхождения, обладающие меньшим побочным действием, чем синтетические препараты, и сходные по структуре с естественными компонентами

организма человека. Фитотерапия в Якутии возникла давно и вполне самобытна, о чем свидетельствует наличие многих оригинальных способов лечения, хотя она обогащалась и совершенствовалась под многовековым влиянием медицины других народов. У некоторых растений при их общем сходном характере использования отмечаются некоторые оригинальные области применения или они в качестве растений в народной медицине указываются впервые и не прошли ни химической, ни фармакологической проверки.

Флора Якутии является возможным источником полноценного сырья биологически активных веществ растительного происхождения. В настоящее время спрос учреждений здравоохранения на растительное сырье полностью не удовлетворяется в силу различных объективных причин. Одной из главных причин является неизученность специфических особенностей лекарственных растений, которые обусловлены своеобразием природных условий региона. Это, прежде всего, особенности химического состава и фармакологических свойств растений Якутии. Кроме того, огромная территория Якутии имеет различные почвенно-климатические условия для произрастания растений, которые способствуют сильной вариации количественного и качественного состава веществ в них. Большой интерес представляет химический состав растений, произрастающих на территории арктических районов из-за экстремальных условий климата.

В настоящее время находят применение 10000 лекарственных растений. Из них в официальные издания 38 стран входит только 1884, половина которых разрешена к использованию в медицине не менее чем в одной стране, и только 143 растения входят в фармакопеи и реестры более чем в 10 странах. В "Красную книгу ЯАССР" включены 208 видов высших растений Якутии. Это в основном виды редкие в общесибирском масштабе. Одним из путей направленного поиска новых высокоэффективных средств среди растительных веществ является систематическое изучение опыта народной медицины, состава и фармакологической активности применяемых ею лечебных фитопрепаратов, выделение и исследование компонентов, входящих в их состав.

В настоящее время усилия многих опытных специалистов-фармакологов направлены на изучение растительного мира с целью создания новых более эффективных лекарственных препаратов.

Фитотерапия или лечение травами - самая древняя и самая молодая наука, которая сочетает в себе тысячелетний опыт древней традиционной и народной медицины разных стран с достижениями современной медицины. Ее еще называют «кладовой здоровья» или богатейшим многовековым опытом.

Жизнь человека теснейшим образом связана с растительным миром. В ходе своего эволюционного развития организм человека надежно приспосабливался к белкам, углеводам, жирам и самым разнообразным биологически активным веществам растительного происхождения, без которых невозможно нормальное течение жизненных процессов и развитие организма в целом. В результате такого симбиоза одни растения стали со временем служить пищей, другие - лекарством.

Лекарственные свойства растений определяются содержанием эфирных масел, органических и неорганических кислот, фитонцидов, фенолов, полифенолов и т.д.

Целью исследования является изучение биологически активных веществ Кипрея узколистного, произрастающего в Республике Саха (Якутия).

Задачи:

1. Сбор, изучение и систематизация литературы, использование Интернет - ресурсов и других источников информации.

2. Проведение практической работы по изучению химического состава Кипрея узколистного, произрастающего в Республике Саха (Якутия).

Для изучения химического состава Кипрея узколистного были использованы **методы** качественного анализа на содержание групп соединений, методика определения дубильных веществ, методика определения полисахаридов, методика проведения анализа на определение химического состава лекарственного растения.

Семейство кипрейных (Oenotheraceae) или онагриковых (Onagraceae Lindl.) включает в себя примерно 36 родов и до 500 видов. В роду *Chamerion* (Rafin) около 160 видов; на территории СНГ и РФ произрастает 50. Наиболее распространенным из рода *Chamerion* (Rafin) является вид кипрея – кипрей узколистный *Chamaenerion angustifolium* L. Некоторые ботаники не выделяют иван-чай в отдельный род из рода кипреев, основываясь только на изучении морфологических признаков данного растения, а фитохимики часто используют прежнее название кипрея узколистного – *Epilobium angustifolium* L. Кипрей узколистный произрастает на территории Российской Федерации (все районы Кавказа, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия). Из 20 видов рода *Chamerion* (Rafin) на территории Российской Федерации встречаются шесть дикорастущих кипрейных: кипрей мелкоцветковый, кипрей болотный, кипрей горный, кипрей широколистный, кипрей даурский и кипрей узколистный. Многие растения семейства кипрейных введены в культуру в качестве декоративных.

Кипрей узколистный растет на свежих супесчаных и суглинистых почвах на вырубках, прогалинах в хвойных и смешанных лесах, вблизи канав, на осушенных торфяниках, вдоль железнодорожных насыпей, цветет в июне-августе. Заготавливают листья и нераспустившиеся бутоны отдельно в период цветения; сушат в тени с вентиляцией [2].

Кипрей узколистный широко известен как пищевое, а также как ценное кормовое растение и является прекрасным летним медоносом. Медопродуктивность достигает 600 кг и более с гектара зарослей. Кипрей узколистный обладает комплексом хозяйственнополезных свойств: имеет высокую продуктивность зеленой массы до 60 т/га, долговечен, на одном месте живет до 15 лет, по содержанию протеина не уступает бобовым травам. Может расти как на сильнокислых почвах с pH 4,0–4,2, так и на нейтральных по кислотности почвах pH 6,0–6,5 (Старковский, 2003).

Методика проведения анализа на определение химического состава вещества лекарственного растения

Для изучения химического состава растений используются методы качественного анализа на содержание групп соединений, методика определения дубильных веществ, методика определения полисахаридов, методика проведения анализа на определение химического состава лекарственного растения. Рассмотрим некоторые из них.

Определение химического состава

Сбор Кипрея узколистного был произведен в фазе цветения в окрестностях г. Якутска.

Сбор и сушка растительного сырья проведены по правилам Государственной Фармакопеи.

Проведение химического анализа

1. Обнаружение иридоидов.

Иридоиды (псевдоиндиканы) - группа циклопентанпирановых монотерпеноидов. В природе большинство иридоидов встречается в виде гликозидов, некоторые — как свободные компоненты. Являются летучими компонентами эфирных масел, алкалоидами, составляют неаминную часть комплексных индольных алкалоидов и др. Для обнаружения иридоидов мы провели реакцию Трим-Хилла.

Реакция Трим-Хилла: К 1 мл спиртового извлечения приливали 1 мл реактива, который состоял из 0,5 мл $\text{HCl}_{\text{конц}}$, 1 мл 0.2 % водного раствора CuSO_4 , 10 мл ледяной уксусной кислоты. Смесь нагревали до кипения и наблюдали за изменением цвета, чтобы определить качественную реакцию. Как мы знаем, раствор должен приобрести **голубое окрашивание**.

Результаты качественной реакции на иридоиды: при вливании раствора смесь розовеет, при нагревании синеет [7].

2. Обнаружение катехинов.

Фенольные вещества растительного происхождения. Катехины бесцветные кристаллические вещества, часто обладающие горьковато-вяжущим вкусом, хорошо растворимы в воде и спирте. При полимеризации катехинов образуются дубильные вещества.

Обнаружение катехинов мы проводили по реакции Бекон-Эдельмана.

Реакция Бекон-Эдельмана: К 1 мл спиртового извлечения приливали 1 мл реактива: 0,05 г бензидина в 1мл ледяной уксусной кислоты, довести до 10 мл этанолом, нагреть до кипения. Смесь должна была приобрести лимонно-желтое окрашивание.

Результаты качественной реакции на катехины: при вливании раствора бледно-желтый [4].

3. Обнаружение тритерпенов.

Терпенами обычно называют особую группу непредельных углеводородов. Реакция на тритерпеновые соединения проводят с помощью реакции Лафона.

Реакция Лафона: К 2 мл вытяжки приливали 1 мл конц. H_2SO_4 , 1 мл 95% спирта этилового, 1 каплю 10% водного раствора FeSO_4 . Раствор должен был приобрести сине-зеленое окрашивание.

Результаты качественной реакции на терпены: оттенок темно зеленого в черной окраске [1].

4. Обнаружение фенолов.

Качественная реакция на фенольные соединения.

Щелочная проба: К 1 мл вытяжки, приливаем 1 мл 5% раствора NaOH в 95% этаноле. Затем проявляется ярко-желтое окрашивание.

Результаты качественной реакции на фенолы: окраска желтая [6].

Биологическая активность кипрея узколистного

В народной медицине отвар травы кипрея узколистного используют как жаропонижающее, вяжущее, мягчительное, обволакивающее, ранозаживляющее средство, применяют при золотухе, головных болях, эпилепсии, а также при лечении различного вида злокачественных опухолей и как снотворное (Злобина, 2009; Минаева, 1991). О разнообразной биологической активности экстрактов иван-чая в традиционной медицине известно давно: антиоксидантное (Shikov et al., 2006; Stajner et al., 2006), противовоспалительное (Hiermann et al., 1986), антиандрогенное (Hiermann et al., 1997),

антипролиферативное (Vitalone et al., 2003), противогрибковое (Jones et al., 2000; Webster et al., 2008), антимикробное (Rauha et al., 2000; Battinelli et al., 2001), антиноцицептивное действие (Pourmorad et al., 2007). Один из основоположников отечественной фармакогнозии М.И. Варлаков считал, что кипрей стоит на первом месте по противовоспалительному действию, превосходя такие растения, как бадан, дуб, толокнянка и уступает только медицинскому, т.е. чистому танину (Корсун и др. 2013).

Кипрей узколистный является идеальным кладезем витаминов и жизненно необходимых микроэлементов, которые участвуют в окислительно-восстановительных процессах, повышают иммунитет, влияют на кроветворение и на активность витаминов в организме, а также имеют огромное значение при заболеваниях крови, атеросклерозе, некоторых видах опухолей (Кошечев, 1981; Полежаева и др., 2005).

Сочетание в кипрее слизи и танинов пирогалловой группы способствует нормализации деятельности кишечника, а также используется при воспалительных заболеваниях простаты, желудка, мочевого пузыря, почек, при лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Наличие пектиновых веществ и большого количества органических кислот способствуют детоксикации организма человека (Сараф, Оганесян, 1991; Корсун и др., 2013). Флавоноиды оказывают капилляроукрепляющее действие, что лежит в основе спазмолитического, противоопухолевого, противовоспалительного эффектов (Slacanin et al., 1991; Monschein et al., 2015). Кипрей узколистный оказывает болеутоляющее, жаропонижающее, сосудорасширяющее, антимикробное действие за счет наличия в его составе кумаринов (Махов, 1986). Листья и цветки, помимо седативного, оказывают противовоспалительное, ранозаживляющее и обволакивающее действие. Фитоэстрогены, фитогонадотропины и лектины, содержащиеся в листьях, оказывают общеукрепляющее, анаболическое действие (Корсун и др. 2013).

В начале 1970-х гг. группой российских специалистов из соцветий кипрея узколистного, собранных в фазу массового цветения, был получен лекарственный препарат «Ханерол», обладающий противоопухолевым действием. Ханерол относят к классу гидролизуемых танинов, основными компонентами являются галловая и хинная кислоты, изофлавоны и производные эллаговой кислоты. Содержание в кипрее галловой кислоты и ее производных тормозит развитие и вызывает гибель опухолевых клеток. Действие ханерола оказалось избирательным, он останавливал лишь некоторые виды злокачественных новообразований, например, плоскоклеточный рак. По спектру активности он соответствует группе антиметаболитов, к которым, например, относится препарат 5-фторурацил (Рабинович, 2001). Фармакологами было доказано сходства действия кипрея узколистного с сильнодействующим препаратом аминазином, но у аминазина есть отрицательное свойство – он расслабляет скелетную мускулатуру, что ограничивает передвижение больных, принимающих данный препарат, в то время как кипрей узколистный не обладает таким эффектом (Корсун и др., 2013). Высокое содержание в листьях витамина С делает кипрей ценным витаминным средством в составе биологически активной добавки «Нейростабил» (Полежаева и др., 2005).

В настоящее время многие ученые находят новые виды фармакологической активности у извлечений кипрея. Так, например, учеными из Хорватии и Венгрии было доказано, что не только спиртовые, но и водные экстракты оказывают выраженные антимикробный и противогрибковый эффекты, и кипрей может быть использован при

разработке дезинфицирующих препаратов (Silló et al., 2014). Различий в антимикробной активности между спиртовыми экстрактами из листьев или цветков кипрея узколистного не было найдено, при этом показано, что цитотоксичность извлечений из кипрея узколистного опосредуется главным образом путем апоптоза (Kosalec, 2013).

Кипрей успокаивает нервную систему, по седативным свойствам он несколько уступает валериане, но обладает свойствами, которых у валерианы нет – противосудорожным эффектом. Водный и углекислотный экстракты обладают антигипоксическими свойствами (Полежаева, 2007). Кипрей является модулятором настроения, снижает агрессивность, является стресспротектором, обладает умеренным седативным эффектом (Барнаулов, 2008). Есть сведения об использовании травы кипрея в виде монотерапии: для этого траву заваривают кипятком и употребляют как чай без подслащивания, так как сахар разрушает одно из действующих соединений – лектины, которые отвечают за противоопухолевый эффект (Корсун и др., 2008).

В последние годы много отрицательных слов можно услышать в отношении лекарственных растений, содержащие алкалоиды группы пирролизидина. В этот список включен и кипрей узколистный. А.С. Садовским было показано, что эти химические соединения могут вызывать токсический гепатит (Садовский, 2002). Однако проведенные исследования Е.Л. Тамм и Е.Е. Лесиовской по влиянию извлечений из кипрея узколистного на отдельные органы показали, что изучаемые извлечения не проявляли значимого гепатотоксического действия (Корсун и др., 2008).

Большой интерес у исследователей вызывает энотеин В. Это димер макроциклического эллаготанина, который является одним из основных биологически активных компонентов в кипрее узколистном (Ducrey et al., 1997). Исследования показали, что энотеин В проявляет значительную антиоксидантную (Feldman, 2005), антибактериальную и противовирусную активность (Hevesi Tóth et al., 2009). Терапевтический эффект полифенолов обусловлен непосредственным участием в моделировании клеточного ответа. Известно, что энотеин В обладает противоопухолевой активностью (Ramstead et al., 2012). Возможно, он не только индуцирует интерлейкин-1 β , но и модулирует функцию фагоцитов и усиливает выработку гамма-интерферона (IFN & gamma). Экстракты кипрея из-за высокого содержания энотеина В активны против клеток LNCaP рака простаты. Апоптоз клеток связан с активацией митохондриального пути (Stolarczyk et al., 2013).

Заключение

Изучены методическая, научно-популярная литература, интернет-ресурсы о БАВ, содержащихся в растениях и методах сбора растений и определения БАВ в растениях.

1. В результате качественных реакций доказано, что в Кипрее узколистном содержатся иридоиды, которые обладают желчегонными, болеутоляющими, противовоспалительными свойствами. Тритерпеновые соединения, содержащиеся в исследуемом растении, обладают противомикробными свойствами. Положительная реакция на наличие катехинов говорит о том, что растение можно использовать при заболеваниях связанных с нарушением функций капилляров, отеках сосудистого происхождения. Качественная реакция на фенольные соединения подтверждает наличие капилляро-укрепляющих, противовоспалительных свойств.

2. В народной медицине отвар травы кипрея узколистного используют как жаропонижающее, вяжущее, смягчительное, обволакивающее, ранозаживляющее средство,

применяют при золотухе, головных болях, эпилепсии, а также при лечении различного вида злокачественных опухолей и как снотворное. В традиционной медицине известно антиоксидантное, противовоспалительное, антиандрогенное, антипролиферативное, противогрибковое, антимикробное, антиноцицептивное действие. Кипрей узколистый является идеальным кладом витаминов и жизненно необходимых микроэлементов, которые участвуют в окислительно-восстановительных процессах, повышают иммунитет, влияют на кроветворение и на активность витаминов в организме, а также имеют огромное значение при заболеваниях крови, атеросклерозе, некоторых видах опухолей.

Библиографический список

1. Государственная фармакопея СССР. – М.: Медицина, 1987. – Вып. 1. – 333 с.
2. Григорьева М.П., Смирнова Е.В., Степанова Е.Н. Методика определения аскорбиновой кислоты. Определение витамин С в консервированных пищевых продуктах. – Вопросы питания, 1978. – № 4. – С. 60–67.
3. Егоров А.Д. Витамин С и каротин в растительности Якутии – М.: Изд-во АН СССР, 1954. – 248 с.
4. Методика количественного определения суммарного содержания органических кислот в растительном сырье /Д.Н. Оленников, Л.М. Танхаева, Г.Г. Николаева, А.А. Маркарян // Растительные ресурсы. – 2004. – Вып. 3. – С. 112–116.
5. Оленников Д.Н., Танхаева Л.М. Методика количественного определения группового состава углеводного комплекса растительных объектов // Химия растительного происхождения. – 2006. – № 4. – С. 29–33.
6. Рогожин В.В. Методы биохимических исследований: учеб. пособие. – Якутск, 1999. – 116 с.
7. Российская Г.И., Лякина М.Н., Брутко Л.И. Определение тритерпеновых сапонинов в плодах боярышника // Химия природных соединений. – 1989. – № 2. – С. 230–232.

Приложение

Группа веществ или соединение	Реактивы, методика выполнения	Аналитический сигнал
Алкалоиды	- реактив Вагнера-Бушарда (1г I ₂ , 2 г KI в 50 мл H ₂ O)	Осадок
Аминокислоты	Нингидриновая реакция (к 2 мл извлечения прилить 4 капли 1%раствора нингидрина в 70% спирте этиловом, нагревать на водяной бане до 70 °С в течение 30 мин)	Синее окрашивание
Аскорбиновая кислота Белок	Реакция Тильманса (по Шварцу-Вильямсу) (к 1 мл извлечения прилить 3 -5 капель 5% водного раствора 2,6-дихлориндофенолята натрия)	Обесцвечивание
	Трихлоруксусная кислота (90% водный раствор)	Осадок
Дубильные вещества	- 1% водный раствор желатины; - 10% водный раствор K ₂ Cr ₂ O ₇ . (к 1 мл извлечения прилить 1 мл реактива)	Осадок или помутнение

	10% водный раствор $\text{FeNH}_4(\text{SO}_4)_2$	Зелено-черное окрашивание (конденсированные дубильные вещества)
Иридоиды	Реакция Стяжного (к 5 мл извлечения прилить 2 мл реактива: 2 мл 20% HCl + 3 мл 40% формалина; кипятить 30 мин)	Осадок (конденсированные дубильные вещества)
	Реакция Трим-Хилла (1 мл извлечения прилить 1 мл реактива: 0,5 мл конц. HCl , 1 мл 0.2 % водного раствора CuSO_4 , 10 мл ледяной уксусной кислоты; смесь нагреть до кипения)	Голубое окрашивание
	Реакция Штала (к 1 мл извлечения прилить 1 мл реактива: 1 г п-диметиламинобензальдегида в смеси H_3PO_4 : CH_3COOH (1:10))	Синее окрашивание
Катехины	Реакция Бекон-Эдельмана (к 1 мл извлечения прилить 1 мл реактива: 0,05 г бензидина в 1 ледяной уксусной кислоты, довести до 10 мл этанолом; нагреть до кипения)	Лимонно-желтое окрашивание
	Ванилиновая реакция (к 1мл извлечения прилить 5 мл 1% раствора ванилина в конц. HCl)	Малиновое окрашивание
	Полисахариды. Спиртовое осаждение (к раствору исследуемой фракции приливают этанол 1:5)	Помутнение
Тритерпеновые соединения	Реакция Лафона (к 2 мл извлечения прилить 1 мл конц. H_2SO_4 , 1 мл 95% спирта этилового, 1 капля 10% FeSO_4)	Сине-зеленое окрашивание
Фенольные соединения	Щелочная проба (к 1 мл извлечения прилить 1 мл 5% раствора NaOH в 95% этаноле)	Ярко-желтое окрашивание
Углеводы	Реакция Молиша (к 1 мл извлечения добавить 2 капли 5% раствора нафтола в 95% спирте этиловом, затем по стенке осторожно наслить 1 мл конц. H_2SO_4)	Темно-фиолетовое кольцо на границе раздела фаз

Петрова Моника Николаевна

34.02.01 Сестринское дело, 2 курс

ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В. А. Вонгородского»

Научный руководитель – преподаватель Иванова Людмила Александровна

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ МЛАДЕНЦА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГРУДНОГО, ИСКУССТВЕННОГО И КОРОВЬЕГО МОЛОКА

Аннотация: первый год жизни ребенка, особенно первые шесть месяцев характеризуются высокими темпами роста и развития. Влияние характера вскармливания и питания является одним из факторов, определяющих гармоничность развития, формирование иммунологической реактивности и устойчивости к инфекционным заболеваниям.

Ключевые слова: дети до 1 года, грудное вскармливание, грудное молоко, кормящие женщины

Введение

Актуальность: правильное питание в первые месяцы жизни является фундаментальным фактором, определяющим здоровье и развитие ребенка. Организация рационального вскармливания — ключевой элемент профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости детей раннего возраста.

Статистические данные: в России к третьему месяцу жизни только 30% детей остаются на грудном вскармливании. Остальные 70% переходят на искусственное питание, что делает особенно важным изучение всех аспектов различных видов вскармливания.

Цель: провести комплексное сравнительное исследование грудного, искусственного и коровьего молока

Задачи исследования:

1. Может ли искусственное молоко заменить грудное материнское молоко
2. Сделать опрос для мамочек по вопросам кормления молока для младенца
3. Лабораторное исследование

Гипотеза исследования: грудное молоко является наиболее оптимальным питанием для младенцев, обеспечивая лучшее развитие иммунной системы и снижение риска развития аллергических реакций по сравнению с искусственными смесями и коровьим молоком.

Методы исследования: анализ опроса, лабораторное исследование, анализ замены грудного молока на искусственное.

Грудное молоко — это хорошо усвоенное питание, которое содержит оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов, витаминов, более 15 гормонов, лактобактерий, факторы роста, стволовые клетки и модуляторы развития ребенка. Сама природа позаботилась, чтобы ребенок рос здоровым.

Искусственное молоко — это молочные смеси, созданные для питания младенцев вместо грудного молока, а также заменители молока на основе растительных или других компонентов для общего потребления.

Коровье молоко — это секрет молочных желез коров, который служит пищей для телят и широко используется людьми в питании. Оно представляет собой питательную

жидкость, богатую белками (включая казеин), жирами, лактозой (молочным сахаром), а также многочисленными минеральными элементами (кальций, калий, магний и другие).

Этиология: факторы риска, связанные с искусственным (детскими смесями) и коровьим молоком, по сравнению с грудным молоком:

1. Недостаток иммунной защиты:

Грудное молоко: богато антителами (иммуноглобулинами), лактоферрином, бифидогенными факторами, лизоцимом и другими факторами иммунитета. Они помогают ребенку бороться с инфекциями, снижают риск развития аллергии, астмы, экземы.

Искусственные смеси: не содержат живых иммунных клеток и антител в той же форме и количестве, что и грудное молоко. Хотя некоторые смеси обогащаются иммуномодулирующими компонентами (например, пребиотиками, пробиотиками, нуклеотидами), их эффективность не всегда эквивалентна естественной защите.

Коровье молоко (неадаптированное): практически не содержит иммунных факторов, специфичных для защиты младенца. Белки коровьего молока также могут быть более аллергенными для незрелой пищеварительной системы младенца.

Риски для младенцев, получающих смеси или коровье молоко:

- * Повышенный риск развития кишечных инфекций (диареи).
- * Выше вероятность респираторных заболеваний (пневмония, бронхит).
- * Увеличение риска развития ушных инфекций (отит).
- * Более высокая частота аллергических реакций (пищевая аллергия, атопический дерматит, бронхиальная астма).

2. Риски, связанные с составом и усвояемостью:

Грудное молоко: идеально сбалансировано по составу белков, жиров, углеводов (лактозы), витаминов и минералов, легко усваивается. Содержит необходимые жирные кислоты (DHA, ARA) для развития мозга и зрения.

Искусственные смеси: состав максимально приближен к грудному молоку, но могут быть различия в биодоступности некоторых нутриентов. Некоторые дети могут иметь индивидуальную непереносимость компонентов смесей.

Коровье молоко (неадаптированное):

Высокое содержание белка и минералов: чрезмерная нагрузка на почки младенца, может способствовать обезвоживанию.

Низкое содержание железа и витамина С: может привести к железодефицитной анемии и снижению усвоения железа.

Отсутствие необходимых жирных кислот: важных для развития нервной системы.

Риски для младенцев, получающих коровье молоко:

- * Железодефицитная анемия.
- * Проблемы с почками.
- * Риск развития аллергии и колик из-за неполного расщепления белков.
- * Проблемы с пищеварением (запоры, диарея).

3. Риски, связанные с гигиеной и приготовлением (при искусственном вскармливании):

Грудное молоко: стерильно при извлечении из груди (при соблюдении гигиены матери).

Искусственные смеси: требуют тщательного соблюдения правил гигиены при приготовлении, стерилизации бутылочек и сосок. Неправильное приготовление (недостаточная температура воды, плохо вымытая посуда) может привести к контаминации смесей патогенными бактериями (например, *Enterobacter sakazakii*).

Риски при неправильном приготовлении смесей:

* Тяжелые кишечные инфекции, вплоть до сепсиса.

Виды молока для младенцев:

Грудное молоко: богато антителами (иммуноглобулинами), лактоферрином, бифидогенными факторами, лизоцимом и другими факторами иммунитета. Они помогают ребенку бороться с инфекциями, снижают риск развития аллергии, астмы, экземы.

Искусственные смеси: не содержат живых иммунных клеток и антител в той же форме и количестве, что и грудное молоко. Хотя некоторые смеси обогащаются иммуномодулирующими компонентами (например, пребиотиками, пробиотиками, нуклеотидами), их эффективность не всегда эквивалентна естественной защите.

Коровье молоко (неадаптированное): практически не содержит иммунных факторов, специфичных для защиты младенца. Белки коровьего молока также могут быть более аллергенными для незрелой пищеварительной системы младенца.

Патогенез проблем, связанных с кормлением различными видами молока:

1. Патогенез заболеваний при недостатке факторов защиты (связано с искусственным и коровьим молоком):

Нарушение иммунного ответа:

Грудное молоко: содержит активные иммунные компоненты (антитела, лактоферрин, лизоцим, олигосахариды). Эти факторы прямо или косвенно ингибируют рост патогенных бактерий (например, лактоферрин связывает железо, необходимое для бактерий; олигосахариды служат пребиотиками для полезной микрофлоры, подавляя рост патогенов), стимулируют созревание иммунной системы кишечника, способствуют формированию адекватного иммунного ответа.

Искусственные смеси и коровье молоко: отсутствие или низкое содержание этих факторов означает, что у младенца снижены механизмы естественной защиты.

Механизм: при проникновении патогенов в ЖКТ или дыхательные пути, их рост не подавляется в достаточной мере. Иммунная система младенца, не получая "тренировки" и поддержки от факторов грудного молока, может быть менее подготовленной к борьбе с инфекцией. Это приводит к более легкому развитию и тяжелому течению инфекционных заболеваний (диарея, ОРВИ, отиты).

Развитие аллергии:

Грудное молоко: содержит низкоаллергенные белки, а также факторы, способствующие толерантности иммунной системы к пищевым антигенам.

Искусственные смеси: содержат белки (чаще коровьего молока), которые могут быть более иммуногенными. Неполная модификация белков или отсутствие специфических факторов в смесях может способствовать сенсibilизации иммунной системы.

Коровье молоко: белки коровьего молока (альфа-лактальбумин, бета-лактоглобулин) являются сильными аллергенами для младенцев.

Механизм: незрелый кишечный барьер младенца пропускает крупные, нерасщепленные белки. Иммунная система ошибочно распознает их как чужеродные,

запуская аллергическую реакцию (воспаление, выработка IgE-антител). Это проявляется в виде кожных высыпаний, отеков, проблем с ЖКТ.

2. Патогенез проблем, связанных с питательным дисбалансом (связано в основном с коровьим молоком):

Анемия:

Грудное молоко: содержит железо в легкоусвояемой форме, имеет низкое содержание кальция (что способствует лучшему усвоению железа) и специальные белки, которые связывают железо, делая его доступным для ребенка, но недоступным для бактерий.

Искусственные смеси: обогащаются железом, но его биодоступность может варьироваться.

Коровье молоко: содержит мало железа. Белки коровьего молока и высокое содержание кальция могут нарушать усвоение железа из других источников. Также, употребление коровьего молока может вызывать микрорывотечения в ЖКТ.

Механизм: дефицит железа приводит к снижению синтеза гемоглобина, что нарушает транспорт кислорода к тканям, вызывая анемию, гипоксию, задержку развития.

Нагрузка на почки и нарушение водно-солевого баланса:

Грудное молоко: соответствует физиологическим потребностям младенца.

Коровье молоко: содержит очень высокое количество белка и минеральных солей (особенно натрия).

Механизм: незрелые почки младенца не справляются с выведением такого количества азотистых соединений и солей. Это ведет к повышению осмотического давления в крови, обезвоживанию, потенциально к нарушению функции почек.

Развитие мозга и зрения (дефицит жирных кислот):

Грудное молоко: является естественным источником длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот (ДЦПНЖК), таких как DHA (докозагексаеновая кислота) и ARA (арахидоновая кислота), критически важных для развития центральной нервной системы и сетчатки глаза.

Искусственные смеси: современные смеси обогащаются DHA и ARA.

Коровье молоко: содержит недостаточное количество этих специфических жирных кислот.

Механизм: дефицит DHA и ARA может замедлять миелинизацию нервных волокон, нарушать формирование синапсов, ухудшать остроту зрения, что сказывается на когнитивных функциях и развитии нервной системы.

Практическая часть

1) Исследования показывают, что грудное вскармливание связано со снижением риска ожирения у ребенка в будущем, а также улучшением когнитивного развития (IQ) благодаря наличию в молоке полиненасыщенных жирных кислот. У детей, находившихся на грудном вскармливании, снижается вероятность развития сахарного диабета, гипертонии и сердечно-сосудистых заболеваний в зрелом возрасте».

Грудное вскармливание также полезно для женщин, так как оно снижает риск развития рака груди, яичников, сахарного диабета 2 типа и помогает быстрее восстановиться после родов.

Преимущества грудного вскармливания: малыш кушает молоко мамы, предоставленное ему самой природой, которое полностью сбалансировано, по всем питательным веществам, и наедается столько, сколько он хочет. При грудном вскармливании, как правило, не соблюдается строго режим кормления, и малыш прикладывается так часто, как в этом нуждается.

У искусственного вскармливания тоже есть некоторые преимущества: если мама вышла на работу или учится, тогда тот человек, который остается ухаживать за малышом, кормит, естественно, смесью – это определенное количество питательных веществ, это определенный объем, и здесь, конечно, соблюдается режим кормления. Поэтому есть плюсы у каждого вида вскармливания, здесь зависит все от здоровья ребенка и вопрос решается индивидуально.

При необходимости докорма смесью мы подбираем её индивидуально. Мы опрашиваем родителей, есть ли в семье пищевая аллергия у родителей, бабушек, дедушек, у старших детей, если есть старшие дети в семье, спрашиваем, докармливались ли они смесью, какой и как они ее переносили. Если есть аллергический риск у ребенка, конечно, предлагается гипоаллергенная смесь – это частичный гидролиз, частичное расщепление белка. Такие смеси легче перевариваются малышом и снижают риск развития аллергии.

Если малыш страдает аллергией, то есть уже есть изменения на коже, нарушения в кишечнике ребенка, тогда подбирается лечебная смесь – это полный гидролизат, расщепленный белок. Мы подбираем смесь с лактозой, либо с низким содержанием лактозы (это молочный сахар), есть смеси безлактозные. Конечно, подбором смеси для кормления должен заниматься педиатр. Мы просим не подбирать смеси самим, а обратиться к доктору, который поможет разобраться в огромном ассортименте, который в настоящий момент есть у нас магазинах.

«Грудное молоко остается «золотым стандартом» в питании младенцев благодаря своему уникальному составу и способности адаптироваться под потребности каждого малыша, в частности. Однако, в реальной жизни не всегда возможно обеспечить исключительно грудное вскармливание. Адаптированные молочные смеси — это важный и безопасный ресурс для поддержания здоровья детей в ситуациях, когда грудное вскармливание невозможно или нежелательно. Каждая мать и семья должны принимать решение, основываясь на медицинских рекомендациях, семейных ценностях и бытовых условиях. Главное — обеспечить ребенка полноценным питанием для его развития, окружить его заботой и любовью»

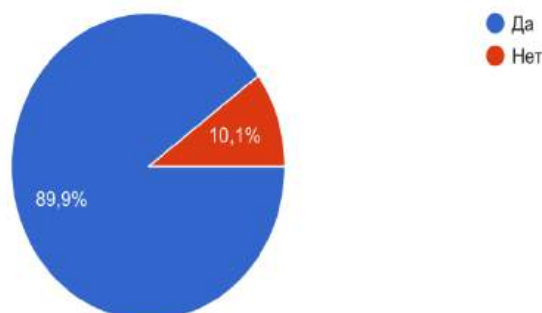
Параметры	Грудное молоко	Искусственная смесь
Состав:	-Адаптируется к потребностям ребенка, динамично изменяясь, содержит природные питательные вещества, иммунологические факторы, гормоны, ферменты.	-Основано на коровьем молоке или соевом белке, обогатоено витаминами и минералами.

-Иммунологическая защита	-Обеспечивает высокий уровень защиты, предохраняет от инфекций.	- Защитные свойства ограничены.
-Изменчивость	-Приспосабливается к возрасту и потребностям ребенка.	- Состав неизменный.
-Здоровье матери	-Может положительно влиять на здоровье ребенка.	- Не оказывает прямое влияние на здоровье матери.
-Удобство	-Всегда готово к использованию, не требует нагревания и стерилизации.	- Требуется соблюдения правил приготовления и хранения.
-Экономический аспект	-Бесплатно.	- требует затрат на покупку, хранение и приготвления.
-Эмоциональная связь	- Помогает установить близкую эмоциональную связь между матерью и ребенком.	-При правильной организации возможно достижение эмоциональной близости, но она не будет такой естественной, как при грудном вскармливании.

2) «АНКЕТА ПО ВОПРОСАМ ГРУДНОГО, ИСКУССТВЕННОГО И КОРОВЬЕГО МОЛОКА В УХОДЕ ЗА МЛАДЕНЦАМИ»

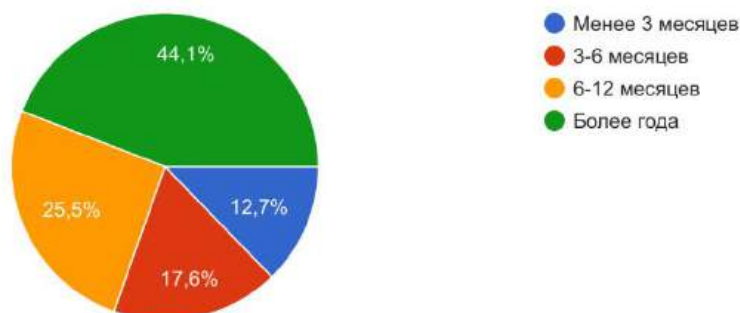
1.Ваш ребенок был на грудном вскармливании?

109 ответов



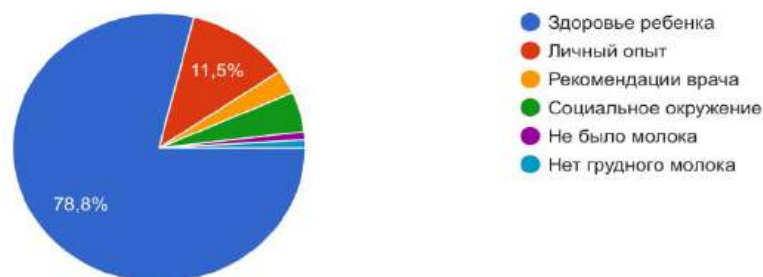
2. Если да, то как долго вы планируете применять (применяли) грудное вскармливание?

102 ответа



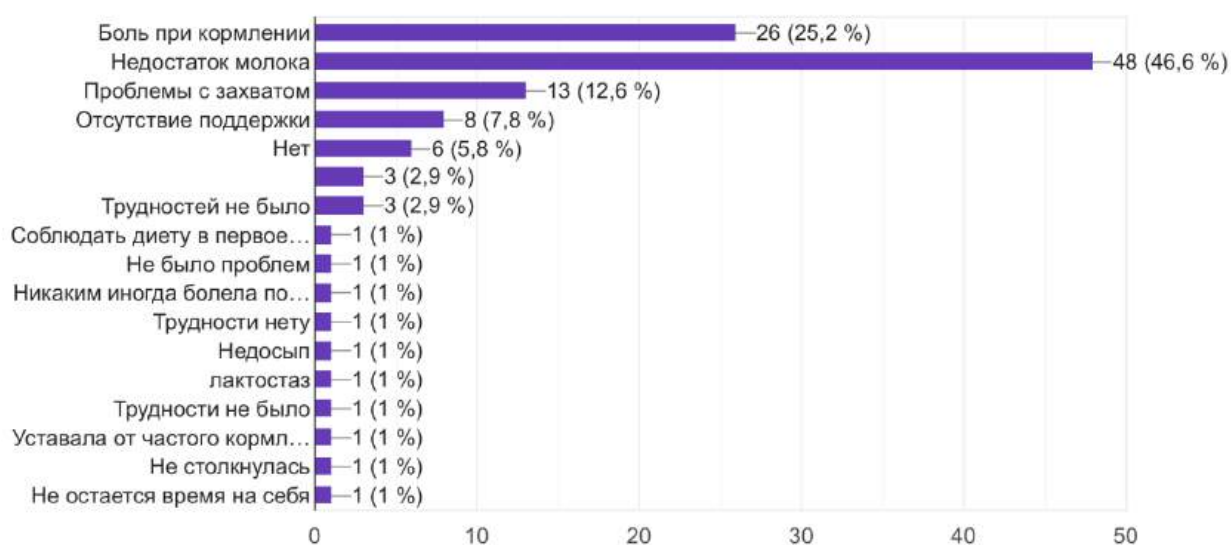
3. Какие факторы повлияли на ваше решение о грудном вскармливании?

104 ответа



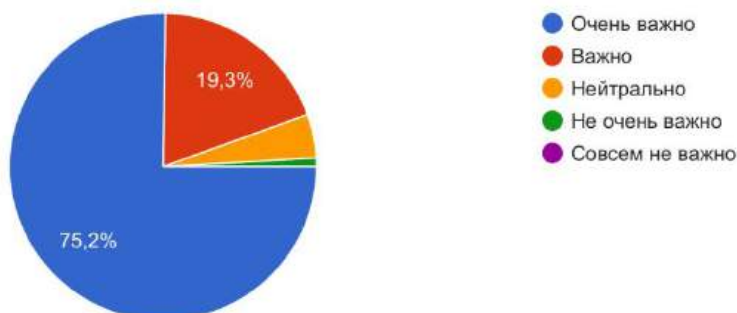
4. С какими трудностями вы столкнулись при грудном вскармливании?

103 ответа



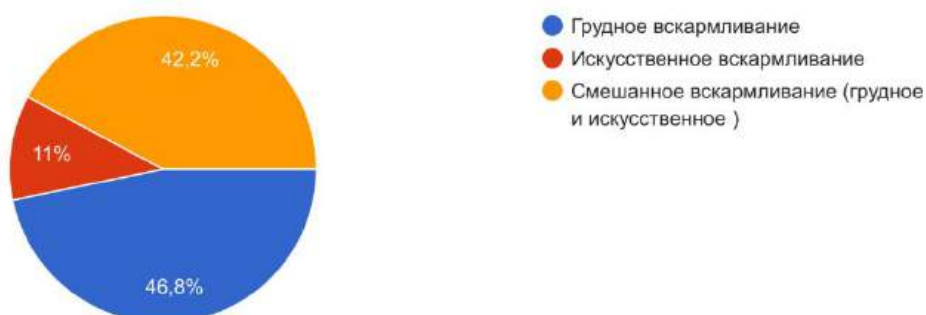
5.Как вы считаете,насколько важно грудное вскармливание для здорового ребенка?

109 ответов



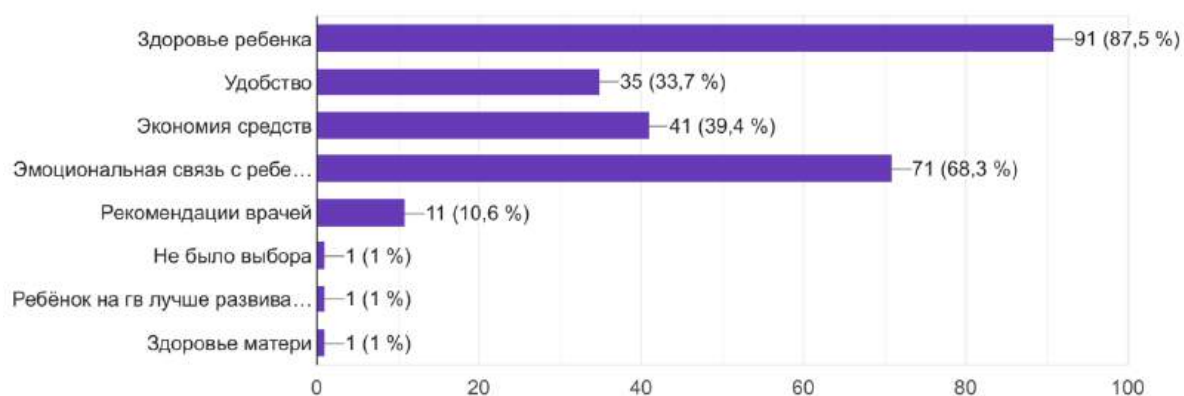
6.Какой тип кормления вы используете (использовали) для своего ребенка?

109 ответов



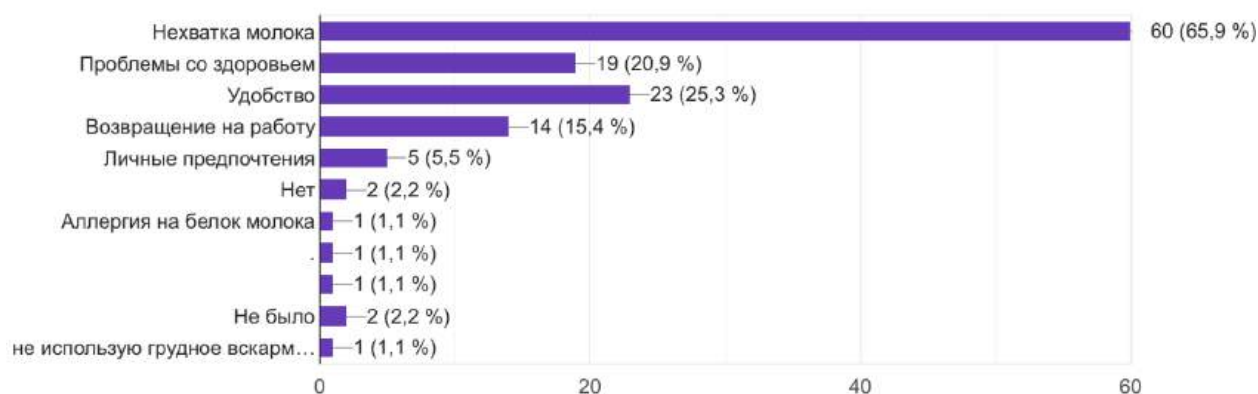
7.Если вы используете (использовали)грудное вскармливание,каковы основные причины вашего выбора?(можно выбрать несколько вариантов)

104 ответа



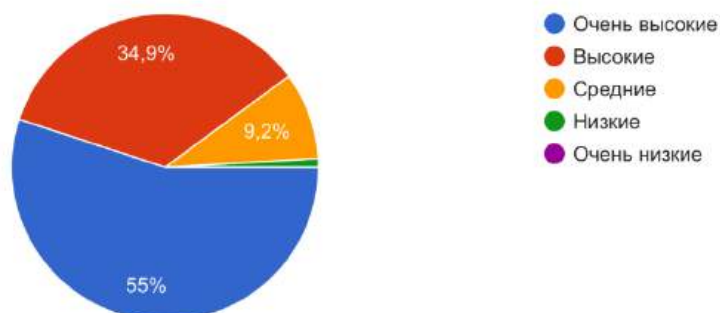
8.Если вы используете(использовали) искусственное вскармливание,каковы основные причины вашего выбора?(можно выбрать несколько вариантов)

91 ответ



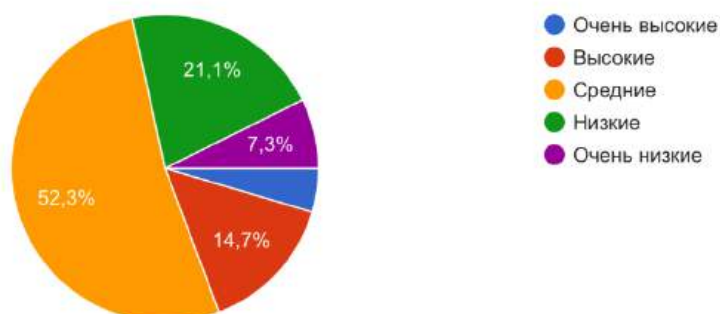
9.Как вы оцениваете преимущества грудного вскармливания по сравнению с искусственным?

109 ответов



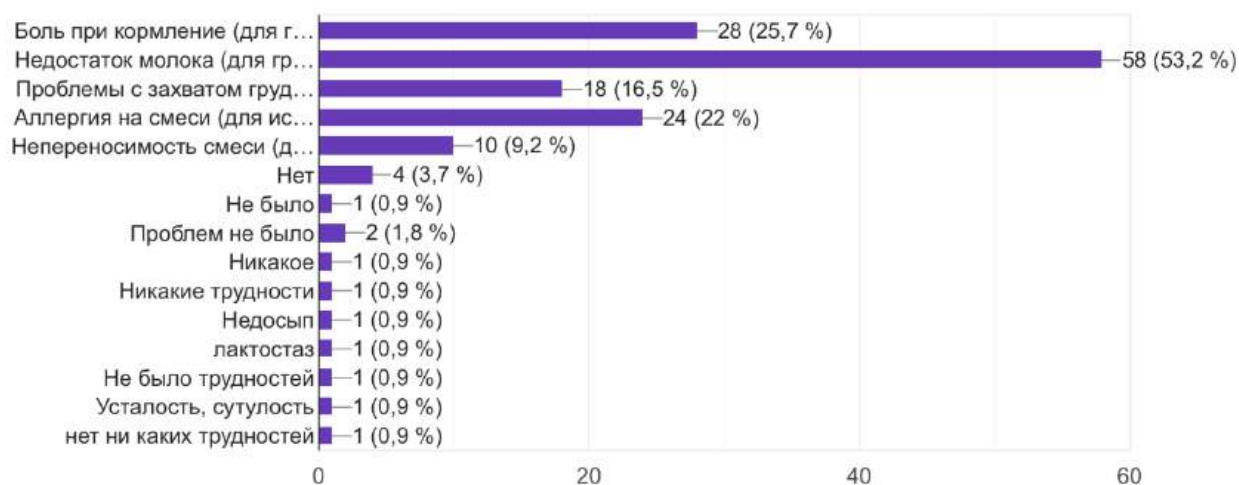
10.Как вы оцениваете преимущества искусственного вскармливания по сравнению с грудным?

109 ответов



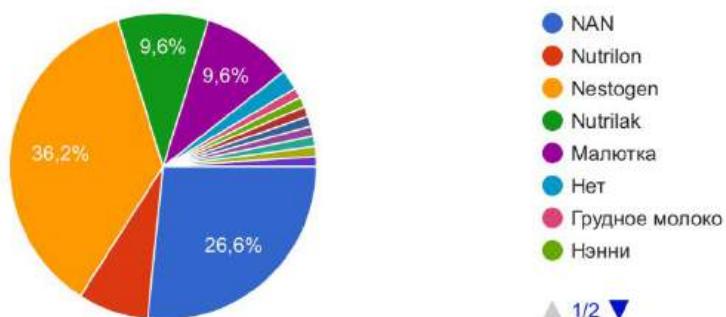
11. С какими трудностями вы столкнулись при грудном или искусственном вскармливании?
(можно выбрать несколько вариантов)

109 ответов



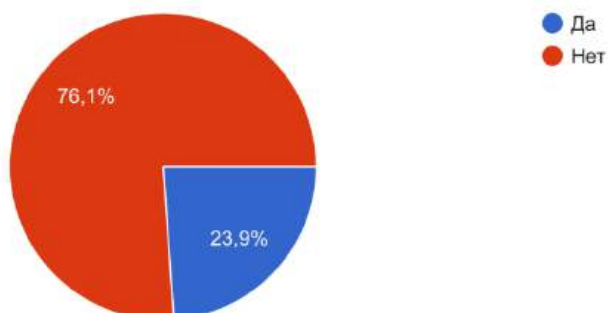
12. Какое искусственное молоко вы использовали при вскармливании ребёнка?

94 ответа



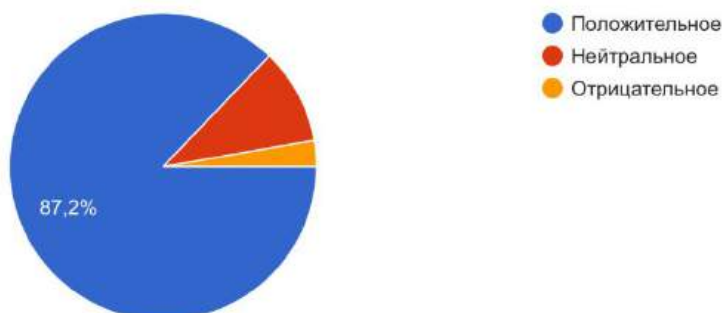
13. Давали ли вы ребенку коровье молоко?

109 ответов



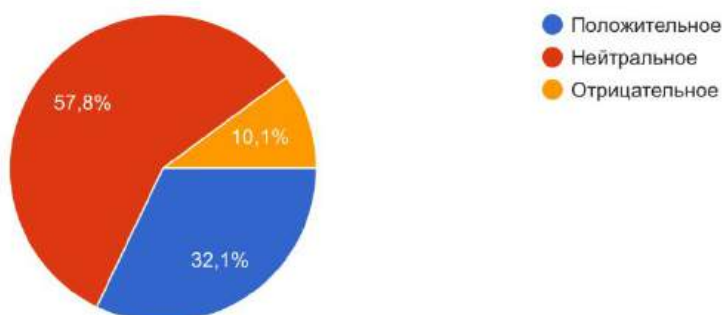
14. Каково ваше общее впечатление о грудном вскармливании?

109 ответов



15. Каково ваше общее впечатление об искусственном вскармливании?

109 ответов



По результатам анкетирования подведены следующие итоги:

На грудном вскармливании были 89,9%, 10,1% не применяли грудное вскармливание. Более года применяли грудное вскармливание - 44,1%, остальные 25,5 % кормили до 6-12 месяцев, 17,6%–3-6 месяцев, 12,7%-менее 3 месяцев. Факты, повлиявшие на грудное вскармливание: 78,8% ответили - здоровье ребенка, остальные 11,5% - личный опыт, 2,9%-по рекомендации врача, 4,8%- социальное окружение. По поводу трудностей, связанных с кормлением, мамы ответили следующим образом: 46,6% - недостаток молока, 25,2% - боль при кормлении, 12,6% - проблемы с захватом, 7,8% - отсутствие поддержки, далее добавили от себя: нет-5,8% трудностей не было- 2,9%, соблюдать диету в первое время, иногда болела поясница, недосып, лактостаз, уставала от частого кормления, не остается время на себя-1%. На вопрос о важности грудного вскармливания 75,2 % ответили «очень важно», 19,3% «важно», 4,6 % «нейтрально», 0,9 % считает, что «не очень важно». По результатам опроса о типе кормления выяснилось, что большая часть 46,8% использовала грудное вскармливание, смешанное вскармливание 42,2%, а искусственное вскармливание 11%. Когда выбирали грудное вскармливание, мамы ориентировались на здоровье ребенка (87,5%), отмечают удобство 33,7 %, экономия средств 39,4%, эмоциональная связь с ребенком 68,3%, рекомендация врача 10,6%, кроме этого, были самостоятельные ответы «не было выбора», «ребенок лучше развивается, как физически, так и умственно, и самое главное-иммунитет», «здоровье матери». На вопрос об искусственном вскармливании были получены следующие

ответы: «нехватка молока» - 65,9%, «проблема со здоровьем» - 29%, «удобство» - 25,3 %, «возвращение на работу» - 15,4%, «личные предпочтения» - 5,5%, в качестве самостоятельного ответа было «аллергия на белок молока». Преимущества грудного вскармливания по сравнению с искусственным: «очень высокие» - 55 %, высокие- 34,9%, «средние» - 9,2%, «низкие» -0,9%. На вопрос о преимуществе искусственного вскармливания ответили так: средние- 52,3 %, низкие- 21,1%, высокие-14,7%, очень низкие -7,3%, очень высокие - 4,6%. На вопрос о трудностях, которые возникли при искусственном вскармливании, участники опроса ответили «аллергия на смеси» - 22% и «непереносимость смеси» - 9,2%. По результатам опроса про искусственное молоко 36,2% (34 человека) выбрали Nestogen, 26,6%—25 человек выбрали ответ «NAN», одинаковое количество 9,6% (по 9 человек) выбрали Nutrilon и Малютка, 7,6%(7 человек) выбрали Nutrilon. Есть и самостоятельные ответы участников опроса: Нэнни, Беллакт, Similac gold. На вопрос «Давали ли мамы ребенку коровье молоко» - 76,1% ответили «нет», 23,9% - ответили «да». На вопрос об общем впечатлении о грудном вскармливании 87,2% ответили «положительно», 10,1% «нейтрально» 2,8% «отрицательно». Об общем впечатлении про искусственное молоко ответили 57,8% «нейтральное», 32,1 - «положительное», 10,1 - «отрицательное».

3) Лабораторные исследования в Центре пищевых технологий, касающиеся грудного материнского молока, искусственного молока и коровьего молока, могут охватывать различные аспекты, такие как:

1. Питательный состав: Анализ содержания белков, жиров, углеводов, витаминов и минералов в каждом из типов молока. Это может помочь определить, насколько каждый вид молока удовлетворяет потребности детей и взрослых.

2. Биологическая активность: Исследование иммунных факторов, пробиотиков и других биоактивных компонентов, которые могут влиять на здоровье.

3. Безопасность: Оценка наличия патогенных микроорганизмов, токсинов и аллергенов в молоке. Это важно для обеспечения безопасности продуктов для потребления.

4. Технологические свойства: Изучение физико-химических свойств молока, таких как pH, вязкость и стабильность, что может быть полезно для разработки новых продуктов на его основе.

5. Сравнительный анализ: Сравнение различных видов молока по их питательной ценности и полезным свойствам для выявления преимуществ и недостатков каждого из них.

6. Потребительские предпочтения: Проведение опросов или сенсорных тестов для определения предпочтений потребителей относительно вкуса, текстуры и аромата разных видов молока.

Эти исследования могут помочь в разработке рекомендаций по питанию, а также в создании новых продуктов на основе молока, соответствующих современным требованиям здоровья и безопасности.

1) Молоко коровье сырое

Результаты испытания:

п/п	Наименование показатели	Ед. изм	Фактическое значение показатели	Нормируемое значение показателя	Нормативный документ на метод испытаний

1	2	3	4	5	6
	Физико-химические показатели:				
1	Кислотность	Т	12	16-21	ГОСТ Р 54669 п.7
2	Массовая доля жира, не менее	%	3,41	2,8	ГОСТ 5867 п.2
3	Массовая доля белка, не менее	%	2,92	2,8	ГОСТ 23327
4	Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), не менее	%	7,86	8,2	ГОСТ Р 54761
5	Плотность, не менее	кг/м	1028	1027	ГОСТ 3625
6	Группа чистоты, не ниже	группа	II	II	ГОСТ 8218

2)Разведенная детская молочная смесь «Nestogen»

Результаты испытания:

п/п	Наименование показатели	Ед. изм	Фактическое значение показатели	Нормируемое значение показателя	Нормативный документ на метод испытаний
1	2	3	4	5	6
	Физико-химические показатели:				
1	Кислотность	Т	6	-	ГОСТ Р 54669 п.7
2	Массовая доля жира, не менее	%	2,2	-	ГОСТ 5867 п.2
3	Массовая доля белка, не менее	%	2,01	-	ГОСТ 23327
4	Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), не менее	%	5,44	-	ГОСТ Р 54761
5	Плотность, не менее	кг/м	1018,54	-	ГОСТ 3625

3)Грудное молоко

Результаты испытания:

п/п	Наименование показатели	Ед. изм	Фактическое значение показатели	Нормируемое значение показателя	Нормативный документ на метод испытаний
1	2	3	4	5	6
	Физико-химические показатели:				
1	Кислотность	Т	9	-	ГОСТ Р 54669 п.7
2	Массовая доля жира, не менее	%	6,01	-	ГОСТ 5867 п.2
3	Массовая доля белка, не менее	%	3,31	-	ГОСТ 23327
4	Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), не менее	%	8,96	-	ГОСТ Р 54761
5	Плотность, не менее	кг/м	1028,7	-	ГОСТ 3625

По результатам лабораторного исследования грудного, искусственного, коровьего молока подведены следующие итоги. Физико-химические показатели: коровьего молока, смеси «Nestogen», и грудного молока. Кислотность - ед. измерения температура, фактическое значение показателя у коровьего молока-12,смесь «Nestogen»-6,грудное молоко-9, нормируемое значение показателя коровьего молока 16-21,для искусственного молока «Nestogen» и грудного молока отсутствует пункты кислотности, массовой доли жира, не менее, массовой доли белка, не менее, массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка, нормируемого значения показателя. Нормативный документ на метод испытаний коровьего молока-ГОСТ Р 54669 п.7, искусственного молока «Nestogen»-ГОСТ Р 54669 п.2, грудного молока- ГОСТ Р 54669 п.7. Массовая доля жира, не менее ед. измерения коровьего, искусственного, грудного молока-в процентах, фактическое значение показателя коровьего молока-3,41, искусственного молока «Nestogen»-2,2, грудного молока-6,01. Нормируемое значение показателя коровьего молока-2,8.Нормативный документ на метод испытаний коровьего молока-ГОСТ 5867 п.2,искусственного молока «Nestogen»-ГОСТ 5867 п.2,грудного молока-ГОСТ 5867 п.2. Массовая доля белка, не менее коровьего, искусственного, грудного молока-ед. измерения в процентах, фактические значения показатели коровьего молока-2,92,смеси «Nestogen»-2,01,грудного молока-3,31.Нормируемое значения показателя коровьего молока 2,8.Нормативный документ на метод испытаний- коровьего молока ГОСТ 23327,искусственного молока«Nestogen» ГОСТ 23327,грудного молока ГОСТ 23327. Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), не менее-ед. измерения-процентах. Фактическое значения показателя коровьего молока-7,86,смеси «Nestogen»- 5,44, грудного молока-8,96. Нормируемое значение показателя коровьего молока-8,2. Нормативный документ на метод испытаний коровьего молока- ГОСТ Р 54761,смеси «Nestogen»- ГОСТ Р 54761,грудное молоко- ГОСТ Р

54761. Плотность, не менее-ед. измерения коровьего, искусственного, грудного молока-кг/м. Фактическое значения показателя коровьего молока-1028, смеси «Nestogen»-1018,54, грудного молока-1028,7. Нормируемое значение показателя коровьего молока-1027. Нормативный документ на метод испытаний коровьего молока- ГОСТ 3625, смеси «Nestogen»- ГОСТ 3625, грудного молока-ГОСТ 3625. Группа чистоты, не ниже коровьего молока-ед. измерения-группа, Фактическое значения показателя-П, Нормируемое значение показателя-П, Нормативный документ на метод испытаний ГОСТ 8218.

Выводы

По результатам испытаний, можно сделать следующие выводы:

1. Идеальным вскармливанием для ребенка является грудное молоко матери. Поэтому, конечно, мы всегда рассказываем женщинам, что лучшего питания придумать невозможно. Каждая смесь – это попытка приблизиться к составу грудного молока, но не заменить его. Контакт с мамой, интеллектуальное развитие ребенка, его доброжелательное отношение к окружающему миру, уверенность в себе, они действительно связаны с грудным вскармливанием. Поэтому просим кормить грудью первый год жизни – это очень важно. Если есть желание мамы и желание ребенка, то и второй год тоже, с введением прикормов, с докормом смесью, если это необходимо, но грудное вскармливание – это номер один.

2. В анкете по вопросам грудного, искусственного и коровьего молока в уходе за младенцами пришли к такому выводу: что большинство мамочек были на грудном вскармливании-89,9%, применяли грудное вскармливание более года-44,1%, факторы которые повлияли на грудное вскармливание большинство ответили здоровье ребенка, так как для них это самое главное в приоритете, в ходе грудного вскармливания столкнулись с недостатком молока-46,6% в связи с этим было принято применять смешанное вскармливание для удобства обеих сторон, тип кормления которые использовали мамы младенцев большинство 46,8% ответили грудное вскармливание, но 42,2% пришли к смешанному вскармливанию, основные причины выбора грудного вскармливания большинство ответили здоровье ребенка и эмоциональная связь с ребенком, по искусственному вскармливанию основные причины выбора большинства ответили нехватка молока, по оценке грудного по сравнению искусственного вскармливания ответили 52,3%-средние показатели, проблема большинства которые выделяют в опросе это нехватка молока для ребенка если бы у всех не было проблем с молоком большинство выбрали бы грудное вскармливание, интересно было узнать какое искусственное молоко для младенца используют большинство мамочек в опросе большинство 36,2% ответили молоко «Nestogen» эту смесь мы рассмотрим в лабораторном исследовании, так же интересно было узнать сколько мамочек давали ребенку коровье молоко маленькая часть ответили да-23,9% а большинство ответили нет-76,1%.

Результаты анкетирования демонстрируют, что грудное вскармливание является приоритетным выбором для большинства матерей, в первую очередь из-за его пользы для здоровья ребенка. Однако, значительная часть мам сталкивается с трудностями, особенно с недостатком молока, что вынуждает их прибегать к смешанному или искусственному вскармливанию. Несмотря на это, отношение к ГВ остается преимущественно положительным. Искусственное вскармливание используется как альтернатива, но также сопряжено с определенными проблемами, такими как аллергия и непереносимость смесей.

Использование коровьего молока в чистом виде для младенцев первого года жизни встречается, но не является преобладающей практикой.

3. Общие выводы:

Грудное молоко демонстрирует наиболее высокие показатели по содержанию жира и СОМО, а также значительное содержание белка, что указывает на его высокую питательную ценность. Его показатели отличаются от коровьего молока и адаптированной смеси.

Коровье молоко имеет средние показатели по большинству параметров, но по некоторым СОМО, кислотность не достигает установленных норм или находится на нижней границе. Его состав заметно отличается от грудного молока.

Смесь "Nestogen" показывает наименьшее содержание жира и белка, а также низкое значение СОМО и плотности. При этом, возможно, не соответствует норме по содержанию белка, если сравнивать с нормой для коровьего молока. Эти значения обусловлены процессом адаптации смеси к потребностям младенцев, что делает ее более "легкой" для усвоения по сравнению с цельным коровьим молоком.

Нормативные документы: для каждого типа молока использовались разные, но релевантные ГОСТЫ, что корректно для сравнения.

Итоговое резюме:

Исследование подтверждает, что грудное молоко обладает уникальными характеристиками, отличающими его от коровьего молока и адаптированных смесей, в частности, более высоким содержанием жира и СОМО. Адаптированная смесь "Nestogen" имеет более низкие показатели жира и белка, что является следствием ее специальной адаптации для младенческого питания, тогда как коровье молоко, хотя и ближе к грудному по некоторым показателям, имеет свой собственный профиль, не полностью соответствующий потребностям младенца первого года жизни

Библиографический список

1. Алямовская Г.А., Сахарова Е. С., Кешишян Е.С. Современные подходы к оценке показателей физического развития у детей первых месяцев жизни. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020;
2. Скидан И.Н., Гуляев А.Е., Бельмер С.В. Пребиотические компоненты грудного молока и возможность повторения их эффектов в формулах детского питания. Российский вестник перинатологии и педиатрии 2019;
3. Одинаева Н. Д. Жировое господство: Роль липидной фракции грудного молока и молочных смесей в питании и здоровье детей. StatusPraesens. Педиатрия и неонатология. 2017;
4. Макарова, О. В., & Бомбардинова, Е. П. (2021). Современные подходы к питанию детей первого года жизни. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского.
5. Алфёрова В. А., & Гордеева А. В. (2022). Состав и свойства грудного молока как эталон питания младенцев. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии.
6. Захарова И.Н., Дмитриева Ю.А., Коростелева Е.В. (2023). Особенности питания детей первого года жизни: актуальные вопросы. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского
- Абдулина О. В., & Малинина И. А. (2021). Сравнительная характеристика адаптированных молочных смесей и грудного молока. Медицинский вестник Башкортостана

Интернет-источники:

1. <https://med-b-vokb-r19.gosweb.gosuslugi.ru/novosti/grudnoe-moloko-eto-unikalnyy-produkt-kotoryy-prodolzhayut-izuchat-i-ono-prodolzhaet-udivlyat-novymi-otkrytiyami.html>
2. <https://www.gazeta.ru/amp/family/news/2025/02/13/25072568.shtml>
3. https://familydoctor.ru/about/publications/pediatrica/grudnoe_ili_iskusstvennoe_vskarmli_vanie_mnenie_pediatra_vedushchego_spetsialista_kliniki.html
4. <https://www.umjusmu.ru/jour/article/view/1123>

Петров Алексей Степанович,
Попова Айсена Александровна
г. Якутск. ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского»
31.02.01 Лечебное дело, 2 курс
Научный руководитель - преподаватель Роббек Колымана Васильевна
colleg090177@gmail.com

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Введение

Актуальность: тема актуальна по нескольким причинам:

- рост популярности энергетиков. Эти напитки получили широкое распространение, их употребляют, в том числе молодые люди и подростки.
- противоречие мнений о влиянии энергетиков. Производители утверждают, что напитки не наносят вреда, а медики считают иначе.
- возможный вред от употребления. При регулярном приёме энергетиков могут возникнуть проблемы с сердцем, нарушение водно-солевого баланса, истощение запасов энергии, ухудшение состояния при патологиях почек, печени, сахарный диабет и другие заболевания [1].

Потребление энергетических напитков в мире за последние 3 года показывает стабильный рост. В 2023 году отмечается, что в США наблюдалось самое высокое потребление на душу населения (27.5 литров), а глобальный рынок в 2021 году оценивался в 60.7 млрд долларов с прогнозом роста до 91.6 млрд к 2030 году.

Цель: изучение влияния энергетических напитков на организм человека.

Задачи:

1. Изучить состав энергетических напитков,
2. Рассмотреть влияние компонентов энергетических напитков на организм человека,
3. Проанализировать влияние энергетических напитков на организм человека на примере студентов ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского».

Влияние компонентов энергетических напитков на организм человека

Энергетические напитки (энергетики) могут негативно влиять на организм человека из-за состава стимулирующих компонентов и последствий их употребления. Напитки не дают организму новую энергию, а заставляют его тратить резервы.

Состав:

Некоторые компоненты энергетиков, которые создают эффект бодрости:

Кофеин — Действует как стимулятор. Предельная суточная норма препарата для взрослого здорового человека — не более 1000 миллиграмм, разовая — до 300. Кофеин выводится из крови через 3-5 часов, да и то лишь половину. Повышает артериальное давление и усиливает сокращение миокарда, тем самым вызывает тахикардию.

Таурин — аминокислота, ускоряющая обмен веществ и энергии, повышает работоспособность.

Витамины группы В — в теории улучшают метаболизм, но в синтетической форме усваиваются хуже.

Сахар или подсластители — источник быстрой энергии, дают прилив сил на короткое время.

Гуарана, женьшень и др. — растительные стимуляторы нервной системы, которые, как и кофеин, оказывают бодрящее действие [2].

Бензоат натрия - в присутствии кофеина может формировать комплексное соединение, которое является действующим веществом в лекарствах, применяемых для лечения психических расстройств. При передозировке этого средства возможно появление головных болей, звона в ушах, повышенной тревожности, учащения пульса и, после длительного применения, — привыкание. В сочетании с витамином С, бензоат натрия может образовывать канцерогенный бензол [3].

Последствия:

При частом или избыточном употреблении энергетиков могут возникнуть серьёзные проблемы со здоровьем. Некоторые нарушения:

Сердечно-сосудистая система — ускоряется пульс, повышается кровяное давление, высока вероятность развития аритмии, ишемии, инфаркта или инсульта.

Нервная система — возбуждение, беспокойство, тревожность, раздражительность, нарушение концентрации и памяти.

ЖКТ — усиливается выработка желудочного сока, что вызывает изжогу, гастрит или язву. Сахар или искусственные подсластители нарушают микрофлору кишечника, способствуют развитию кариеса.

Почки и печень — кофеин и другие стимуляторы усиливают диурез — выделение мочи, что приводит к обезвоживанию, потере важных минералов и электролитов [4].

Рекомендации:

Чтобы минимизировать вред, рекомендуется:

Не употреблять на голодный желудок — может возникнуть тошнота, раздражение слизистой желудка, резкое падение уровня сахара.

Не совмещать с алкоголем — энергетик подавляет ощущение опьянения, и человек может выпить больше, чем обычно.

Не принимать перед сном.

Делать перерывы — постоянное употребление снижает чувствительность к кофеину, и со временем эффект пропадает, а вред накапливается.

Следить за самочувствием — при тревожности, учащённом пульсе, тошноте, бессоннице лучше совсем отказаться от тонизирующих напитков [5].

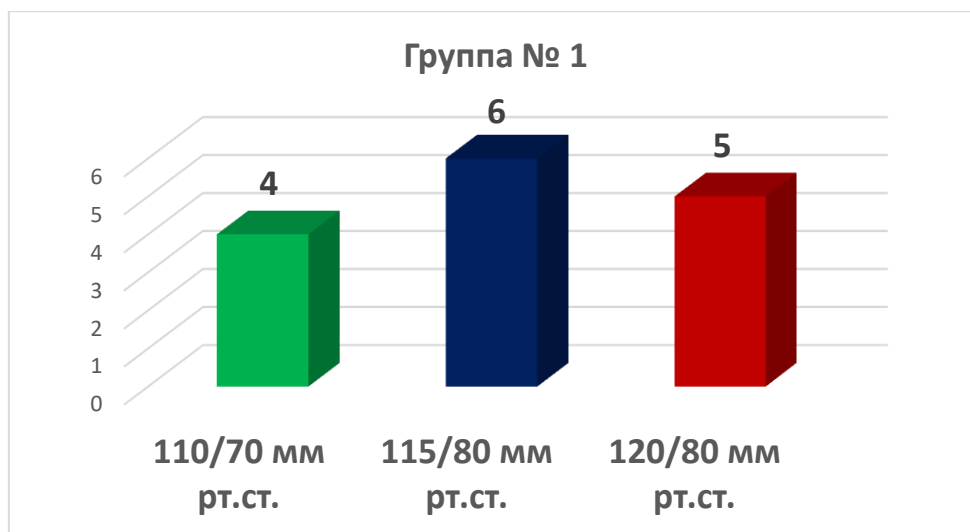
Анализ обследования студентов ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского» на влияние энергетических напитков на организм человека

В ходе исследовательской работы мы обследовали 30 студентов Якутского медицинского колледжа в возрасте от 18 лет до 25 лет. Мы их поделили 2 группы: 1 группа – это те, кто вообще не употребляет энергетические напитки; 2 группа – это те, кто ежедневно пьют по 1-2 банки энергетических напитков.

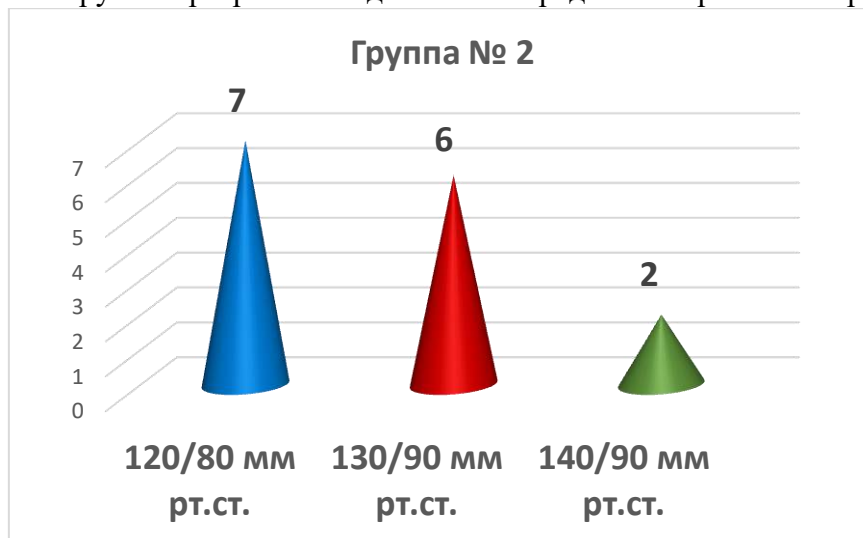
И 1 и 2 группах набрали по 8 парней и 7 девушек. В течении 2 месяцев мы еженедельно у всех студентов измеряли пульс, артериальное давление, уровень сахара в крови; определение ИМТ; выясняли самочувствие студентов. Измерение пульса, артериального давления, выяснение самочувствия проводилось 2 раза в неделю, а измерение уровня сахара в крови проводили 1 раз в неделю. ИМТ определили в начале и в конце исследования.

По итогам обследования выяснили:

1. Измерение артериального давления:



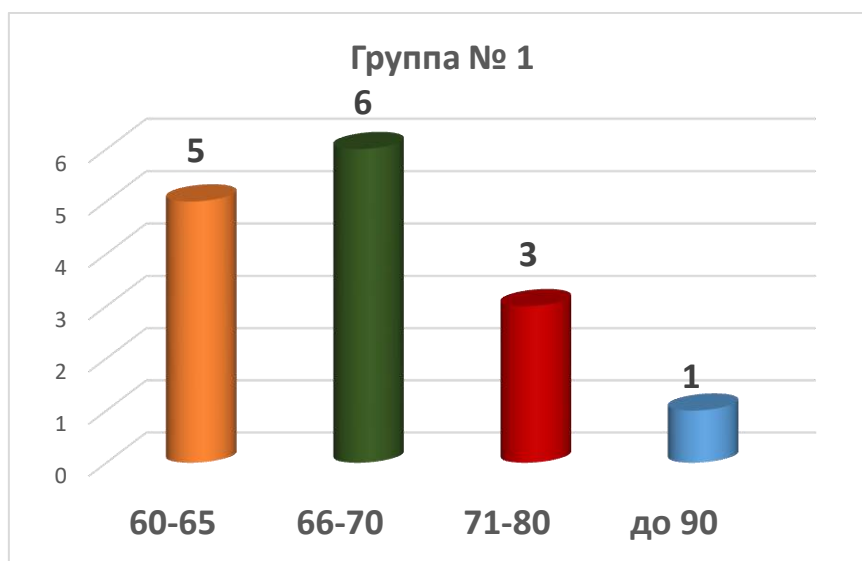
У участников 1 группы артериальное давление в пределах возрастной нормы.



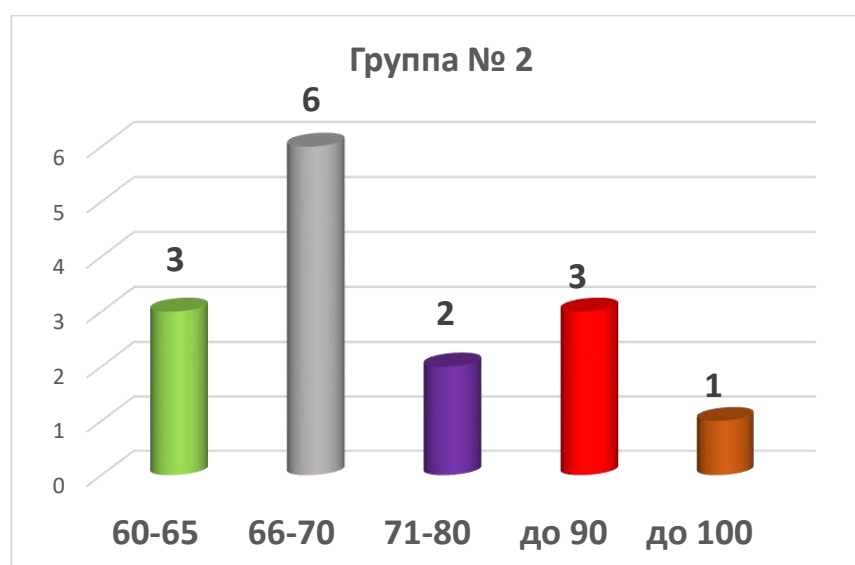
Во 2 группе у 6 студентов показатели АД находятся на верхних показателях нормы, а у 2-х АД повышена (1 степень ГБ).



2. Измерение пульса:



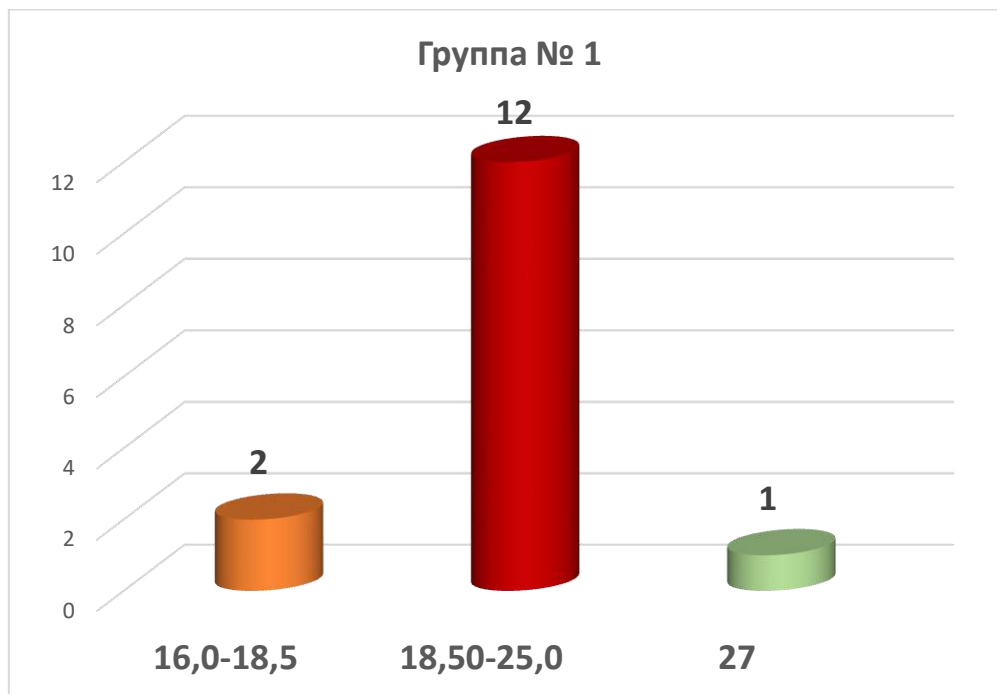
В 1 группе у 14 студентов частота пульса в пределах нормы, а у одной студентки пульс периодически учащался до 90 ударов в минуту.



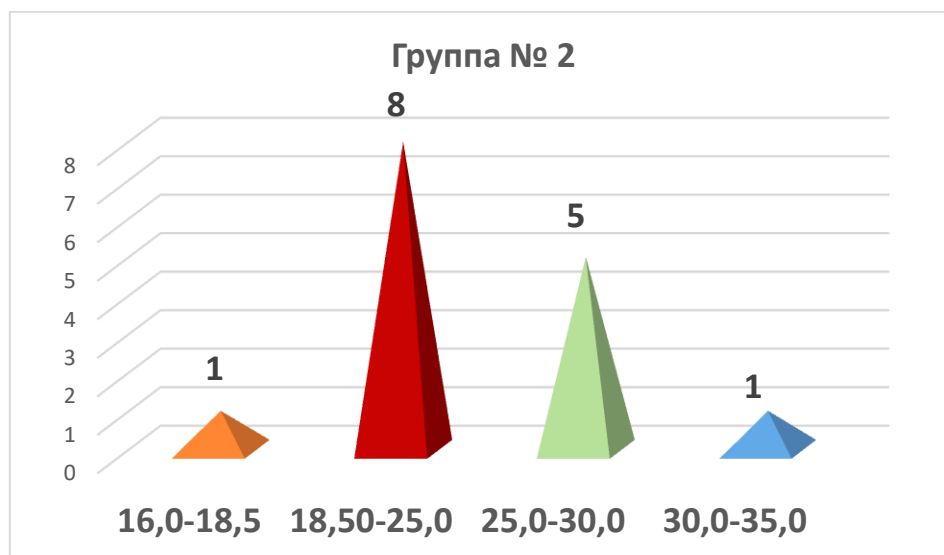
Во 2 группе у 4-х студентов отмечается тахикардия. Учащение сердцебиения отмечается у тех, у кого АД повышенное или находится на верхней границе нормы.



3. Определение ИМТ:



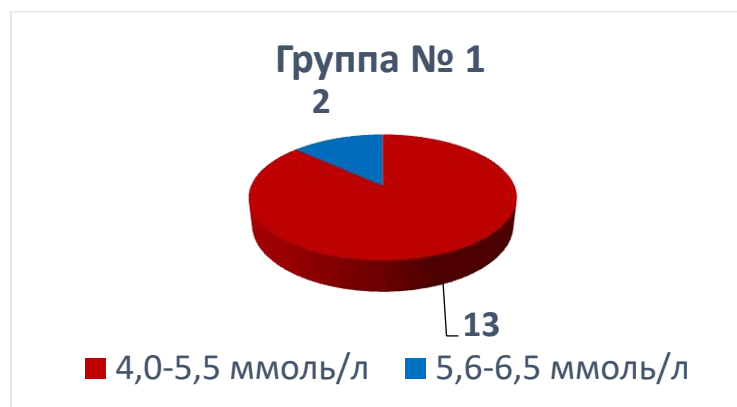
В 1 группе у большинства ИМТ в пределах нормы. У 2-х студентов отмечается дефицит МТ, а у одной – лишний вес.



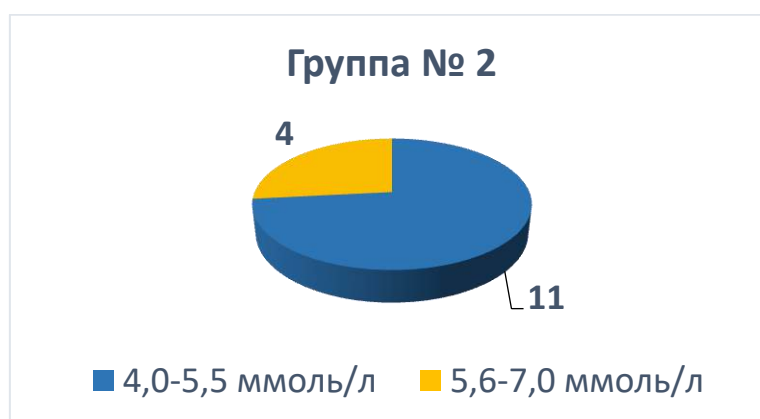
Во 2 группе у 8 студентов ИМТ в пределах нормы. У одного студента – дефицит МТ, у 5 студентов – избыточная МТ; у одной студентки – ожирение 1 степени.



4. Измерение уровня сахара в крови:



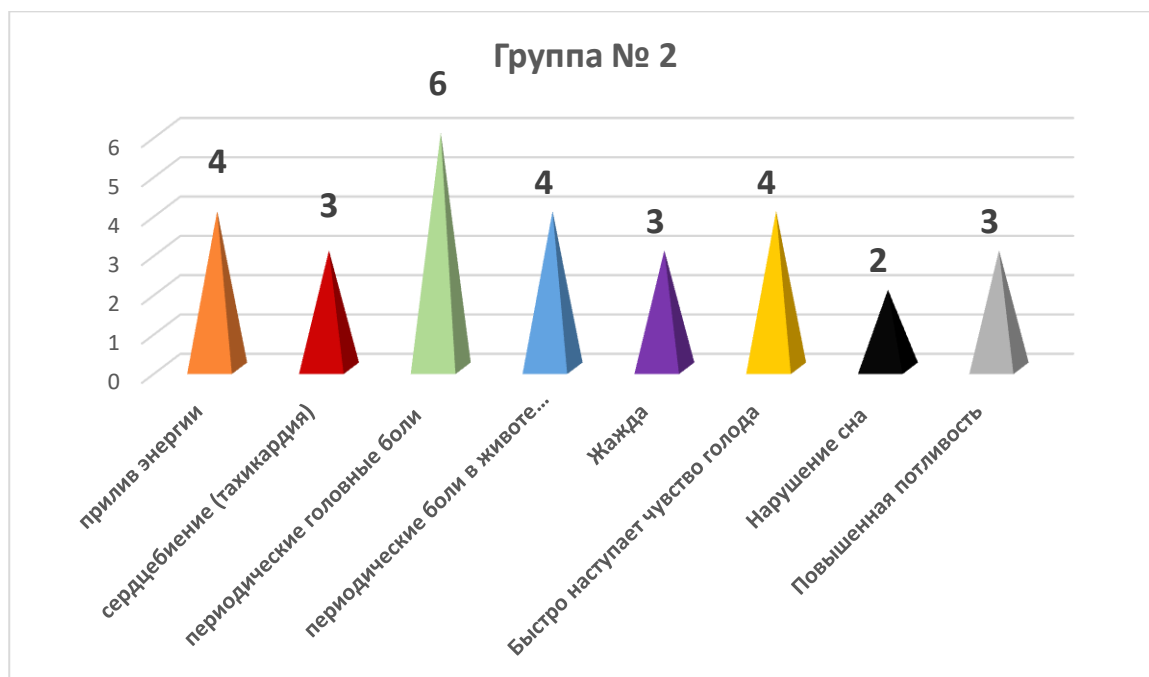
В 1 группе у 13 студентов из 15 уровень сахара в крови в пределах нормы. А у 2-х умеренно повышен.



Во 2 группе из 15 студентов у 4-х уровень сахара в крови натошак повышается до 7,0 ммоль/л. А у 11 студентов уровень сахара в крови в пределах нормы.



5. Что вы испытываете после приема энергетических напитков:



Студенты из 2 группы после приема энергетических напитков испытывают периодически головные боли, боли в животе, сердцебиение, чувство голода, нарушение сна, потливость. 2-е студентов последнее время стали чувствовать жажду. И только 4 студента после приема энергетиков испытывают прилив сил.

Выводы

По итогам исследовательской работы пришли к следующим выводам:

1. Энергетические напитки оказывают негативное влияние на организм, затрагивая нервную, сердечно-сосудистую, пищеварительную системы и метаболизм. Они вызывают возбуждение и истощение нервной системы, приводя к повышенной тревожности, бессоннице, раздражительности и, в крайних случаях, психическим расстройствам. Влияние на сердечно-сосудистую систему проявляется в виде тахикардии, повышенного давления, аритмии и болей в груди, что может привести к инфаркту миокарда. Чрезмерное потребление может вызвать проблемы с пищеварением, а также заболевания, такие как диабет, ожирение и кариес.

2. Компоненты энергетических напитков влияют на организм человека не только положительно, но и пагубно.

Кофеин: главный стимулятор, который активизирует работу нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем. В больших дозах вызывает тревожность, раздражительность, бессонницу, учащенное сердцебиение и повышение артериального давления.

Сахар: содержится в очень большом количестве (до 27 ложек в банке), что способствует набору веса, развитию кариеса и повышает риск диабета 2-го типа при регулярном употреблении.

Таурин и гуарана: растительный алкалоид гуарана усиливает действие кофеина. Таурин в сочетании с другими компонентами может вызывать перевозбуждение.

Витамины группы В: используются для стимуляции обмена веществ. В переизбытке (особенно В3 и В6) могут вызывать потливость, тошноту, дрожь и даже повреждение печени и нервной системы.

3. По итогам исследования из 2-х испытательных групп из состава студентов ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского» больше нарушений со стороны нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем у 2 группы, которые на постоянной основе употребляют энергетические напитки. Со стороны нервной системы у исследуемых отмечается бессонница; со стороны сердечно-сосудистой системы – тахикардия, повышение артериального давления, головные боли; признаками нарушения метаболизма являются – увеличение массы тела, жажда, потливость.

В заключении можем сказать, что постоянный прием энергетических напитков вызывает больше вреда, чем пользы.

Библиографический список

1. Вред энергетиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://medportal.ru/mednovosti/energetiki-vred-dokazan/> (Дата обращения: 19.12.2020) [1];
2. Дарья Токарева. Энергетические напитки — новые наркотики? Комсомольская правда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://kp.ua/life/195150-enerheticheskiye-narytky-novye-narkotyky> (Дата обращения: 13.11.2020) [2];
3. Шалыгин Л.Д., Еганян Р.А. «Энергетические напитки — реальная опасность для здоровья детей, подростков, молодежи и взрослого населения. Часть 1. Состав энергетических напитков и влияние на организм их отдельных компонентов» (рус.) // Профилактическая медицина: Медицинский журнал. — М.: Издательство «Медиа Сфера». - 2016. - вып. 1. - № 19. - С. 56.[3];
4. Попова М. Энергетические напитки: энергия выходит боком/ М. Попова // ИА Интерфакс – Запад.-2017.-18 сентября [4];
5. Юдина А. Жидкая бодрость: энергетические напитки/ А.Юдина// Популярная механика.-2017 [5].

Титова Валентина Александровна
Республика Саха (Якутия), ГАПОУ РС (Я)
«Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского», 1 курс
Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин
Степанова Туяра Степановна

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В РС(Я)

Аннотация

Цель исследования изучение лабораторной диагностики железодефицитной анемии в РС(Я).

Методы исследования включают анализ научной литературы, ретроспективный анализ клинических случаев, а также оценку лабораторных данных пациентов с подтвержденной ЖДА. В работе будут рассмотрены такие показатели, как уровень гемоглобина, сывороточное железо, ферритин, общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС) и другие параметры, позволяющие оценить статус железа в организме.

Основные результаты:

Статистика показала рост общей и первичной заболеваемости анемиями с 2022 по 2024 год, что свидетельствует об ухудшении ситуации. Полученные данные подчеркивают необходимость усиления профилактических мер, таких как улучшение питания, скрининговые обследования и образовательные программы для родителей.

Выводы:

У 20% детей обнаружены лабораторные признаки ЖДА (снижение Hb, ферритина, микроцитоз). У остальных 80% показатели соответствовали норме.

Дети 1–3 года болеют ЖДА чаще (60% против 40% в группе 4–6 лет), возможно это связано с:

- активным ростом,
- недостаточным поступлением железа с пищей,
- частыми инфекциями.

Дети 4–6 лет реже имеют ЖДА, но у 20% всё же выявлены отклонения.

Девочки болеют ЖДА чаще (30% против 20% у мальчиков) – это может быть связано с более высокими потребностями в железе в период активного роста и гормональных изменений.

В возрасте 1–3 года разница между мальчиками и девочками (50% против 33%), но к 4–6 годам у девочек чаще сохраняется анемия (28% против 0% у мальчиков).

Лабораторные показатели (Hb, ферритин, MCV) у мальчиков и девочек с ЖДА не имеют значимых различий, что подтверждает универсальность диагностических критериев.

Лабораторные критерии ЖДА:

Снижение гемоглобина (Hb): $98 \pm 6,5$ г/л (при норме ≥ 110 г/л).

Дефицит ферритина: $9 \pm 3,2$ мкг/л (при норме ≥ 12 мкг/л), что указывает на истощение запасов железа.

Микроцитоз (MCV $70 \pm 5,1$ фл), подтверждающий гипохромный характер анемии.

Статистически значимые различия между группой с ЖДА и здоровыми детьми.

Клинико-диагностическое значение:

Результаты подтверждают важность комплексной диагностики (ОАК и биохимия) для раннего выявления ЖДА.

У девочек частота ЖДА выше, что может быть связано с физиологическими особенностями роста.

Высокая распространенность ЖДА подтверждается статистическими данными по Республике Саха (Якутия), где за 2022–2024 гг. отмечается рост заболеваемости среди детей. Особенно уязвимыми группами являются дети раннего возраста и девочки (4–6 лет), что связано с повышенной потребностью в железе в периоды активного роста и гормональных изменений.

Введение

Железодефицитная анемия (ЖДА) является одним из наиболее распространенных заболеваний в мире, затрагивающим все возрастные группы населения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 25% населения Земли страдают от анемии, причем значительная часть случаев связана именно с дефицитом железа. ЖДА представляет собой клинико-гематологический синдром, характеризующийся нарушением синтеза гемоглобина вследствие недостатка железа в организме. Это состояние приводит к

снижению кислородной емкости крови, что негативно сказывается на функционировании всех органов и систем.

Актуальность темы исследования обусловлена высокой распространенностью железодефицитной анемии, ее значительным влиянием на качество жизни пациентов, а также возможностью развития серьезных осложнений при отсутствии своевременной диагностики и лечения. Особую важность проблема приобретает в группах риска, таких как беременные женщины, дети раннего возраста, подростки и пациенты с хроническими заболеваниями. Несмотря на достижения современной медицины, диагностика железодефицитной анемии остается актуальной задачей, требующей комплексного подхода и использования современных лабораторных методов.

Известно, что ЖДА составляет 90% от всех анемий в детском возрасте и 80% от всех анемий у взрослых. Ранее считалось, что все анемии у беременных женщин железодефицитные, однако в дальнейшем было показано, что ЖДА составляет 60–70% от всех анемий у данной категории населения, а остальные анемии имеют другое происхождение.

По мнению экспертов ВОЗ, распространенность ЖДА в популяции может быть умеренной – от 5 до 19,9%, средней – от 20 до 39,9% и значительной – 40% и более. При распространенности анемии более 40% проблема перестает быть только медицинской и требует принятия мер на государственном уровне.

Цели и задачи:

Цель работы лабораторная диагностика железодефицитной анемии.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические данные железодефицитной анемии.
2. Изучить статистику заболеваемости детей анемией в РС(Я).
3. Провести лабораторные исследования для выявления железодефицитной анемии.

Объектом исследования являются пациенты с подозрением на железодефицитную анемию.

Предмет исследования – лабораторные методы диагностики, применяемые для подтверждения данного состояния.

Методы исследования включают анализ научной литературы, ретроспективный анализ клинических случаев, а также оценку лабораторных данных пациентов с подтвержденной ЖДА. В работе будут рассмотрены такие показатели, как уровень гемоглобина, сывороточное железо, ферритин, общая железосвязывающая способность сыворотки (ОЖСС) и другие параметры, позволяющие оценить статус железа в организме.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных результатов для улучшения диагностики ЖДА, что позволит своевременно выявлять заболевание и назначать адекватную терапию. Это, в свою очередь, способствует снижению риска осложнений и улучшению качества жизни пациентов.

Результаты исследования

Статистика заболеваемости детей железодефицитной анемией в Республике Саха (Якутия)

Таблица 3

Анемии у детей с 0-17 лет (по МКБ-10: D50-D64) по Республике Саха (Якутия):

	Абсолютные числа	на 1000 детского населения

	2022г.	2023г.	2024г.	2022г.	2023г.	2024г.
Общая заболеваемость (всего)	5114	5919	6146	19,3	22,4	23,3
Первичная заболеваемость (впервые в жизни установленным диагнозом)	2267	2664	2835	8,6	10,1	10,7
Состоит под диспансерным наблюдением на конец отчетного года	2858	2842	2590	10,8	10,8	9,8

В 2022 году общее число зарегистрированных случаев анемий составило 5114, что соответствовало показателю 19,3 на 1000 детей. К 2024 году эти цифры увеличились до 6146 случаев и 23,3 на 1000 соответственно. Такой рост вызывает беспокойство и требует внимательного анализа возможных причин.

Особого внимания заслуживает увеличение первичной заболеваемости. В 2022 году впервые диагноз анемии был установлен у 2267 детей (8,6 на 1000), а к 2024 году этот показатель вырос до 2835 случаев (10,7 на 1000). Подобная динамика может свидетельствовать как об улучшении диагностики, так и о действительном ухудшении ситуации с дефицитом железа и других микроэлементов среди детского населения.

Интересно отметить, что при общем росте заболеваемости количество детей, состоящих на диспансерном учете, снизилось с 2858 в 2022 году до 2590 в 2024. Это может говорить об эффективности проводимых лечебных мероприятий, но также требует проверки полноты и качества учета пациентов.

Основные выводы из представленных данных указывают на необходимость усиления профилактических мер. Особенно важны программы, направленные на улучшение питания детей раннего возраста и подростков, а также регулярные скрининговые обследования в организованных детских коллективах.

Для более глубокого понимания ситуации было бы полезно иметь дополнительные данные о структуре анемий (доля железодефицитных, В12-дефицитных и других форм), а также информацию о географическом распределении случаев (городские и сельские территории). Это позволило бы разработать более адресные и эффективные меры профилактики и лечения.

Статистика заболеваемости анемией в РС(Я).

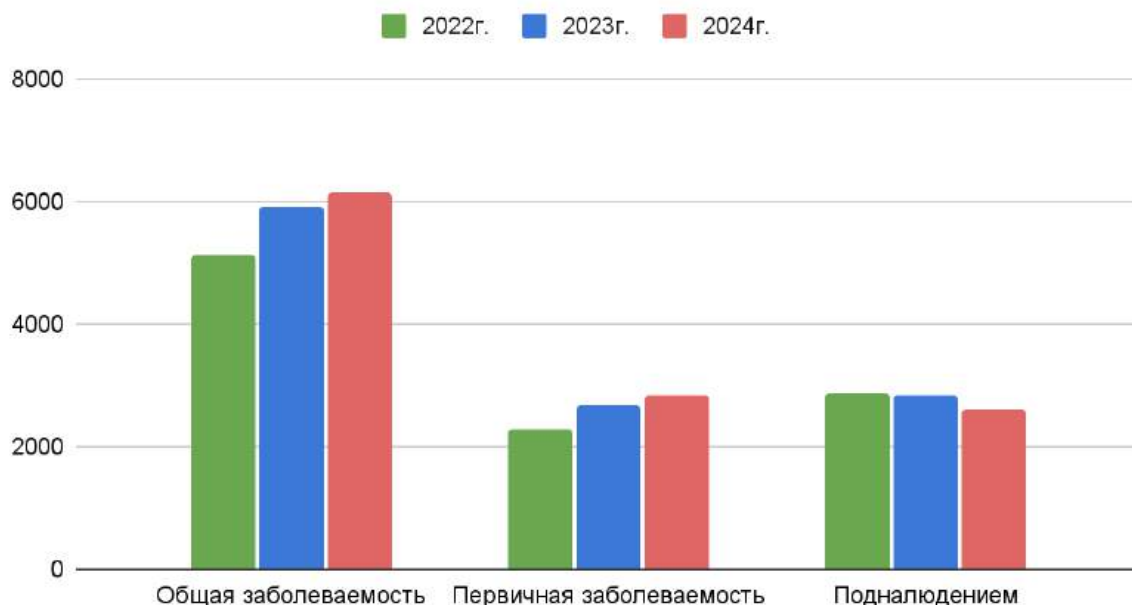


Рис.1. Статистика заболеваемости анемией в РС(Я)

В России, по данным разных авторов, железодефицитная анемия регистрируется у 6-40% детского населения. За счет высокой распространенности анемия встречается в практике врача практически любой специальности. Известно, что ЖДА составляет 90% от всех анемий в детском возрасте и 80% от всех анемий у взрослых.

Железодефицитная анемия более распространена в развивающихся странах, чем в развитых. В Индии, например, до 88% беременных и 74% небеременных женщин страдают анемией, в Африке - около 50% беременных и 40% небеременных женщин. В Латинской Америке и Карибском бассейне распространенность анемии у беременных и небеременных женщин около 40% и 30% соответственно.

Данные о распространенности анемии в различных возрастных группах известны не во всех странах, однако, показатель распространенности среди детей дошкольного возраста, как правило, такой же, или даже выше, чем среди беременных женщин. По мнению экспертов ВОЗ, распространенность ЖДА в популяции может быть умеренной – от 5 до 19,9%, средней – от 20 до 39,9% и значительной – 40% и более. При распространенности анемии более 40% проблема перестает быть только медицинской и требует принятия мер на государственном уровне.

Вывод: Статистика показала рост общей и первичной заболеваемости анемиями с 2022 по 2024 год, что свидетельствует об ухудшении ситуации. Полученные данные подчеркивают необходимость усиления профилактических мер, таких как улучшение питания, скрининговые обследования и образовательные программы для родителей.

Лабораторные исследования железодефицитной анемии в КДЛ Victory Clinic

Для оценки частоты встречаемости железодефицитной анемии (ЖДА) среди детей было проведено обследование 20 детей в возрасте от 1 года до 6 лет, посещающих

дошкольные образовательные учреждения. Исследование проводилось на базе КДЛ Victory Clinic с 21 апреля по 17 мая 2025 года.

В ходе проведенного исследования 20 детей в возрасте 1–6 лет (10 мальчиков и 10 девочек) с подозрением на железодефицитную анемию (ЖДА) были обследованы с использованием общего анализа крови (ОАК) и биохимического анализа крови (определение сывороточного железа, ферритина, MCV).



Рис.2. Биохимический анализатор Erba XL-200:

Анализатор Erba XL-200 позволяет диагностировать ЖДА благодаря:

- Измерению сывороточного железа и ферритина — ключевых показателей дефицита железа.
- Расчету ОЖСС (общей железосвязывающей способности) и коэффициента насыщения трансферрина.
- Исключению других анемий (например, анемии хронических заболеваний) через комбинацию тестов (СРБ, ферритин).



Рис.3. Гематологический анализатор

Mindrey BC-3600:

Позволяет выявить характерные для ЖДА изменения:

- Снижение Hb, MCV, MCH
- Повышение RDW
- Гипохромия (пониженное MCHC)
- Талассемия (более выраженное снижение MCV).
- Анемия хронических заболеваний (нормальное или повышенное RDW).
- Контролировать эффективность терапии препаратами железа (по динамике ретикулоцитов и эритроцитарных индексов).

Критерии включения:

- Возраст от 1 до 6 лет
- Отсутствие острых инфекционных заболеваний на момент забора крови
- Отсутствие врожденных патологий кроветворной системы
- Информированное согласие родителей на участие в исследовании

Методы исследования:

- Общий клинический анализ крови (гемоглобин, эритроциты, MCV, MCH, MCHC)
- Биохимический анализ крови (сывороточное железо, ферритин, ОЖСС)

Таблица 4

Результаты исследования:

Возраст	Всего детей	Дети с подозрением на ЖДА	Дети без признаков ЖДА
1-3 года	10	3(30%)	7(70%)
4-6 лет	10	2(20%)	8(80%)

Таблица 5

Распределение по возрасту:

Возраст	Мальчики (всего)	Мальчики с ЖДА	Девочки (всего)	Девочки с ЖДА
1-3 года	4	2	3	1
4-6 лет	6	0	7	2
Всего	10	2	10	3

Дети в процентах с подозрением на ЖДА

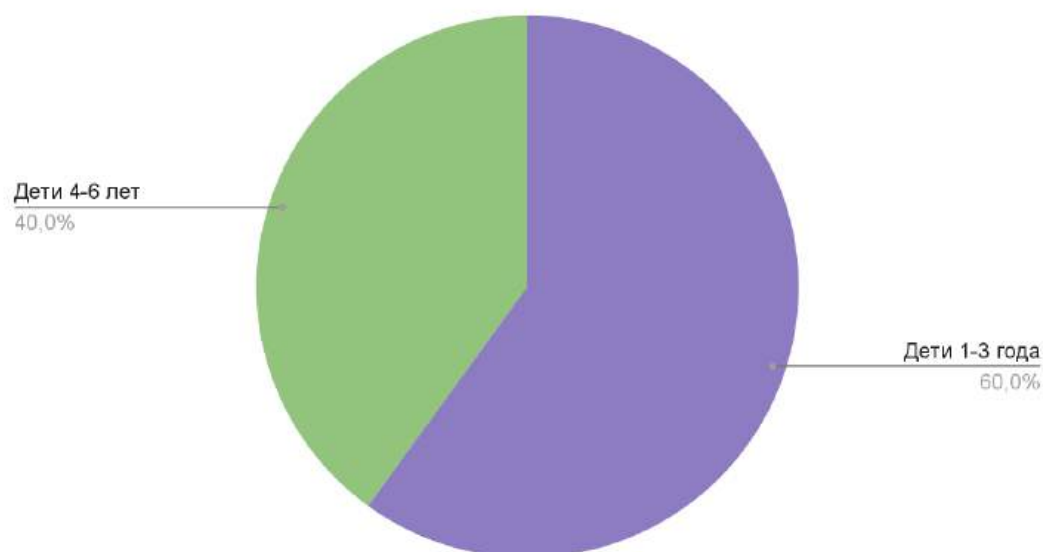


Рис.4. Дети в процентах с подозрением на ЖДА

Вывод: У 20% детей обнаружены лабораторные признаки ЖДА (снижение Hb, ферритина, микроцитоз). У остальных 80% показатели соответствовали норме.

Дети 1–3 года болеют ЖДА чаще (60% против 40% в группе 4–6 лет), возможно это связано с:

- активным ростом,
- недостаточным поступлением железа с пищей,
- частыми инфекциями.

Дети 4–6 лет реже имеют ЖДА, но у 20% всё же выявлены отклонения.

Девочки болеют ЖДА чаще (30% против 20% у мальчиков) – это может быть связано с более высокими потребностями в железе в период активного роста и гормональных изменений.

В возрасте 1–3 года разница между мальчиками и девочками (50% против 33%), но к 4–6 годам у девочек чаще сохраняется анемия (28% против 0% у мальчиков).

Лабораторные показатели (Hb, ферритин, MCV) у мальчиков и девочек с ЖДА не имеют значимых различий, что подтверждает универсальность диагностических критериев.

Лабораторные критерии ЖДА:

Снижение гемоглобина (Hb): $98 \pm 6,5$ г/л (при норме ≥ 110 г/л).

Дефицит ферритина: $9 \pm 3,2$ мкг/л (при норме ≥ 12 мкг/л), что указывает на истощение запасов железа.

Микроцитоз (MCV $70 \pm 5,1$ фл), подтверждающий гипохромный характер анемии.

Статистически значимые различия между группой с ЖДА и здоровыми детьми.

Клинико-диагностическое значение:

Результаты подтверждают важность комплексной диагностики (ОАК и биохимия) для раннего выявления ЖДА.

У девочек частота ЖДА выше, что может быть связано с физиологическими особенностями роста.

Высокая распространенность ЖДА подтверждается статистическими данными по Республике Саха (Якутия), где за 2022–2024 гг. отмечается рост заболеваемости среди детей. Особенно уязвимыми группами являются дети раннего возраста и девочки (4-6 лет), что связано с повышенной потребностью в железе в периоды активного роста и гормональных изменений.

Библиографический список

1. Луговская С.А., Почтарь М.Е. *Гематологический атлас*. 5-е изд. — М.: Триада, 2023. — 546 с.
2. Долгов В.В., Луговская С.А., Почтарь М.Е. *Лабораторная диагностика нарушений обмена железа*. — М.: Триада, 2021.
3. Клиническая лабораторная диагностика: национальное руководство / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021–2023.
4. Стуклов Н.И., Козинец Г.И., Тюрина Н.Г. *Учебник по гематологии*. — М.: Практическая медицина, 2024.
5. Железодефицитная анемия. Клинические рекомендации Минздрава РФ. — М., 2021–2024.
6. Булгакова С.В. и др. *Современные представления об анемическом синдроме у лиц старших возрастных групп // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. — 2021. — № 2. — С. 45–68.
7. Клинико-лабораторная диагностика заболеваний печени / Камышников В.С. — М., 2019–2023.

Федоров Константин Алексеевич
Республика Саха (Якутия),
ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский
колледж им. В.А. Вонгородского», 1 курс
Научный руководитель -
преподаватель клинических дисциплин Степанова Туяра Степановна

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Аннотация

Коронавирусная инфекция - острое инфекционное заболевание, вызванное коронавирусами, клинически характеризующееся преимущественным поражением верхних отделов респираторного, а также пищеварительного тракта. Коронавирусы – это большое семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать человека и ряд видов животных. Коронавирус впервые был обнаружен D. Tyrrell и М.Вуно в 1965 г. Название «коронавирус» произошло от его внешнего вида под микроскопом – круг с шипами по краям, напоминающим солнечную корону. С тех пор выявлено 37 видов этого вируса. Четыре из них циркулируют среди людей, вызывая единичные, изредка групповые острые респираторные заболевания легкой и средней степени тяжести. В настоящее время известно

о циркуляции среди людей семи коронавирусов (HCoV-229E, -OC43, -NL63 и -HKU1), которые, как правило, вызывают заболевания верхних дыхательных путей, коронавирус тяжелого острого респираторного синдрома (SARS-CoV), коронавирус Ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV) - зоонозные по происхождению и могут быть связаны со смертельным заболеванием и SARS-CoV-2, новый коронавирус, идентифицированный как возбудитель атипичной пневмонии 2019 года (COVID-19). Остальные виды коронавирусов циркулируют среди диких и домашних животных.

Введение

В декабре 2019 г. в Ухане (провинция Хубэй, Китай) зарегистрирована серия необъяснимых случаев пневмонии – в дальнейшем у заболевших выделен новый штамм коронавируса. В начале января 2020 г. Всемирная организация здравоохранения предварительно назвала вирус новым коронавирусом 2019 г. (2019-nCoV) и уже в конце месяца, 30 января, объявила вспышку 2019-nCoV чрезвычайной ситуацией международного значения в области общественного здравоохранения. В феврале 2020 г. инфекционному заболеванию присвоено название коронавирусной инфекции COVID-19 (Coronavirus disease 2019), а возбудителем признан тяжелый острый респираторный синдром коронавируса-2 (SARS-CoV-2). За последние 17 лет семейство коронавирусов стало причиной уже третьей эпидемии.

Коронавирусная инфекция в Якутии, включая Якутск, находится 0.99%, 247 602 человека, от всех протестированных заболевших коронавирусом в России. Из них 2 169 умерло, 245 392 выздоровело, а всего болеющих по последней информации 41 человек. В 1.91 раза в Якутии летальность ниже, чем в остальных регионах России, 9 человек в среднем умерло в Якутии на 1000 зараженных, в других регионах России, 17 человек.

Цель работы: изучение лабораторной диагностики коронавирусной инфекции.

Объект исследования: новая коронавирусная инфекция COVID-19.

Предмет исследования: лабораторная диагностика коронавирусной инфекции.

Задачи исследования:

1. Изучить теоретические аспекты коронавирусной инфекции.
2. Рассмотреть статистические данные по лабораторным исследованиям COVID-19 за период за 2022-2024гг.
3. Провести лабораторную диагностику анализа COVID-19 на базе ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г. Якутска».

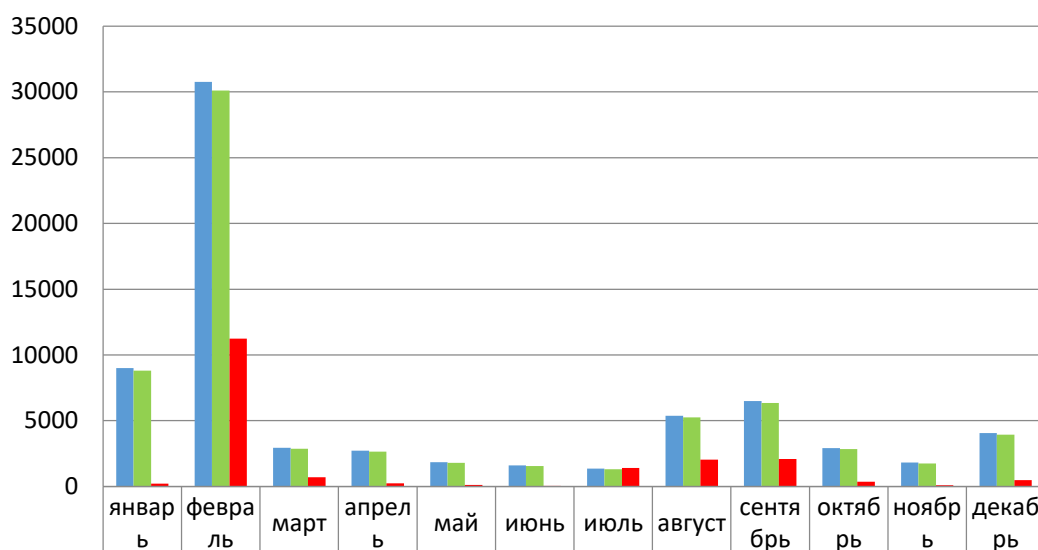
Методы исследования:

- научно-теоретический анализ медицинской литературы по теме исследования;
- организационный (сравнительный, комплексный) метод;
- статистические методы исследования .

Статистика лабораторных исследований COVID-19.

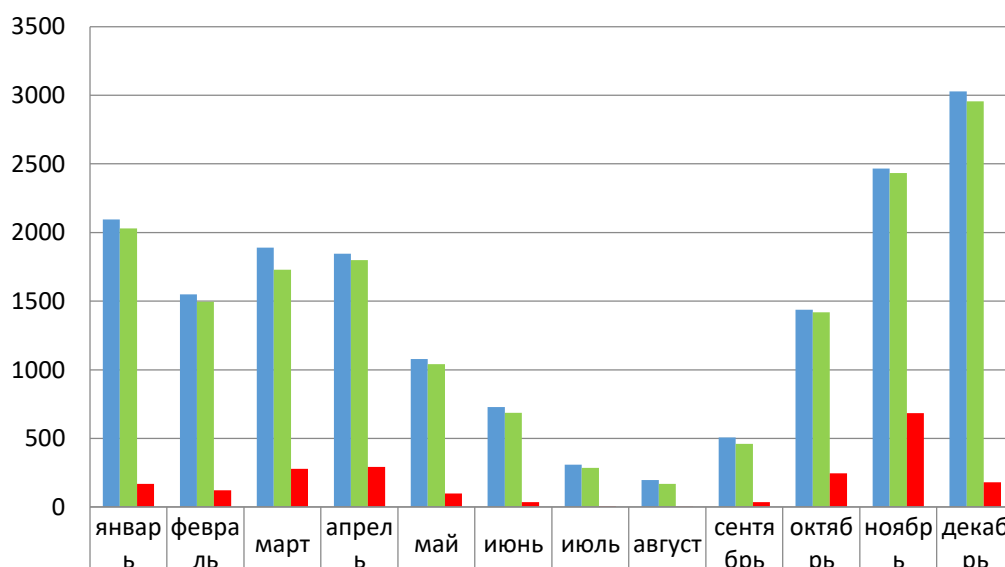
Сравнение лабораторных исследований методом ПЦР коронавирусной инфекции за период 2022-2024 год в медицинском центре г. Якутска.

Результаты исследований ПЦР за 2022 год

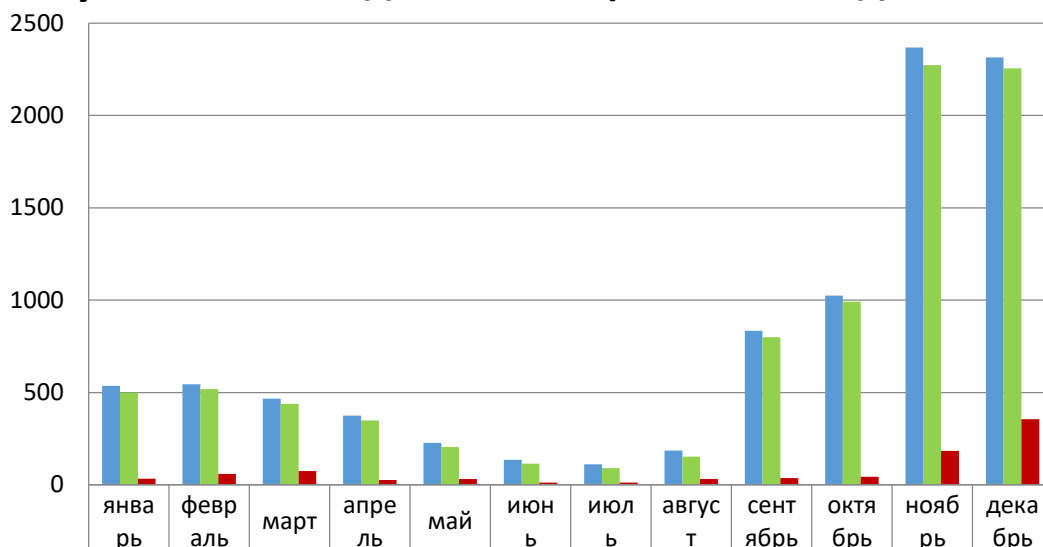


исследования	8997	30747	2935	2729	1843	1599	1353	5382	6495	2931	1813	4053
человек	8804	30102	2863	2658	1797	1557	1311	5253	6351	2854	1762	3951
положительный	229	11231	693	253	114	45	1411	2044	2080	359	103	485

Результаты исследований ПЦР за 2023 год



исследования	2095	1550	1890	1846	1079	729	309	196	508	1437	2465	3028
человек	2031	1497	1729	1798	1041	687	285	170	460	1419	2434	2956
положительный	168	123	278	292	100	37	6	1	37	246	685	181

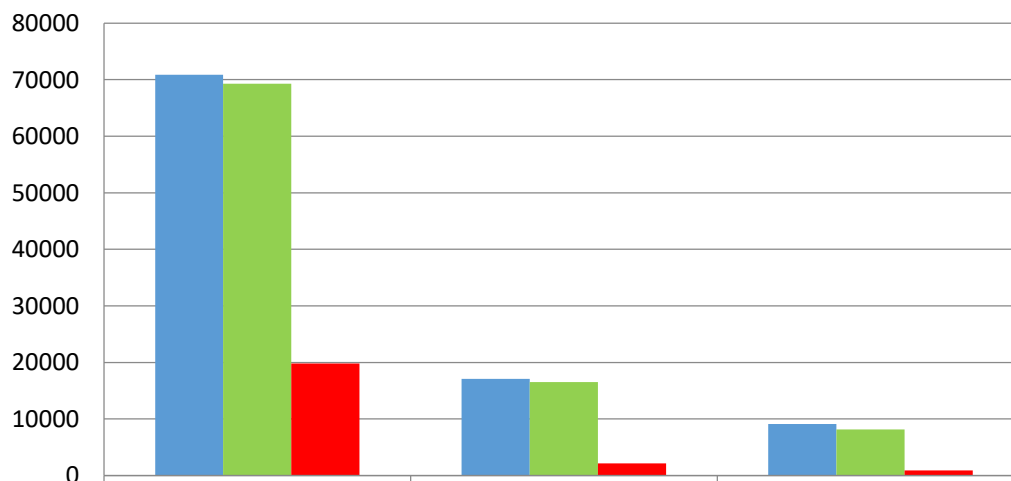
Результаты исследований ПЦР за 2024 год

исследования	535	545	467	375	227	136	112	185	834	1025	2368	2314
человек	499	519	439	349	205	114	91	153	800	991	2273	2256
положительный	33	59	75	27	31	12	13	32	37	43	184	355

Общее сравнение лабораторных исследований коронавирусной инфекции методом ПЦР

Результаты исследований ПЦР за 2022-2024 гг.

гг.

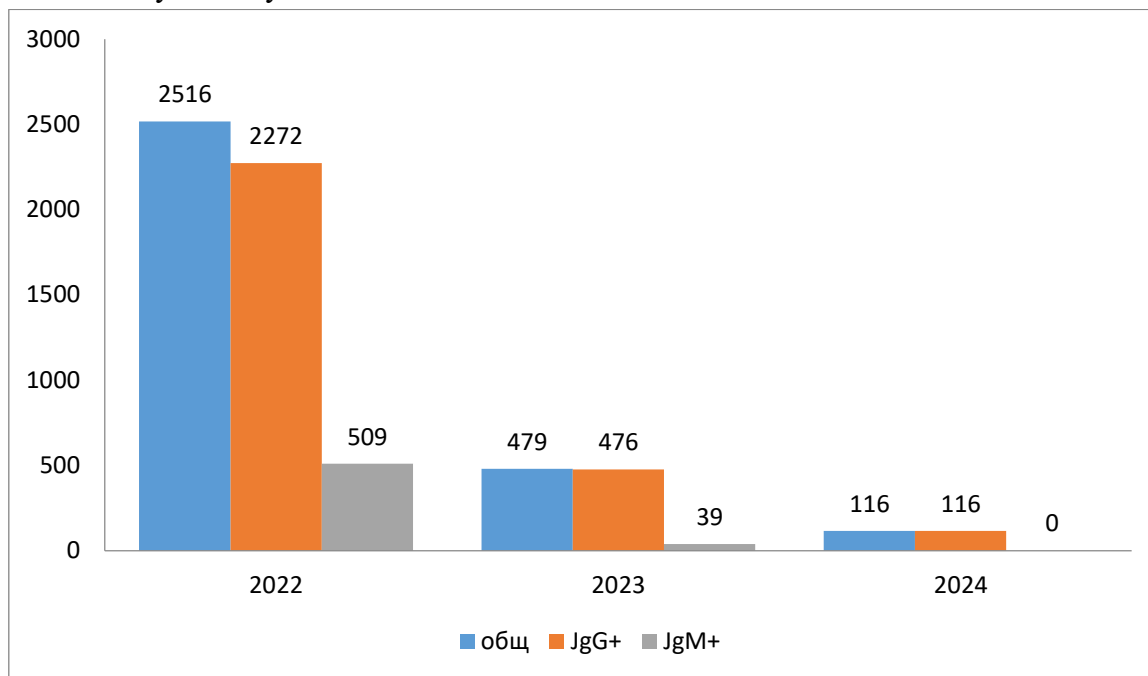


	2022	2023	2024
исследования	70877	17101	9123
человек	69263	16507	8135
положительный	19807	2154	901

Сравнив все данные по исследованиям короновирусной инфекции методом ПЦР в «Медицинском центре г. Якутска», можем сказать, что наибольшее число исследований

было сделано в 2022 году (70877 исследований), а наименьшее число исследований сделано в 2024 году (9123 исследований). Также можно рассмотреть снижение распространения болезни с каждым годом.

Статистика лабораторных исследований методом иммуноферментного анализа для выявления иммуноглобулинов класса G и M к SARS-CoV-2



Из диаграммы мы видим, что наибольшее количество лабораторных исследований было сделано в 2022 году. Можно наблюдать снижение лабораторных исследований коронавирусной инфекции методом иммуноферментного анализа в 2023 и 2024 годах.

Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции на базе ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г. Якутска» КДЛ.

Набор реагентов для иммуноферментного выявления иммуноглобулинов класса G, M к SARS-CoV-2 «SARS-CoV-2-IgG, M-ИФА-БЕСТ» (далее тексту – набор) предназначен для качественного определения иммуноглобулинов класса G, M (IgG, M) к SARS-CoV-2 в сыворотке (плазме) крови человека методом твердофазного иммуноферментного анализа. Набор можно использовать при диагностике COVID-19.

Набор рассчитан на проведение анализа 96 образцов, включая контрольные образцы.

Метод определения основан на двухстадийном «непрямом» варианте твердофазного иммуноферментного анализа. На первой стадии анализа, содержащиеся в исследуемых образцах специфические антитела (в том числе связываются с иммобилизованным на поверхности лунок планшета рекомбинантным антигеном SARS-CoV-2). На второй стадии конъюгат моноклональных антител к IgG, M человека с пероксидазой хрена взаимодействует с комплексами «антиген-IgG, M». При инкубации с раствором тетраметилбензидина происходит окрашивание раствора в лунках, содержащих образовавшиеся комплексы «антиген-IgG, M-конъюгат».

Интенсивность окрашивания пропорциональна концентрации IgG, M к SARS-CoV-2 в анализируемом образце. После остановки реакции добавлением стоп-реагента результаты анализа регистрируются измерением оптической плотности в лунках планшета.

Табл. 1

Проведение анализа.

Этап анализа	Процедура этапа анализа
1	В любые две лунки, например, А-1 и В-1, внести по 100мкл отрицательного контрольного образца (К–), в одну лунку, например, С-1, – 100 мкл положительного контрольного образца (К+). В остальные лунки внести по 90 мкл РРС и по 10 мкл предварительно разведенных исследуемых образцов (Исследуемые образцы развести в 10 раз РПРС. Для этого внести в лунки планшета для предварительного разведения исследуемых образцов по 90 мкл РПРС и добавить по 10 мкл цельных образцов сыворотки (плазмы)), тщательно перемешать. Таким образом, исследуемый образец в лунке разбавляется в 100 раз. <i>Время внесения образцов не должно превышать 10 мин.</i> Стрипы заклеить пленкой и инкубировать 30 мин в термостатируемом шейкере при температуре $(37\pm 1)^{\circ}\text{C}$ с интенсивностью перемешивания 700 об/мин.
2	По окончании инкубации снять липкую пленку и поместить ее в сосуд с дезинфицирующим раствором. С помощью промывочного устройства промыть лунки планшета 5 раз промывочным раствором, чередуя аспирацию и немедленное заполнение лунок каждого стрипа. В каждую лунку вносить 400 мкл жидкости в процессе каждого цикла промывки. Время между заполнением и опорожнением лунок должно быть не менее 30 сек. По окончании промывки остатки влаги из лунок тщательно удалить, постукивая перевернутым планшетом по фильтровальной бумаге.
3	Внести во все лунки по 100 мкл конъюгата, заклеить стрипы пленкой и инкубировать 30 мин в термостатируемом шейкере при температуре $(37\pm 1)^{\circ}\text{C}$ с интенсивностью перемешивания 700 об/мин. Остатки конъюгата из ванночки утилизировать (не сливать во флакон с исходным конъюгатом).
4	По окончании второй инкубации промыть лунки.
5	Внести во все лунки по 100 мкл раствора ТМБ и инкубировать в защищенном от прямого солнечного света месте 25 мин при температуре $(18-26)^{\circ}\text{C}$. Остатки раствора ТМБ из ванночки утилизировать (не сливать во флакон с исходным раствором ТМБ).
6	Внести во все лунки по 100 мкл стоп-реagenta.
7	Измерить величину оптической плотности (ОП) растворов в лунках на спектрофотометре в двухволновом режиме: при основной длине волны 450 нм и длине волны сравнения в диапазоне 620–655 нм. Допускается измерение

	при одной длине волны – 450 нм. Время между остановкой реакции и измерением оптической плотности не должно превышать 5 мин.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИФА_АНАЛИЗАТОРОВ

Набор реагентов «SARS-CoV-2- Вектор Бест» адаптирован для любых открытых полуавтоматических и автоматических иммуноферментных анализаторов.

Процедуру анализа проводить так же, как и для ручной постановки анализа.

В ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г. Якутска» проводят анализы на автоматическом иммуноферментном анализаторе ЧАРОИТ.

ЧАРОИТ – современный высокопроизводительный ИФА анализатор с уникальной технологией загрузки реагентов и расходных материалов. Чароит легко справляется с большим объёмом работы благодаря наличию трёх скоростных манипуляторов, работающих независимо. Улучшенная конструкция нового ИФА анализатора позволяет максимально сократить время на подготовительные работы. Производитель – DYNEX technologies.inc (USA), 2019-12. Полностью автоматизированная платформа для проведения ИФА.

Основные преимущества автоматического иммуноферментного анализатора ЧАРОИТ:

1. Использование картриджей SmartKit с реагентами российского производства Вектор -Бест.
2. Постоянный мониторинг расхода реагентов, наконечников и срока годности наборов.
3. Одновременная обработка 6-8 планшетов. Возможность дозагрузки до 12 планшетов.
4. Контроль каждого этапа лабораторного исследования с помощью: датчиков уровня жидкости и давления, детекции возможных сгустков, вспенивания, контроля дозирования, мониторинга всей системы (звуковое и визуальное предупреждение).
5. Использование одноразовых наконечников.
6. Современное и надёжное программное обеспечение с функцией обработки результатов.
7. Интеграция программы в общелабораторную информационную систему.
8. Многоуровневая система контроля качества производства.
9. Одновременная загрузка до 200 проб.

Результат анализа считается положительным, если $K_{Побр.} \geq 1,1$.

Результат анализа считается отрицательным, если $K_{Побр.} < 0,8$.

Результат анализа считается пограничным, если $0,8 \leq K_{Побр.} < 1,1$, где $K_{Побр.}$ – КП исследуемого образца.

Антитела класса M(IgM) начинают выявляться примерно на 7-е сутки от начала заражения, достигают пика через неделю и могут сохраняться в течение 2-х месяцев и более.

Примерно с 3-й недели или ранее определяются антитела класса G(IgG) к SARS-CoV-2.

Если Ig M (+) обнаружены, IgG (-) не обнаружены:

- Может быть признаком острой инфекции, особенно при наличии признаков заболевания.
- Возможен ложноположительный результат (при хронических заболеваниях)

Если IgM (+) обнаружены, IgG (+) обнаружены:

- Возможна текущая инфекция, начало выздоровления или недавно перенесенное заболевание

Если IgM (-) не обнаружены, IgG (+) обнаружены:

- Свидетельствует о перенесенном ранее COVID-19

Если IgM (-) не обнаружены, IgG (-) не обнаружены:

- Отсутствие контакта с инфекцией.

Нами было исследовано сыворотка трех пациентов ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г. Якутска». Для определения антител использовался набор реагентов для иммуноферментного выявления иммуноглобулинов к SARS-CoV-2 от производителя АО «ВЕКТОР-БЕСТ».

1. Пациент №1. Возраст: 48. Пол: жен.

Отделение: Терапия 1.

Иммуноглобулин	Результат
IgM	0,538(-)
IgG	0,694(-)

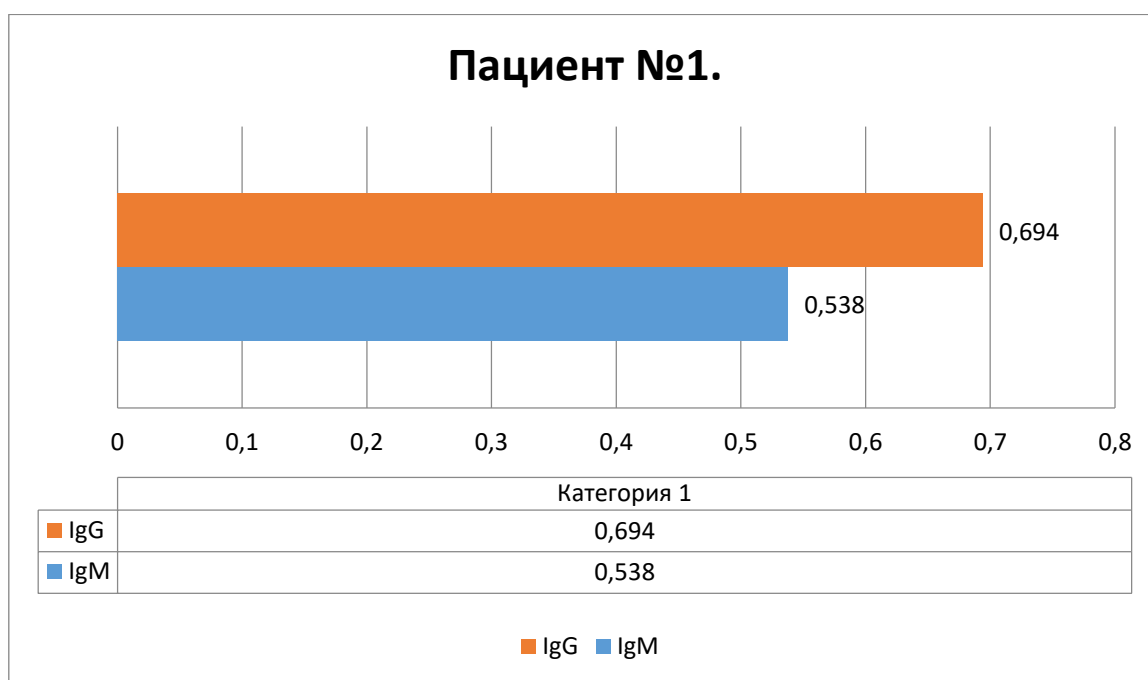


Рис.7. Результаты исследования Пациента №1.

Проведенный иммуноферментный анализ показал, что у данного пациента отсутствие контакта с инфекцией. *Если IgM (-) не обнаружены, IgG (-) не обнаружены:*

- Отсутствие контакта с инфекцией.

2. Пациент №2. Возраст: 65. Пол: муж.

Отделение: Терапия

Иммуноглобулин	Результат
IgM	0,739(-)
IgG	0,491(-)

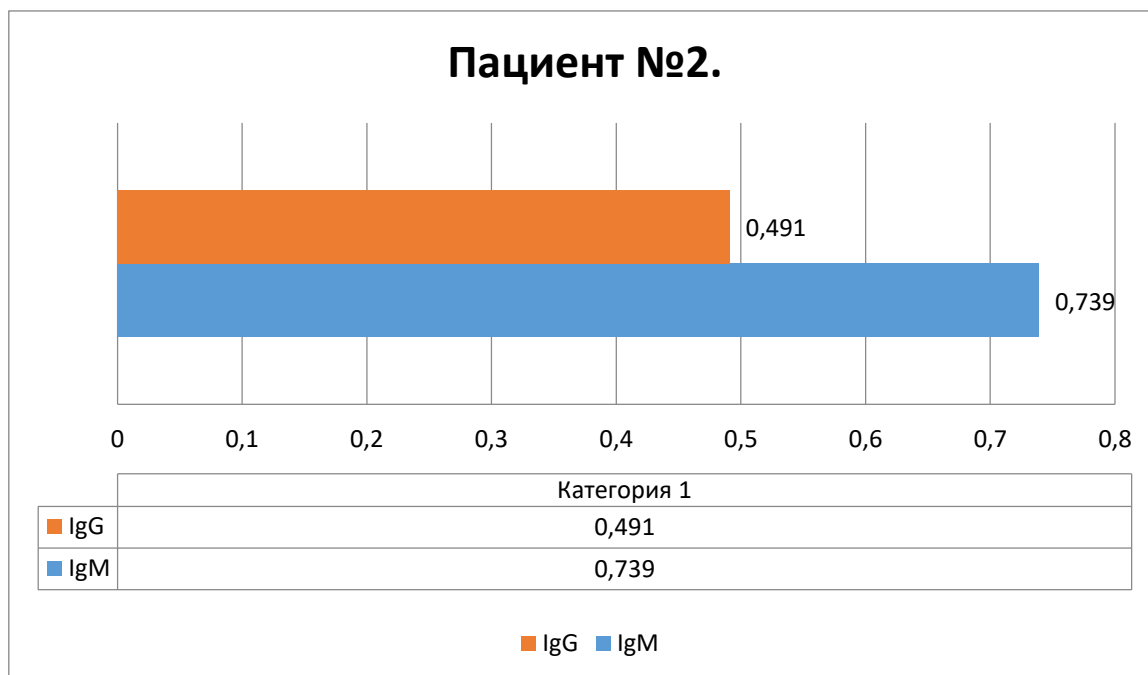


Рис.8. Результаты исследования Пациента №2.

Проведенный иммуноферментный анализ показал, что у данного пациента отсутствие контакта с инфекцией. Если *IgM (-)* не обнаружены, *IgG (-)* не обнаружены:

- Отсутствие контакта с инфекцией.

3. Пациент №3. Возраст: 28. Пол: муж.

Отделение: Терапия 2

Иммуноглобулин	Результат
IgM	0,648(-)
IgG	1,219(+)

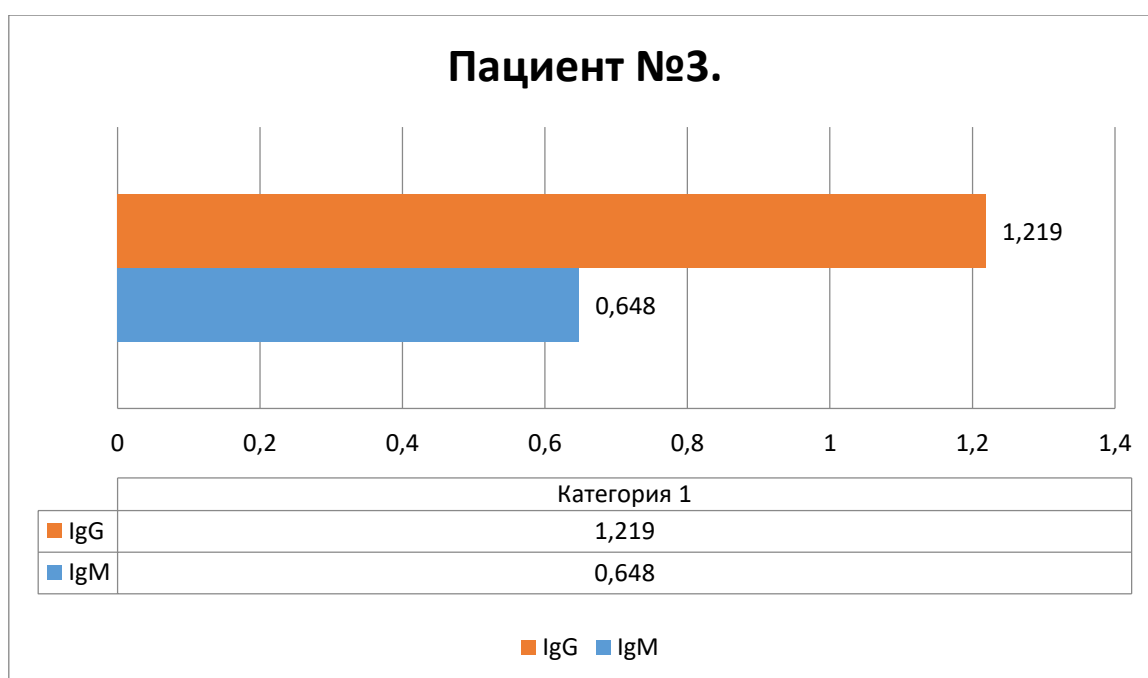


Рис.9. Результаты исследования Пациента №3.

Проведенный иммуноферментный анализ показал, что данный пациент ранее переносил COVID-19. Если IgM (-) не обнаружены, IgG (+) обнаружены:

- Свидетельствует о перенесенном ранее COVID-19.

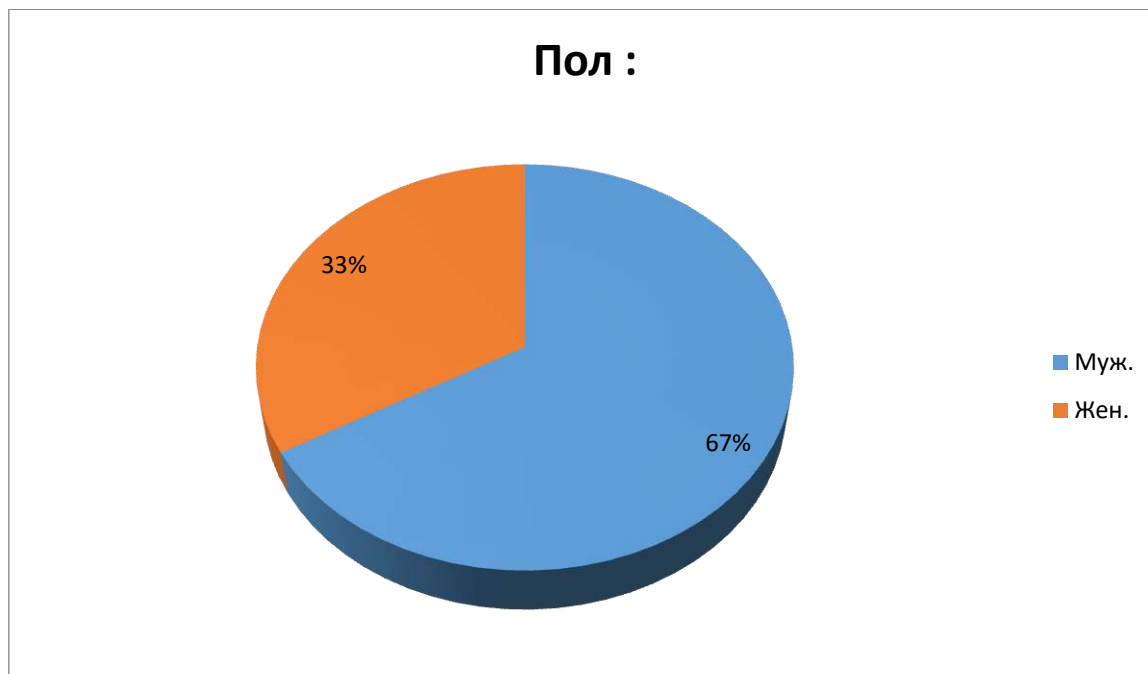


Рис.10. Пол.



Рис.11. Возрастная категория.



Рис. 12. Результаты исследования в %.

Заключение

1. Изучив тему «Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции» можно сделать вывод, что новая инфекционная болезнь, вызванная вирусом SARS-CoV-2. Она была впервые выявлена в городе Ухань, Китай, в конце 2019 года и быстро распространилось по всему миру. Важно отметить, что вирус передается воздушно-капельным путем, поэтому необходимы меры предосторожности, такие как ношение масок, частая гигиена рук и социальная дистанция.

2. Проанализировав статистические данные коронавирусной инфекции ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г.Якутска» с 2022 по 2024 годы можно проследить за эпидемиологической ситуацией города. По этим данным видим, что пик заболеваемости COVID-19 приходится на 2022 год.

3. Провела лабораторную диагностику коронавирусной инфекции по методу иммуноферментного анализа у 3-х человек(2 мужчины и 1 женщина) на базе ГАУ РС(Я) «Медицинский центр г. Якутска». Результаты данного исследования показали, что у 2-х пациентов отсутствие контакта с инфекцией(IgM (-) не обнаружены, IgG (-) не обнаружены), а у 1-го пациента ранее переносил COVID-19.(IgM (-) не обнаружены, IgG (+) обнаружены).

Библиографический список

1. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.06.2023 № 9 «О мероприятиях по профилактике гриппа, острых респираторных вирусных инфекций и новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в эпидемическом сезоне 2023-2024 годов» (Зарегистрирован 26.07.2023 № 74470).

2. Приказ Минздрава России от 12.12.2023 N 677н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 декабря 2021 г. N 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря

профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2024 N 77040).

3. Приказ Минздрава России от 26.12.2023 N 721н "О внесении изменения в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. N 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.12.2023 N 76714).

4. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 18 мая 2021 г. N 464н «Об утверждении правил проведения лабораторных исследований»

5. Статистические данные ГБУ РС(Я) «Якутский республиканский медицинский информационно-аналитический центр».

6. Алгоритмы оказания медицинской помощи больным ОРВИ. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Орлова Н.В., Кардонова Е.В., Сметанина С.В. Современная поликлиника. Том №2. Медицинский алфавит. №27 (402). 2019. С.6-13.

Эверстова Уйгулаана Николаевна,
г. Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского»,
31.02.01 Лечебное дело, 1 курс
Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.
E-mail: alexseeva-evgenia164@mail.ru

ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ

Актуальность: Распространенность острых отравлений, судя по обращаемости на станции скорой медицинской помощи различных городов Российской Федерации, в последнее десятилетие составляет в среднем 4,5 человека на 1000 населения. При этом только за 2025 год, по данным Отчета о деятельности ГБУ РС (Я) «Намская ЦРБ» за 2023 - 2025 гг., по структуре смертности от внешних причин на первом месте в этом году занимает смертность на месте происшествия в ходе СВО, в абсолютных числах составила 43 случая, с учетом этого количества умерших, прирост показателя смертности от внешних причин за 3 года составил 147,1% по сравнению с 2023 годом. В целом отмечается рост смертности от внешних причин, в основном за счет показателя смертности от отравлений, прирост показателя в сравнении с 2023 годом составил 175% и суицидов – прирост 133,3%. Острые экзогенные отравления входят в группу наиболее опасных состояний, при которых комплексную интенсивную терапию следует начинать безотлагательно уже на догоспитальном этапе.

Цель исследования - анализ этиологии и патогенеза, клинических проявлений при отравлениях и деятельности фельдшера по оказанию неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе при отравлениях.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятие, виды и клинические проявления при отравлениях.
2. Изучить статистические данные заболеваемости при отравлениях по Намскому району на примере ГБУ РС (Я) «Намская ЦРБ» за 2023-2025 годы.

3. Провести анализ деятельности фельдшера по оказанию неотложной медицинской помощи при отравлениях на догоспитальном этапе.

I. Понятие, виды и клинические проявления при отравлениях

Острые отравления – заболевания, которые развиваются при однократном попадании химических веществ в организм человека в токсической дозе, которая способна вызвать нарушения жизненно важных функций и создать опасность для жизни [1].

По причине и месту возникновения выделяют следующие виды отравлений:

- Случайные отравления (несчастные случаи): на производстве – воздействие промышленных ядов во время аварии или при нарушении правил технической безопасности в период работы с вредными веществами; в быту – когда возникает ошибочное или неправильное использование бытовых химикатов, при самолечении лекарственными препаратами, их передозировке или при их ошибочном применении, при алкогольной и наркотической интоксикациях, укусах ядовитых насекомых и змей; медицинских ошибках.
- Преднамеренные (суицидальные) связаны с применением токсического вещества с целью самоубийства.

По численности пострадавших различают:

- индивидуальные,
- групповые,
- массовые острые интоксикации.

По поступлению токсического вещества:

- ✓ пероральные,
- ✓ ингаляционные,
- ✓ перкутанные – через кожу и слизистые,
- ✓ инъекционные,
- ✓ при введении в прямую кишку,
- ✓ при введении во влагалище,
- ✓ при введении в наружный слуховой проход.

Классификация острых отравлений как заболеваний химической этиологии имеет в своей основе 3 ведущих принципа: этиопатогенетический, клинический и нозологический.

Этиопатогенетическая классификация отравлений выделяет отравления случайные, преднамеренные, а по условиям развития — производственные, бытовые.

Пути поступления ядов в организм подразделяются на пероральные, ингаляционные, перкутанные (накожные), инъекционные, полостные (при попадании яда в различные полости организма: прямая кишка, влагалище и т.д.).

Отравления, вызванные поступлением яда из окружающей среды, носят название экзогенных, в отличие от эндогенных интоксикаций токсическими метаболитами, которые могут образовываться и накапливаться в организме при различных заболеваниях, чаще всего связанных с нарушением функции выделительных органов (прежде всего печени, почек). В клинической картине острых отравлений выделяют токсико- и соматогенную стадии.

Токсикогенная стадия соответствует периоду циркуляции яда в крови. Характеризуется наиболее яркими проявлениями специфических изменений в организме, вызванных ядом (делирий, кома, экзотоксический шок, аритмии, токсический отек легких). В свою очередь, эта стадия состоит из двух фаз: резорбции (всасывания) и элиминации (выделения) яда. Для соматогенной стадии типично отсутствие четких признаков токсикологической специфичности. Она начинается с момента исчезновения яда из крови.

Это стадия осложнений отравления (токсическая энцефалопатия, острая почечная или печеночно-почечная недостаточность, синдром позиционного сдавления, пневмония, сепсис). Выделение ядов из организма происходит разными путями [8].

II. Анализ статистических данных заболеваемости при отравлениях по Намскому району на примере ГБУ РС (Я) «Намская ЦРБ» за 2023-2025 годы

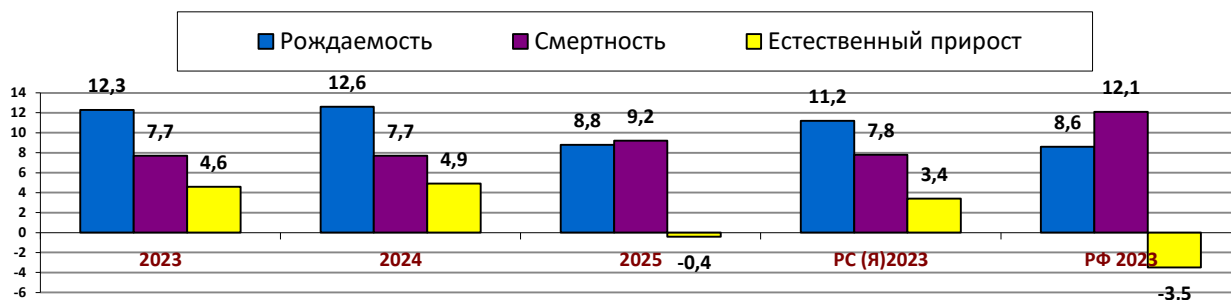
Организация оказания первичной медико-санитарной помощи в Намском районе осуществляется в ГБУ РС (Я) «Намская ЦРБ», которая представлена 22 структурными подразделениями: ЦРБ; 9 врачебных амбулаторий; Намский противотуберкулезный диспансер; 9 фельдшерско-акушерских пунктов, 2 фельдшерских пункта.

Медико-демографические показатели являются важными критериями развития общества. В Намском улусе отмечается снижение показателей рождаемости и повышение смертности. Показатели здоровья населения по району стабильно выше республиканских показателей, в 2025 году отмечается отрицательный естественный прирост населения. Показатель общей смертности составил 9,2 что на 14,9% выше аналогичных показателей 2023г. Естественный прирост по улусу составил -0,4 (минус 0,4), 2024 - 4,9, РС (Я) 2023г – 3,4 (Таблица 1, диаграмма 1).

Таблица 1. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения по Намскому району

№	Показатели	2023 год	2024 год	2025 год
1.	Рождаемость абс.ч. (на 1000 населения)	306 12,3	314 12,6	220 8,8
	РС (Я)	11,2		
	РФ	8,6		
2.	Общая смертность абс.ч. (на 1000 населения)	192 7,7	192 7,7	230 9,2
	РС(Я)	7,8		
	РФ	12,1		
3	Естественный прирост	4,6	4,9	-0,4
	РС (Я)	3,4		
	РФ	-3,5		
4	Младенческая смертность абс.ч. (на 1000 родившихся живыми)	0	0	0
	РС (Я)	3,2		
	РФ	4,2		

Диаграмма 1. Демографическая ситуация в Намском районе на 1000 населения



Среди причин смертности населения в 2025 году на первое место вышла смертность от внешних причин, на втором месте болезни системы кровообращения. За последние 2 года отмечается повышение смертности от болезней системы кровообращения на 35,2%, от внешних причин на 69%.

Показатель общей смертности в Намском районе, выше значений за предыдущие годы. Смертность мужского населения (160 – 13,6‰) стабильно выше, чем женского (70 – 5,3‰). В динамике за прошлый существенно вырос показатель смертности в другом месте (на месте происшествия). По месту смерти преобладает смертность в стационаре 42,1%, далее – в другом месте 39,9%, на дому 18%. Показатель больничной летальности в динамике за 3 года повысился на 11,6% по сравнению с 2023 годом.

Таблица 2. Удельный вес умерших от основных причин, %

Классы болезней	Годы					
	2023		2024		2025	
	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%	Абс.ч.	%
ВСЕГО	181	100	192	100	230	100
Болезни системы кровообращения	68	37,6	73	38,0	70	30,6
Онкологические заболевания	40	22,1	32	16,7	43	18,8
Внешние причины	34	18,8	49	25,6	84	36,7
Болезни органов дыхания	16	8,8	14	7,3	13	5,7
Новая коронавирусная инфекция (COVID-19)			1	0,5	0	
Болезни органов пищеварения	9	5,0	11	5,7	7	3,1
Болезни эндокринной системы	5	2,8	2	1,0	3	1,3
Перинатальные причины						
Болезни нервной системы	6	3,3	6	3,1	1	0,4
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1	0,5			1	0,4

Болезни мочевыводящей системы	2	1,1	4	2,1	2	0,9

Среди причин смертности населения на первом месте смертность от внешних причин, на втором месте болезни системы кровообращения, на третьем месте смертность от онкологических заболеваний.

Диаграмма 2. Структура смертности в 2025г.



По структуре смертности от внешних причин на первом месте в этом году занимает смертность на месте происшествия в ходе СВО, в абсолютных числах составила 43 случая, с учетом этого количества умерших, прирост показателя смертности от внешних причин за 3 года составил 147,1% по сравнению с 2023 годом. В целом отмечается рост смертности от внешних причин, в основном за счет показателя смертности от отравлений, прирост показателя в сравнении с 2023 годом составил 175% и суицидов – прирост 133,3%.

Таблица 3. Структура смертности населения по нозологическим формам

Нозологии	2023	2024	2025	Прирост (убыль) в 2025 году по отношению к 2023 году/%
Смертность (абс.ч.)	181	192	230	+27,1
на 1000 населения	7,3	7,7	9,2	
По причинам смерти:				
Новообразования	40	32	43	+7,5
на 100тыс.нас.	160,4	128,2	172,4	
Туберкулез				
на 100тыс.нас.				
Болезни органов кровообращения:	68	73	70	+2,9

на 100тыс.нас.	272,7	292,4	280,6	
ИБС (I20- I25)	34	34	30	
на 100тыс.нас.	136,3	136,2	120,3	
в т.ч. инфаркт миокарда (I21-I22)	7	6	6	
на 100тыс.нас.	28,1	24,0	20,1	
Острые нарушения мозгового кровообращения (I60-I64)	9	13	10	
на 100тыс.нас.	36,1	52,1	40,1	
Болезни органов дыхания	16	14	13	-18,8
на 100тыс.нас.	64,2	56,1	52,1	
-пневмония (J12-J18)	10	8	10	
на 100тыс. нас.	40,1	32,0	40,1	
Болезни эндокринной системы	5	2	3	-40,0
на 100тыс.нас.	20,1	8,0	12,0	
Болезни пищеварения	9	11	7	-22,2
на 100тыс.нас.	36,1	44,1	28,1	
Внешние причины:	34	49	84	+147,1
на 100тыс.нас.	136,3	192,3	336,8	
Отравления	4	9	11	+175,0
Суицид	3	2	7	+133,3
Убийство	3	3	0	
Несчастные случаи	14	17	15	
ДТП	2	1	9	
В ходе военных действий	8	17	42	
Старость				
на 100тыс.нас.				

В целом показатель общей смертности населения в отчетном году по отношению к 2023 году возрос на 27,1%.

От всех причин смерти на первом месте смертность от внешних причин. В 2025 году этот показатель составил 336,8 на 100 тысяч населения. В 2024 году -192,3, 2023г. - 136,3. Показатель ежегодно стремительно растет.

На втором месте смертность от болезней системы кровообращения, показатель составил 280,6 на 100 тысяч населения (в 2024г. - 292,4, в 2023г. - 272,7). Показатель практически на одном уровне последние 3 года, в том числе показатель смертности от острого инфаркта миокарда.

На третьем месте смертность от онкологических заболеваний 172,4 (в 2024г. - 128,2). По сравнению с 2023 годом показатель возрос на 7,5%.

На четвертом месте - смертность от заболеваний органов дыхания (52,1). В динамике за 3 года прироста показателя смертности от пневмонии нет.

На пятом месте – смертность от заболеваний органов пищеварения 28,1 на 100 тысяч населения. В динамике за три года отмечается снижение показателя на 22,2%.

За последние 3 года в Намском районе отмечается стабильный рост показателя общей смертности населения, но этот показатель ниже среднереспубликанского и общероссийского показателя.

За 2021 год зарегистрирован 1 случай парасуицида (лекарственное отравление). За 2022год случаев парасуицида и суицида не зарегистрировано. За 2023г -3 случая парасуицида. За 2024г-случаев суицида и парасуицида не зарегистрировано. За 2025год зарегистрирован 1 случай парасуицида (отравление химическим веществом - синергетик). На каждый случай суицида и парасуицида направляются экстренные донесения в органы профилактики [5].

III. ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ

3.1. Острые отравления этанолом

В настоящее время острые отравления этиловым спиртом широко распространены. Это связано с ростом употребления алкогольных напитков и увеличения количества лиц, страдающих зависимостью от употребления алкоголя.

Диагностика: Диагноз острого отравления этанолом ставится на основании анамнеза (употребление большого количества алкоголя) и клинической картины отравления. На ранних стадиях острое отравление этанолом может проявляться эйфорией, расторможенным поведением, эпизодами агрессии. По мере прогрессирования интоксикации нарастают явления депрессии центральной нервной системы вплоть до глубокой комы. Величина зрачков может быть различной, чаще наблюдается миоз. Также может присутствовать плавающее движение глазных яблок, приходящая анизокория.

Осложнения: Нарушения функции внешнего дыхания 1. Аспирационно-обтурационные - вследствие западения языка, гиперсоливации и бронхореи, аспирации рвотных масс. 2. Угнетение дыхания центрального генеза при острых отравлениях крайне тяжелой степени.

Гипогликемия. Ингибирование глюконеогенеза. Дефицит питания и снижение запасов гликогена у лиц, хронически употребляющих алкоголь. Судорожный синдром. Вследствие алкогольной энцефалопатии, гипогликемии.

Дифференциальная диагностика: Дифференциальная диагностика должна обязательно проводиться при подозрении на острое отравление этанолом! Явления алкогольной интоксикации могут маскировать ряд жизнеугрожающих состояний.

Острые отравления этанолом следует дифференцировать с:

- Черепно-мозговой травмой
- Острым нарушением кровообращения по ишемическому типу
- Острым нарушением кровообращения по геморрагическому типу
- Менингитами, энцефалитами
- Гипергликемией
- Гипогликемией
- Отравлениями метиловым спиртом, этиленгликолем и другими спиртами
- Отравлениями угарным газом
- Отравлениями психофармакологическими препаратами
- Отравлениями наркотическими препаратами
- Печеночной энцефалопатией
- Психиатрическими заболеваниями

Следует отметить, что вышеперечисленные заболевания и синдромы могут встречаться на фоне употребления алкоголя, который в данной ситуации не будет определять тяжесть состояния пациента.

Лечение (D,4)

1. Предотвращение аспирационно-обтурационных осложнений. Саниция ротовой полости. Введение воздуховода. Оксигенотерапия. В случае глубокой комы или состоявшейся аспирации желудочным содержимым – интубация трахеи с последующей санацией трахеобронхиального дерева. При необходимости ИВЛ/ВВЛ.

2. Зондовое промывание желудка.

3. Определение уровня глюкозы крови.

4. Обеспечение венозного доступа.

5. Внутривенное введение раствора 40% глюкозы. (25-50 г.). При отсутствии противопоказаний.

6. Введение тиамина 100 мг.

7. Реамберин 1,5% - 500 мл в/в.

8. У пациентов с подозрением на общее охлаждение регистрация температуры тела.

9. В случае тяжелого отравления (коматозное состояние) регистрация и оценка электрокардиограммы.

10. Контроль уровня артериального давления. Пульсоксиметрия.

11. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений [2].

3.2. Острые отравления метанолом

Метанол – бесцветная, прозрачная жидкость с запахом алкоголя. Часто входит в состав средств для мытья окон, автомобильных стекол, применяется в качестве топлива для переносных печей, в качестве антифриза.

Смертельная доза при приеме внутрь (без предварительного применения этанола или лечения) – 100 мл. Токсической считается концентрация в крови 0,3‰.

Диагностика. Клиническая картина: Время проявления первых признаков отравления варьирует. Обычно явления интоксикации проявляются через час после приема метилового спирта, но иногда наблюдается длительный бессимптомный период (до 30 часов).

Неврологические расстройства: Головная боль, головокружение в тяжелых случаях сменяющиеся угнетением сознания вплоть до глубокой комы. Возможно развитие судорог.

Расстройства со стороны ЖКТ: Первыми симптомами отравления могут быть тошнота, рвота, боли в животе.

Офтальмологические расстройства: Затуманенность и снижение остроты зрения, «хлопья», «мушки» перед глазами, фотофобия (проявляется не сразу, а через несколько часов или 1-2 суток).

Следует отметить, что киническая картина отравления может манифестировать как с симптомов поражения ЦНС, ЖКТ, так и симптомов расстройств зрения. Период между приемом и первыми симптомами отравления может сильно варьировать. Если пациент предъявляет жалобы на расстройства зрения после употребления спиртосодержащей жидкости, данный факт должен быть расценен как возможное отравление метанолом, а пациент немедленно госпитализирован (данное состояние следует дифференцировать с алкогольным амаврозом).

Лечение (D,4)

1. При развитии коматозного состояния предотвращение аспирационно-обтурационных осложнений. Санация ротовой полости, интубация трахеи. При необходимости ИВЛ/ВВЛ.

2. Зондовое промывание желудка.

3. Обеспечение венозного доступа.

4. Инфузия кристаллоидных растворов. Инфузия натрия бикарбоната.

5. Регистрация и оценка электрокардиограммы.

6. Мониторирование жизненно важных функций.

7. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений [7].

3.3. Отравления опиатами

Диагностика: Клиническая картина острых отравлений опиатами (в настоящее время широко распространены героин и метадон) характеризуется угнетением сознания и депрессией дыхания, вплоть до апноэ. Характерно резкое сужение зрачков. Отравления синтетическими препаратами (метадон) с длительным периодом полувыведения зачастую осложняются синдромом позиционного сдавления и аспирацией желудочного содержимого.

Лечение (D,4)

1. При развитии коматозного состояния с брадипноэ или апноэ интубация трахеи, ИВЛ, санация трахеобронхиального дерева.

2. Антидотная терапия. Если больной длительное время находился в бессознательном состоянии с депрессией дыхания, то введение налоксона ПРОТИВОПОКАЗАНО! Направлением выбора при терапии подобных состояний будет продленная вентиляция легких. Налоксон целесообразно вводить при отсутствии признаков дыхательной недостаточности и сохраненном сознании в дозировке 0,4 – 0,8 мг. После введения антидота больных необходимо доставлять в стационар.

3. Обеспечение венозного доступа.

4. Внутривенное введение раствора 10% глюкозы 500 мл. с раствором цитофлавина 10 мл. При отсутствии противопоказаний.

5. Мониторирование жизненно важных функций.

6. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений.

3.4. Острые отравления амфетаминами

Диагностика: Для острых отравлений амфетаминами характерно психомоторное возбуждение, эйфория, сменяющаяся страхом смерти, выраженная двигательная активность, тахикардия, гипертензия, расширение зрачков. Возможны грубые водно-электролитные нарушения и злокачественная гипертермия.

Лечение (D,4)

1. При развитии коматозного состояния предотвращение аспирационно-обтурационных осложнений. Санация ротовой полости, интубация трахеи. При необходимости ИВЛ/ВВЛ.

2. Обеспечение венозного доступа.

3. Реамберин 1,5% - 500 мл в/в.

4. Регистрация и оценка электрокардиограммы.

5. При выраженном психомоторном возбуждении – седуксен (реланиум, сибазон) 10 – 20 мг.

6. С целью купирования гипертензии – Обзидан (пропранолол) 5 мл на разведении, в/в, медленно.

7. Симптоматическая терапия – лечение гипертермии.

8. Мониторирование жизненно важных функций.

9. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений.

3.5. Острые отравления каннабиодами

Диагностика: В результате курения или приёма внутрь возникает наркотическое опьянение с двигательным и речевым возбуждением, иногда носящее характер делирия со зрительными галлюцинациями. Возбуждение с ощущением веселья и беззаботности сменяется дремотным состоянием, переходящим в сон с яркими сновидениями. При приёме токсических доз беспокоит сухость во рту и глотке, тошнота, рвота, диарея. Похожая клиническая картина может развиваться при употреблении курительных смесей.

Лечение (D,4)

1. Обеспечение венозного доступа.

2. Инфузия кристаллоидных растворов (при отравлении тяжелой степени).

3. Регистрация и оценка электрокардиограммы.

4. При выраженном психомоторном возбуждении – седуксен (реланиум, сибазон) 10 – 20 мг.

5. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений.

3.6. Острые отравления кокаином

Кокаин — средство терминальной анестезии, используемое для получения наркотического эффекта.

Диагностика: Кокаин вызывает в зависимости от дозы эйфорию, возбуждение, тонико- клонические судороги, угнетение сознания и нарушения дыхания.

Лечение (D,4)

1. В случае развития глубокого угнетения сознания – обеспечение проходимости дыхательных путей (интубация трахеи (ИВЛ, ВВЛ), санация трахеобронхиального дерева).
2. Регистрация и оценка электрокардиограммы
3. Удаление яда со слизистых и кожи. В случае перорального приема - зондовое промывание желудка. Энтеросорбция (активированный уголь 50-75 г.).
4. Обеспечение венозного доступа.
5. В случае возникновения судорожного синдрома – реланиум (сибазон, седуксен) 10-20 мг.
6. Инфузия кристаллоидных растворов.
7. Регистрация и оценка электрокардиограммы.
8. Мониторирование жизненно важных функций.
9. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений [3].

3.7. Острые отравления органическими кислотами (уксусная, щавелевая)

Диагностика: При пероральном приеме характерны сильные боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке, многократная рвота с примесью крови вплоть до профузного кровотечения, нарушение проходимости пищевода. При попадании в дыхательные пути развивается отёк и стеноз гортани. Возможно развитие экзотоксического шока. Органические кислоты оказывают резорбтивное действие – при всасывании в кровь развивается гемолиз. Отмечают изменение окраски мочи при отравлении уксусной кислотой (от красной до вишневой). Возможно развитие олигоанурии. Тяжесть химического ожога зависит от концентрации кислоты. При отравлениях столовым уксусом выраженного ожога ЖКТ, как правило, не отмечается, но при большом количестве кислоты, принятой внутрь, возможно развитие тяжелого гемолиза и экзотоксического шока (характеризуется абсолютной гиповолемией).

Лечение (D,4)

1. Обеспечение проходимости дыхательных путей.
2. В случае развития острой дыхательной недостаточности и невозможности интубации трахеи, вследствие отека гортани, показана трахеостомия.или коникотомия.
3. Обеспечение венозного доступа.
4. Аналгезия (возможно применение наркотических анальгетиков - фентанил в дозе 1-2 мл 0,005% р-ра), введение спазмолитиков.
5. Преднизолон 90 мг. (При наличии признаков ожога надгортанника и дыхательных путей – ингаляция кортикостероидов дополнительно к парэнтеральному введению)
6. Зондовое промывание желудка. После предварительного обезболивания! Примесь крови в промывных водах не является противопоказанием к дальнейшему проведению процедуры. Перед началом промывания желудка зонд необходимо обильно обработать вазелиновым маслом. В случае выраженного отека пищевода и невозможности заведения зонда, процедуру промывания прекращают, дабы избежать повреждения пищевода, с обязательной отметкой о невозможности промывания желудка в медицинской документации. Промывание желудка растворами щелочей строго противопоказано! Промывание желудка беззондовым методом строго противопоказано!

7. Инфузия натрия гидрокарбоната 4% - 200 мл. (3% - 300 мл.)

8. Инфузия кристаллоидных растворов. Введение коллоидных растворов (ГЭК, реополиглюкин). Инфузионные среды не должны содержать препараты калия.

9. Регистрация и оценка электрокардиограммы

10. Мониторирование жизненно важных функций.

11. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений.

3.8. Острые отравления неорганическими кислотами (соляная, серная, азотная).

Диагностика: Характерны сильные боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке, в животе, многократная рвота с примесью крови вплоть до профузного кровотечения, нарушение проходимости пищевода. Возможно, стридорозное дыхание вследствие отёка гортани и нарушения откашливания мокроты из-за боли на фоне гиперсоликации. В тяжёлых случаях развиваются отёк и стеноз гортани, экзотоксический шок.

Лечение (D,4)

1. Обеспечение проходимости дыхательных путей.

2. При развитии ОДН и невозможности интубации трахеи, вследствие отека гортани, показана трахеостомия.

3. Обеспечение венозного доступа.

4. Аналгезия. (возможно применение наркотических анальгетиков - фентанил в дозе 1-2 мл 0,005% р-ра), ведение спазмолитиков.

5. Преднизолон 90 мг. (При наличии признаков ожога надгортанника и дыхательных путей – ингаляция кортикостероидов дополнительно к парэнтеральному введению).

6. Зондовое промывание желудка. После предварительного обезболивания! Примесь крови в промывных водах не является противопоказанием к дальнейшему проведению процедуры. Перед началом промывания желудка зонд необходимо обильно обработать вазелиновым маслом. В случае выраженного отека пищевода и невозможности заведения зонда, процедуру промывания прекращают, дабы избежать повреждения пищевода, с обязательной отметкой о невозможности промывания желудка в медицинской документации. Промывание желудка растворами щелочей строго противопоказано! Промывание желудка беззондовым методом строго противопоказано!

7. Инфузия кристаллоидных растворов. Введение коллоидных растворов (ГЭК, реополиглюкин).

8. Регистрация и оценка электрокардиограммы

9. Мониторирование жизненно важных функций.

10. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений.

Примечание. При изолированных поражениях слизистой рта и глотки возможна госпитализация в многопрофильный стационар, имеющий в составе ЛОР – отделение.

3.9. Острые отравления окислителями (перманганат калия, иод, перекись водорода)

Диагностика: Перманганат калия. Попадание порошка в виде кристаллов внутрь вызывает резкие боли в полости рта, по ходу пищевода, в желудке, рвоту, диарею. Слизистая оболочка рта тёмно-коричневого цвета. Характерен отёк голосовой щели и асфиксия при поражении гортани. При тяжёлом отравлении возможны нарушения сознания.

Концентрированные растворы иода и перекиси водорода, принятые внутрь, вызывают тяжёлые ожоги ЖКТ. Лечение (D,4) будет таковым как при отравлениях крепкими кислотами. При проведении зондового промывания желудка при острых отравлениях иодом необходимо использовать взвесь крахмала. В состав инфузионной терапии при острых отравлениях перманганатом калия необходимо включать натрия тиосульфат 30% - 10 мл.

3.10. Острые отравления крепкими щелочами

Диагностика: Приём внутрь крепких щелочей вызывает гиперемию и отёк слизистой оболочки полости рта с формированием пузырей, белого или серо-коричневого налёта. Беспокоят боли в полости рта, по ходу пищевода и в желудке, рвота с кровью. При ожоге гортани отмечают стридорозное дыхание. В тяжёлых случаях развивается экзотоксический шок.

Лечение (D,4)

1. Обеспечение проходимости дыхательных путей.
2. При развитии коматозного состояния. Санация ротовой полости, интубация трахеи, начало проведения ИВЛ. При развитии ОДН и невозможности интубации трахеи, вследствие отека гортани, показана трахеостомия.
3. Обеспечение венозного доступа.
4. Аналгезия (возможно применение наркотических анальгетиков - фентанил в дозе 1-2 мл 0,005% р-ра), введение спазмолитиков.
5. Преднизолон 90 мг. (При наличии признаков ожога надгортанника и дыхательных путей – ингаляция кортикостероидов дополнительно к парэнтеральному введению).
6. Зондовое промывание желудка. После предварительного обезболивания! Примесь крови в промывных водах не является противопоказанием к дальнейшему проведению процедуры. Перед началом промывания желудка зонд необходимо обильно обработать вазелиновым маслом. В случае выраженного отека пищевода и невозможности заведения зонда, процедуру промывания прекращают, дабы избежать повреждения пищевода, с обязательной отметкой о невозможности промывания желудка в медицинской документации. Промывание желудка растворами слабых кислот строго противопоказано! Промывание желудка беззондовым методом строго противопоказано!
7. Инфузия кристаллоидных растворов. Введение коллоидных растворов (ГЭК, реополиглюкин).
8. Регистрация и оценка электрокардиограммы
9. Мониторирование жизненно важных функций.
10. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений [4].

3.11. Токсическое действие окиси углерода

Оксись углерода (СО) – это бесцветный, не имеющий запаха газ. Он образуется при неполном сгорании углеводородов при пожарах, проникает в кровь через легкие при дыхании. Поступая в кровь, угарный газ вступает во взаимодействие с железом гемоглобина, образуя стойкое соединение – карбоксигемоглобин. Это приводит к торможению оксигенации гемоглобина, нарушению его транспортной функции и развитию гемической гипоксии. Окись углерода также способна оказывать влияние на другие железосодержащие биохимические системы тканей. Так миоглобин, как и гемоглобин, взаимодействует с угарным газом с образованием карбоксимиоглобина. Угарный газ способен связываться с

цитохромоксидазой. Клинические проявления отравления зависят от дозы и продолжительности воздействия окиси углерода. При нахождении в замкнутом пространстве интоксикация будет тяжелой, проявляющаяся комой, судорогами, остановкой дыхательной и сердечной деятельности. Длительное пребывание в помещении с низкими и умеренными концентрациями сопровождается не столь выраженной симптоматикой. В целом, органы, в которых высок уровень метаболизма – головной мозг и сердце, - более чувствительны к воздействию угарного газа. Тяжесть и течение нарушений сознания у пациентов с отравлениями СО колеблются от почти незаметных поведенческих изменений до глубокой комы

Диагностика. Симптоматика:

Легкая степень: Головная боль, головокружение, тошнота, рвота

Средняя степень: Спутанность сознания, летаргическое состояние, обморок, патологический нистагм, атаксия.

Тяжелая степень: Кома, судороги, отек легких, инфаркт миокарда, остановка сердечной деятельности. В настоящее время пострадавшие с острым отравлениями угарным газом, как правило, доставляются из очагов пожаров. Частым осложнением является термохимическое поражение дыхательных путей. Термохимическое поражение дыхательных путей - патологическое состояние, возникающее в результате вдыхания дыма и токсических продуктов горения.

Лечение (D,4)

1. При развитии коматозного состояния предотвращение аспирационно-обтурационных осложнений. Санация ротовой полости, интубация трахеи. При необходимости ИВЛ/ВВЛ.

2. При явлениях острой дыхательной недостаточности, вследствие термохимического поражения дыхательных путей – интубация трахеи, ИВЛ.

3. Обеспечение венозного доступа.

4. Оксигенотерапия.

5. Внутривенное введение раствора 10% глюкозы 500 мл. с раствором цитофлавина 10 мл. При отсутствии противопоказаний.

6. Ацизол 60 мг.в/м

7. Витамины группы В, С 23

8. Регистрация и оценка электрокардиограммы

9. Мониторирование жизненно важных функций.

10. Медицинская эвакуация пациента в стационар, специализирующийся на лечении острых отравлений [6].

Выводы

1. Клиническая картина при клиническом течении отравлений различают две стадии: *Токсикогенная стадия* (действующее вещество находится в организме в дозе, при которой возникает специфический токсический эффект). *Соматогенная стадия* (наступает после удаления или разрушения токсического агента и проявляется в виде «следовых» нарушений структуры и функции органов и систем).

Основные клинические синдромы острых отравлений: Синдромы поражения нервной системы(токсические энцефалопатии и невропатии), судорожный синдром, синдромы нарушения дыхания, синдромы поражения кровеносной системы.

2. За 2025 год, по данным Отчета о деятельности ГБУ РС(Я) «Намская ЦРБ» за 2023-2025 гг., по структуре смертности от внешних причин на первое место в этом году занимает смертность на месте происшествия, прирост показателя смертности от внешних причин за 3 года составила 147,1% по сравнению с 2023 годом. В целом отмечается рост смертности от внешних причин, в основном за счет показателя смертности от отравлений, прирост показателя в сравнении 2023 годом составила 175% и суицидов – прирост 133,3%. Острые экзогенные отравление входят в группу наиболее опасных состояний, при которых комплексную терапию следует начинать безотлагательно уже на догоспитальном этапе.

3. Фельдшер неотложной медицинской помощи должен уметь быстро ориентироваться в обстановке, владеть экспресс-диагностикой, уметь определить вид экстренной помощи и оказать её, решить вопрос о необходимости госпитализации и способе транспортировки в стационар. При сборе анамнеза обращают внимание на время, место отравления, основной путь поступления и количество поступившего яда.

Важно выяснить наличие рвоты, дефекации, через какое время после отравления они возникли, оказывалась ли какая-либо медицинская помощь. Необходимо уточнить, имеются ли сопутствующие и ранее перенесенные заболевания, которые могут повлиять на состояние пострадавшего и лечение. На месте происшествия необходимо выяснить следующую информацию: причину отравления, по возможности вид токсического вещества, его количество и путь поступления в организм, время отравления, концентрацию токсического вещества в растворе или дозу лекарственного средства (ЛС), вызвавшего отравление.

Библиографический список

1. Куценко С.А. Основы токсикологии. — СПб.: Фолиант, 2004.
2. Лужников Е.А. Неотложная терапия острых отравлений и эндотоксикозов. — М.: Медицина, 2001.
3. Лужников Е.А., Костомарова Л.Г. Острые отравления. — М.: Медицина, 2000.
4. Лужников Н.А., Остапенко Ю.Н., Суходолова Г.Н. Неотложные состояния при острых отравлениях. — М.:Медпрактика-М, 2001.
5. Пояснительная справка о деятельности ГБУ РС (Я) «Намская ЦРБ» за 2023 - 2025 гг.
6. Руководство по скорой медицинской помощи. Скорая медицинская помощь при острых отравлениях.
7. Шилов В.В., Калмансон М.Л., Михальчук М.А. Острые отравления веществами прижигающего действия. - СПб.: СПб МАЛО, 2008.
8. <https://cyberleninka.ru/article/n/ostrye-otravleniya>

Сираждинова Елизавета Данииловна
ЕАО, г. Биробиджан ОГПОБУ «Биробиджанский
медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 2 курс

Научный руководитель – преподаватель
сестринский уход при терапевтических заболеваниях

Александрина Н. П.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ, КАК МЕРА ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Современные системы раннего выявления заболеваний в настоящее время используются во многих странах мира, в том числе и Российской Федерации. По рекомендации всемирной организации здравоохранения скрининговые программы должны содержать не только тесты на раннее выявление заболеваний, но и тесты на выявление факторов риска хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основными причинами смерти населения. Отказ от вредных привычек, контроль артериального давления, рациональное питание, достаточный уровень физической активности, нормализация массы тела рассматривается как одно из важных условий для улучшения прогноза течения заболеваний, снижения уровня инвалидизации и смертности населения.

Диспансеризация представляет собой комплекс мероприятий, в том числе медицинский осмотр врачами нескольких специальностей и применение необходимых методов обследования, осуществляемых в целях раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний (состояний), являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения России и факторов риска их развития, а также в целях формирования групп состояния здоровья и выработки рекомендаций для пациентов.

Основной целью исследования является формирование знаний о значимости диспансеризации в профилактике развития заболеваний населения.

Задачами являются:

- рассмотреть основные понятия диспансеризации;
- познакомиться с историческими моментами возникновения диспансеризации;
- изучить этапы диспансеризации;
- познакомиться с понятием профилактическое консультирование;

Объект: метод проведения диспансеризации.

Предмет: здоровье населения.

Отечественным здравоохранением накоплен значительный опыт проведения диспансеризации населения и его отдельных групп. В каждый период времени в соответствии с общеполитической и экономической ситуацией решались разные задачи. Первоначально (в начале 1920-х гг.) диспансерный метод использовался в работе противотуберкулезных, противовенерических, наркологических, нервно-психиатрических диспансеров, а также женских консультаций. Массовые обследования прикрепленного к диспансеру населения, оздоровление и улучшение условий труда и быта, санитарное просвещение, наблюдение за детьми и беременными – это были основные задачи диспансеризации в тот временной период.

В 1920-1930-е гг. задачи массовой диспансеризации рабочих промышленных предприятий были изменены, в их основе стала борьба с профессиональными и социальными заболеваниями. Были созданы амбулаторные объединения, на которые возлагались функции обследования условий быта, принятия мер по предоставлению различных видов социальной и лечебно-профилактической помощи.

Но не смотря на широкий охват населения медицинскими осмотрами, дальнейшее наблюдение за выявленными больными не осуществлялось, так как отсутствовала связь между лечебно-профилактическими учреждениями, недостаточной подготовкой врачей к проведению диспансеризации. Одной из основных причин неудачной попытки диспансеризации в этот период является несоизмеримость планов охвата диспансеризацией с экономическими возможностями ЛПУ.

В 1930-1940-е гг. были заложены основы применения территориального принципа диспансеризации, создания единых диспансеров, объединяющих специальные диспансеры, поликлинику, женские и детские консультации,

эпидемиологические организации и учреждения социального назначения: диетические столовые, дневные и ночные санатории, оздоровительные площадки. Но после перехода на медицинское обслуживание населения по месту жительства произошло некоторое ослабление внимания к работникам промышленных предприятий, т. е. произошел отказ от производственного принципа обслуживания. В этот период стало уменьшаться число массовых обследований, определились группы контингентов для проведения диспансеризации, например, часто и длительно болеющие, высококвалифицированные рабочие дефицитных профессий и др.

Первые годы после окончания ВОВ основное внимание было устремлено на диспансеризацию инвалидов и участников Великой Отечественной войны. Затем дальнейшее развитие получил территориальный участковый принцип диспансеризации, стало осуществляться диспансерное наблюдение за отдельными контингентами здоровых и определенными группами больных, имеющих хронические заболевания, диспансерный метод приобрел распространенность в деятельности учреждений, расположенных в сельской местности.

В 1960-1980-е гг. происходит увеличение контингентов, подлежащих диспансеризации, привлечение к диспансеризации врачей-специалистов и решение задачи по охвату всего населения страны диспансерным наблюдением.

Большую активность в этот период времени проявляют и местные органы управления здравоохранением, разрабатывая и утверждая на региональном уровне инструкции по проведению диспансеризации населения в зависимости от конкретных географических и экономических возможностей регионов.

Особо следует обратить внимание на приказ Минздрава СССР от 30.05.1986 № 770 "О порядке проведения всеобщей диспансеризации населения". Этим документом наряду с определением числа специалистов - терапевт, хирург (для осмотра лиц старше 30 лет), акушер-гинеколог, стоматолог - и объема инструментальных исследований устанавливается дополнительное число врачебного и среднего медицинского персонала для проведения всеобщей диспансеризации населения.

В 90-х годах, в следствии распада СССР, внимание к диспансеризации ослабло и практически было сведено на нет. Несмотря на то, что профилактическая направленность

здравоохранения продолжала провозглашаться в директивных документах, а проведение мероприятий по профилактике включалось в перечень видов медицинской помощи, предоставляемых бесплатно, следует признать, что новые социально-экономические условия, система финансирования ЛПУ, планирования объема медицинской помощи не стимулировали работу по диспансеризации населения.

Только в начале XXI в., когда наметились улучшения в экономическом развитии страны, Минздравом России было принято решение о возобновлении работ по диспансеризации отдельных контингентов населения. В первую очередь стали проводить диспансерные осмотры детского населения (приказ Минздрава России от 15.03.2002 № 81 "О проведении Всероссийской диспансеризации детей в 2002 году"). Дети с выявленными заболеваниями находились по амбулаторным наблюдением врачей, в нормативных документах были строго оговорены сроки диспансеризации детей. Еще одной группой населения, которая была внесена в программу диспансеризации, стали работники муниципальных и государственных учреждений сферы образования, здравоохранения, социальной защиты, культуры, физической культуры и спорта и научно-исследовательских учреждений (приказ Минздравсоцразвития России от 17.01.2007 № 47; с изм. и доп.).

С 2008 г. согласно Приказу № 80-н дополнительной диспансеризации подлежат все работающие граждане. Таким образом, в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами диспансеризацией должно быть охвачено практически все население, за исключением неработающих граждан, - как среди трудоспособной части населения, так и среди лиц пенсионного возраста. Однако значительную часть из группы неработающих пенсионеров составляют пациенты, имеющие хронические заболевания, наиболее часто из всех возрастных групп обращающиеся за медицинской помощью, входящие в так называемую льготную по лекарственному обеспечению категорию населения, т. е. лица, уже находящиеся под постоянным наблюдением в ЛПУ.

В приоритетном национальном проекте «Здоровье» в течение последних лет реализовывались мероприятия по диспансеризации населения с целью раннего выявления и эффективного лечения социально-значимых заболеваний. В 2013 году на всей территории РФ, вступил в силу новый порядок проведения диспансеризации.

Взамен диспансеризации работающего населения с нынешнего года вводится совершенно другой вид осмотра.

Он носит углубленный характер и включает в себя 8 видов лабораторных анализов и 5 обследований, в том числе ЭКГ и УЗИ органов брюшной полости. Основной акцент осмотра - это анкета из множества вопросов, заполняя которую врач сразу же может заподозрить у пациента какие-то заболевания и даже предрасположенность к ним.

Диспансеризация, которую проводили на предприятиях, начиная с 2008 года, показала, что она проводится с множеством недочетов, определенное количество людей, не завершали прохождение диспансеризации, часть обследований оставалось на руках у пациентов, что затрудняло дальнейшую работу с ними. Поэтому с 21 года, каждый гражданин должен проходить диспансеризацию один раз в три года. Что будет способствовать вовремя выявлять болезни и сохранить человеку здоровье, а также увеличить среднюю продолжительность жизни.

Диспансеризацией называют комплекс мероприятий, в том числе медицинский осмотр врачами-специалистами, проведение лабораторных и инструментальных методов диагностики, осуществляемых в отношении определенных групп населения.

Развитие всех неинфекционных заболеваний происходит постепенно и обусловлено определенными факторами риска. Факторы риска – это те условия, при которых вероятность наступления болезни становится выше.

Раннее выявление факторов риска развития неинфекционных заболеваний и своевременная их коррекция, значительно снижает риск возникновения или предотвращения развития болезней. Выявление факторов риска значительно экономит бюджет страны, чем их дальнейшее диагностирование и лечение.

Регулярная диспансеризация позволяет выявить факторы риска сердечнососудистых, онкологических заболеваний, сахарного диабета - наиболее распространенных причин инвалидности и преждевременной смерти населения.

К факторам риска большинства заболеваний относятся повышенный уровень холестерина, вредные привычки, нерациональное питание, ожирение, низкая физическая активность. Более того, раннее выявление заболеваний позволяет быстрее и эффективнее провести лечение и достигнуть полного выздоровления.

Отличие диспансеризации от профилактических осмотров:

Профилактический осмотр проводится в отделении профилактики ЛПУ и представляет собой сокращенную программу медицинского осмотра, кратность проведения профосмотров составляет один раз в год. Диспансеризация является более глубоким обследованием и проводится один раз в три года,

Цели и задачи диспансеризации:

- 1) Раннее выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития.
- 2) Определение группы состояния здоровья застрахованных граждан и группы диспансерного наблюдения лиц с выявленными заболеваниями, а также необходимых профилактических, лечебных, реабилитационных и оздоровительных мероприятий в соответствии с группой здоровья.
- 3) Проведение краткого или углублённого профилактического консультирования граждан с выявленными заболеваниями и (или) факторами риска их развития.
- 4) Определения группы диспансерного наблюдения граждан, с выявленными заболеваниями (состояниями), а также здоровых граждан, имеющих высокий и очень высокий суммарный сердечно-сосудистый риск.

Диспансеризации подлежат все группы населения, а именно: работающие, неработающие, обучающиеся в образовательных организациях на очной форме граждане с возраста 18 лет.

Диспансеризация населения проводится в 2 этапа:

Первый этап диспансеризации (скрининг) проводится с целью первичного выявления и отбора граждан с подозрением на наличие заболеваний и включает в себя следующие обследования:

1. Анкетирование пациентов, на основании которого происходит выявление факторов риска развития неинфекционных заболеваний.

2. Лабораторные исследования (общий анализ крови, мочи, кровь на сахар и холестерин, кал на скрытую кровь)
3. Электрокардиография
4. Измерение внутриглазного давления
5. Флюорография ОГК.
6. Узи органов брюшной полости
7. Маммография
8. Осмотр акушерки

По итогам первого этапа врач терапевт определяет группу здоровья и решает вопрос о необходимости дальнейшего обследования пациента (направление на II этап диспансеризации).

Второй этап диспансерного осмотра проводится при выявлении изменений в исследованиях, проведенных на первом этапе и включает в себя:

1. Осмотр врачей узких специалистов (окулист, хирург, кардиолог, невролог и т.д.)
2. Более глубокое исследование крови (фракции холестерина и пр.)
3. Колоноскопия, при выявлении крови в кале
4. ФГДС по показаниям
5. Глубокое индивидуальное или групповое консультирование

После прохождения двух этапов диспансеризации пациент снова попадает на приём к врачу терапевту, где по результатам обследования определяется группа здоровья и планируется тактика ведения пациента:

Группы здоровья:

I группа состояния здоровья - граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, отсутствуют факторы риска развития таких заболеваний или имеются указанные факторы риска при низком или среднем суммарном сердечно-сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний). Таким гражданам проводится краткое профилактическое консультирование, коррекция факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний врачом-терапевтом, медицинским работником отделения (кабинета) медицинской профилактики или центра здоровья.

II группа состояния здоровья - граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, имеются факторы риска развития таких заболеваний при высоком суммарном сердечно - сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний). Таким гражданам проводится коррекция факторов риска развития неинфекционных заболеваний в отделении (кабинете) медицинской профилактики или центре здоровья, при наличии медицинских показаний врачом-терапевтом назначаются лекарственные препараты в целях фармакологической коррекции указанных факторов риска. Эти граждане подлежат диспансерному наблюдению врачом (фельдшером) отделения (кабинета) медицинской профилактики.

III группа состояния здоровья - граждане, имеющие заболевания (состояния), требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, а также граждане с подозрением на наличие этих заболеваний (состояний), нуждающиеся в дополнительном обследовании. Такие граждане подлежат диспансерному наблюдению врачом-терапевтом, врачами-

специалистами с проведением лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий. Гражданам, имеющим факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, проводится их коррекция в отделении (кабинете) медицинской профилактики или центре здоровья.

Одним из ключевых методов при проведении медицинской профилактики является профилактическое консультирование.

Профилактическим консультированием называют процесс информирования и обучения пациента для повышения его приверженности к выполнению врачебных назначений и формированию поведенческих навыков, способствующих снижению риска заболевания (при отсутствии заболеваний) и осложнений заболеваний (при их наличии).

Цели профилактического консультирования:

- информирование пациента об имеющихся у него факторах риска ХНИЗ, методах их самоконтроля, необходимости выполнения рекомендации по оздоровлению поведенческих привычек, влияющих на риск заболевания и других врачебных назначений;
- мотивирование пациента и побуждение к принятию с его стороны активных действий по отказу от вредных привычек, оздоровлению образа жизни и соблюдению других врачебных рекомендаций;
- обучение пациента практическим навыкам с использованием преимущественно не директивных советов (рекомендаций) и активных форм их обсуждения с пациентом, что важно при обучении взрослых.

Для получения положительного эффекта профилактического консультирования необходимо:

- применять простые, немедицинские термины;
- не перегружать пациента лишней информацией;
- акцентировать внимание пациента на особенно важные темы, если возникает необходимость повторять важную информацию несколько раз;
- применять принцип «обратной связи»;
- добиться положительного отношения пациента к своему состоянию;
- предоставить пациенту в письменной форме схему профилактических мероприятий или лечения.

Алгоритм краткого профилактического консультирования

➤ Информировать пациента (о выявленных заболеваниях, имеющихся ФР (факторов риска), уровне суммарного СС (сердечно-сосудистого) риска, АД, ОХС (общий холестерин), глюкозы крови и пр.), а также при необходимости диспансерного наблюдения; о рекомендуемых целевых уровнях ФР, о возможности получить в поликлинике углубленное профилактическое консультирование или посетить школу пациента (график работы КМП/ОМП, ЦЗ, порядок записи на прием желающих бросить курить, снизить избыточную массу тела и др.)

➤ Объяснить пациенту ФР их негативное влияние на здоровье и необходимость снижения риска, контроля ФР, объяснить правила самоконтроля уровня АД, основы самопомощи при острых состояниях, и показания к вызову СМП.

➤ Оценить отношение пациента к ФР, его желание и готовность к оздоровлению образа жизни. Всем пациентам со 2-й группой здоровья и по показаниям с 3-й группой

здоровья обратиться в ОМП/КМП для углубленного индивидуального или группового профилактического консультирования.

- Регистрировать в амбулаторных картах ФР, рекомендации, сроки повторных контрольных визитов при необходимости.

- Контролировать выполнение рекомендаций, одобрять позитивные изменения и соблюдение рекомендаций, повторять советы при последующих визитах.

При написании работы нами был проведен опрос работающего населения Еврейской автономной области, с целью выявления уровня знаний и отношения к диспансеризации.

В ходе исследования было опрошено 35 человек взрослого населения из них 26 женского пола и 9 мужского пола, были опрошены граждане в возрасте от 20 до 65 лет.

На вопрос знаете ли вы, что такое диспансеризация 100% респондентов ответили «ДА».

На вопрос, считаете ли вы обязательным прохождение диспансеризации обязательным 85% респондентов ответили «Да», 13% «Нет» и 2% «затрудняюсь ответить», что говорит о осознанности опрошенного населения.

На вопрос, что по вашему мнению является главной целью диспансеризации, большая часть 97% респондентов ответили «Выявление заболеваний на ранней стадии», 3% затрудняются ответить на данный вопрос, что говорит о достаточно высоком уровне информированности респондентов.

На вопрос, проходите ли вы диспансерные осмотры один раз в три года: 75% респондентов ответили положительно и 25% отрицательно.

На вопрос, кто явился инициатором прохождения диспансеризации 68% респондентов ответили «работодатель», 17% «врач на приеме», 15% «родственники»

На вопрос, при прохождении 1 этапа диспансеризации, были ли выявлены отклонения в результатах исследований 64% ответили «нет», 33% «да» и 3% «не ходили узнавать результаты».

На вопрос был ли проведен второй этап диспансеризации все 100% респондентов с выявленными изменениями в анализах ответили «да».

На вопрос, провели ли с Вами консультирование после прохождения всех этапов диспансеризации, все 100% респондентов ответили «да».

На вопрос рассказали ли Вам о мерах профилактики выявленных факторов риска все 100% респондентов ответили «да»

На вопрос, будете ли Вы соблюдать все рекомендации врача и проходить диспансерное обследование в дальнейшем 96 % респондентов ответили «да». 4% «считаю нет смысла, так как не были выявлены изменения в анализах»

При анализе результатов проведенного исследования, мы можем смело утверждать, что работа по информированию населения ЕАО о необходимости прохождения диспансерных осмотров проводится в полном объеме, население знает о том, что такое диспансеризация, каковы цели ее проведения. Большая часть опрошенного населения, ответственно относиться к своему здоровью, считает необходимым прохождение всех этапов диспансеризации, для раннего выявления факторов риска развития заболеваний, разработки плана борьбы с развитием неинфекционных заболеваний. Не смотря на положительное отношения граждан к проведению диспансеризации, работа с населением не должна

прекращаться, а только укрепляться, с той целью нами была разработана и распространена памятка по прохождению диспансеризации взрослого населения.

Библиографический список

1. Алексеева, Л.А. Изучение исторического опыта диспансеризации населения – важнейшее условие успешной реализации приоритетного национального проекта «Здоровье»: ученые записки СПбМУ имени академика И.П. Павлова / Л.А. Алексеева, В.А. 2007. – 135 с.
2. Андреева, И.М. Диспансеризация – резервы ее совершенствования / И.М. Андреева, Н.Т. Комарницкая. – Киев: Изд-во Слово, 2009. – 197 с.
3. Бойцов, С.А. Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения: методическое пособие / С.А. Бойцов. – 2-е изд. – М.: Изд-во Медицина, 2013. – 83 с.
4. Вишняков, В.К. Социальная медицина и организация здравоохранения: руководство для студентов / В.К. Вишняков, В.С. Юрьев. – 3-е изд. – СПб.: 2008. – 256 с.
5. Лисицын, Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: вопросы медицины / Ю.П. Лисицын. – Казань: Изд-во Лартус, 2009. – 173 с.
6. Миняева, В.А. Диспансеризация населения: методические указания / В.А. Миняева. – 3-е изд. – СПб.: Изд-во Медицина, 2007. – 256 с.
7. Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп населения: Приказ Минздрава России от 3 декабря 2012 года №1006Н URL:<http://www.mpmo.ru/content/2013/01/Приказ-№1006Н-от-03.12.2012-г.pdf> (Дата обращения 24.10.2015)
8. Уйба, В.В. Руководство по диспансеризации взрослого населения для специалистов со средним медицинским образованием / В.В. Уйба. – Новосибирск: 2009. – 288 с.

Бабаева Виктория Владимировна
Савельева Эвелина Юрьевна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
04.03.26 Лечебное дело, 3 курс
Научный руководитель – преподаватель Бастрыгина Т.В.
E-mail: bmk.06@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Актуальность темы. В современном обществе проблема вредных привычек остаётся одной из наиболее острых. Они не только подрывают здоровье человека, но и препятствуют формированию здорового образа жизни (ЗОЖ), снижают качество и продолжительность жизни, создают социальные и экономические проблемы. Особенно тревожна тенденция распространения вредных привычек среди подростков и молодёжи.

Цель работы: изучить влияние вредных привычек на ЗОЖ и разработать рекомендации по их профилактике.

Задачи:

- дать определения понятий «вредные привычки» и «здоровый образ жизни»;
- проанализировать влияние различных вредных привычек на организм человека;
- провести анкетирование среди студентов «БМК» для выявления распространённости вредных привычек;
- обобщить полученные данные и сформулировать рекомендации по профилактике вредных привычек.

Объект исследования: вредные привычки и их распространённость среди молодежи.

Предмет исследования: влияние вредных привычек на физическое, психическое и социальное здоровье человека.

Гипотеза: вредные привычки оказывают комплексное негативное влияние на здоровье человека и препятствуют ведению здорового образа жизни.

Введение. В современном обществе вредные привычки остаются одной из главных угроз для здоровья нации. Особенно остро стоит вопрос их распространения среди подростков и молодежи. Цель данной работы — изучить, как табакокурение, алкоголь, переедание и малоподвижный образ жизни влияют на здоровье, и предложить меры профилактики.

Теоретические аспекты. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) — это комплекс мер, включающий рациональное питание, физическую активность, режим дня, личную гигиену и отказ от вредных привычек. Преимущества ЗОЖ: укрепление иммунитета, снижение риска хронических болезней, повышение качества жизни.

Вредные привычки — это регулярные действия, наносящие ущерб здоровью. К ним относят: курение (в т.ч. вейпы), алкоголь, наркотики, переедание, гиподинамия, зависимость от гаджетов.

Основные последствия для организма:

- Курение: поражает дыхательную систему (ХОБЛ, рак легких), сердце (инфаркты, инсульты), вызывает импотенцию и бесплодие, сокращает жизнь на 10–15 лет.
- Алкоголь: разрушает печень (цирроз), поджелудочную железу (панкреатит), мозг (деменция), приводит к социальной деградации.
- Гиподинамия: провоцирует ожирение, болезни сердца, атрофию мышц и варикоз.
- Зависимость от гаджетов: ухудшает зрение, осанку, вызывает тревожность и нарушения сна.

Эмпирическое исследование. Для оценки ситуации было проведено анкетирование 20 студентов Биробиджанского медицинского колледжа, а также функциональная проба с физической нагрузкой (20 приседаний).

Результаты анкетирования:

- 75% опрошенных признали наличие у себя вредных привычек.
- 65% курят (включая альтернативные системы).
- 40% употребляют алкоголь.
- 85% считают, что имеют зависимость от гаджетов.
- При этом 90% респондентов осведомлены о вреде, но только 50% готовы отказаться от пагубных пристрастий.

- Режим питания соблюдают лишь 20%, а режим дня — 35%.

Изучили ответную реакцию организма на дозированную нагрузку с помощью пробы Мартинэ–Кушелевского. Она используется для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Результаты теста с нагрузкой (Проба Мартине):

У студентов, имеющих вредные привычки, после физической нагрузки выявлено значительное учащение пульса и повышение артериального давления, близкое к патологическим показателям. Время восстановления пульса у них превышало норму (более 3 минут). У студентов, ведущих здоровый образ жизни, показатели вернулись к исходным в короткие сроки, что свидетельствует о лучшей тренированности сердечно-сосудистой системы.

Выводы. Гипотеза исследования подтвердилась: вредные привычки оказывают комплексное негативное влияние на организм, снижают физическую выносливость и препятствуют формированию здорового образа жизни. Особую тревогу вызывает высокий уровень распространения этих явлений среди молодежи (75%).

Рекомендации по профилактике:

1. Просвещение: Проведение лекций и классных часов о реальных последствиях курения и алкоголя.
2. Альтернатива: Развитие спортивных секций, кружков и доступных форм досуга.
3. Личный пример: Привлечение авторитетных личностей (врачей, спортсменов) к пропаганде ЗОЖ.
4. Психологическая поддержка: Организация консультаций для желающих избавиться от зависимостей.

Библиографический список

1. Гемкова Л. Л., Славков Н. Б. Почему это опасно /Л. Л. Гемкова, Н. Б. Славков в. – Москва: Медицина, 2023. – 128 с.
2. Мельниченко Г. А., Бутрова С. А. Влияние табакокурения на здоровье /Г. А. Мельниченко, С. А. Бутрова // Проблемы эндокринологии. – 2022. – № 68(4). – С. 56-63.
3. Всемирная организация здравоохранения. Доклады о состоянии здравоохранения в мире 2025 [Электронный ресурс].
4. Министерство здравоохранения РФ. Профилактика неинфекционных заболеваний: методические рекомендации. – Москва: МЗ РФ, 2024. – 144 с.
5. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний /под ред. А. И. Потапова – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2023. – 256 с.
6. Современные подходы к профилактике вредных привычек среди молодежи: сборник научных трудов. – Екатеринбург: УрГУ, 2025. – 184 с.

Толпыга Анна Викторовна

Г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 4 курс, 43 ЛД группа

Научный руководитель – преподаватель МДК выпускающих дисциплин - Гефен Л.И.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (ХНИЗ) У СТУДЕНТОВ ОГПОБУ «БИРОБИДЖАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Актуальность темы:

- Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) являются причиной 71% всех случаев смерти в мире, составляя около 41 миллиона смертей ежегодно. Контроль факторов риска, повышение мотивации к здоровому образу жизни значительно снижает вероятность преждевременной смерти и инвалидности.

- Изучение и устранение факторов риска здоровью важно для сохранения здоровья и увеличения продолжительности жизни граждан.

Здоровье граждан – одна из важнейших ценностей, которое служит основой национальной безопасности, экономического процветания и социальной стабильности. Здоровое население формирует трудовые ресурсы, способствует повышению производительности труда, снижает расходы бюджета на лечение и социальные нужды. Здоровье людей – это основа процветания страны и залог благополучия населения.

Государство обеспечивает условия для ведения здорового образа жизни. Здоровье обеспечивает человеку долгую и активную жизнь, помогает преодолевать трудности, реализовывать планы, успешно решать основные жизненные задачи и достигать высокого качества жизни. Каждый гражданин обязан заботиться о сохранении своего здоровья, каждый человек может в значительной степени влиять на состояние своего организма, изменив свой образ жизни, несмотря на генетическую предрасположенность, возраст, экологические факторы, финансовые ограничения.

Повышение мотивации студентов БМК к здоровому образу жизни может привести к предотвращению неинфекционных заболеваний, которые могут возникнуть как во время обучения, так и в последующей жизни, к снижению уровня заболеваемости и смертности, стать основой для воспитания здорового поколения, обеспечив долгую и активную жизнь.

Актуальность исследования обусловлена снижением здоровья молодого населения, недостаточным уровнем знаний среди молодёжи о факторах риска развития хронических неинфекционных заболеваний, безразличным отношением к состоянию своего здоровья, что, по мнению исследователей, в будущем скажется на положении страны по уровню смертности, экономическим потерям, снижению трудового потенциала и национальной безопасности.

Фактор риска – признак, предшествующий заболеванию, имеющий с ним устойчивую вероятностную связь, достаточную для прогнозирования развития заболевания.

Основные группы факторов риска ХНИЗ:

- Поведенческие (модифицируемые, управляемые):

- Табакокурение
- Нерациональное питание
- Низкая физическая активность (гиподинамия)
- Вредное употребление алкоголя
- Стресс (хроническое психоэмоциональное напряжение)
- Неполноценный сон
- Метаболические (биологические):
- Артериальная гипертензия
- Избыточная масса тела и ожирение
- Гипергликемия (повышенный уровень глюкозы в крови)
- Дислипидемия (повышенный уровень холестерина в крови)
- Немодифицируемые (независящие от человека):
- Возраст – риск увеличивается по мере старения
- Пол – некоторые заболевания чаще встречаются у мужчин
- Генетическая предрасположенность (наследственность) – семейный анамнез

Поддержание здорового образа жизни, контроль поведенческих факторов в значительной степени позволяет снизить вероятность развития хронических неинфекционных заболеваний и увеличить продолжительность здоровой и активной жизни граждан.

Таким образом, все вышеизложенное, позволяет сформулировать цель и задачи настоящего исследования.

Цели исследования:

- Изучить и оценить факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) у студентов Биробиджанского медицинского колледжа путем онлайн анкетирования.

Задачи:

- Изучить и проанализировать научную литературу и интернет сайты по теме исследования
- Провести анкетирование среди студентов БМК для выявления факторов риска развития ХНИЗ.
- Повысить мотивацию студентов к здоровому образу жизни.

Объект исследования: факторы риска развития ХНИЗ у студентов БМК

Предмет исследования: структура факторов риска развития ХНИЗ у студентов БМК.

Гипотеза: респонденты, из числа студентов БМК, подвержены модифицируемым факторам риска развития ХНИЗ.

Материалы и методы:

Исследование проведено методом анонимного анкетирования студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» 1, 2, 3 и 4 курсов, обучающихся по специальностям «Сестринское дело» и «Лечебное дело».

Анketируемым было предложено 18 вопросов, которые были направлены на изучение данных о физической активности, особенностях и режиме питания, сна, наличии вредных привычек, стрессовых состояний и самооценки здоровья.

Результаты и обсуждения:

В исследовании приняло участие 85 студентов: по специальности «Лечебное дело» - 50 чел. (58,8 %), по специальности «Сестринское дело» - 35 чел. (41,2 %), большинство респондентов - студенты 1 и 2 курсов.

Возраст анкетированных от 17 до 41 года, большинство респондентов в возрасте 17-19 лет – 33 чел. (38,8 %) и 20-25 лет - 27 чел. (31,8 %).

Из 85 анкетированных – большинство женщин – 80 чел. (94,1 %) и 5 мужчин (5,9%).

При оценке регулярности физической активности, 7 чел. (20 %) – отметили ее отсутствие, 68 чел. подтвердили регулярную физическую активность: преобладающими видами физической активности оказались ходьба или кардионагрузки – у трети респондентов (29 чел. – 34,1%), почти столько же – 30 чел., тренируются дома и занимаются физической культурой на занятиях в колледже – 16 (18,8 %) и 14 (17 %) чел. соответственно, 8 чел. (9,4 %) тренируются в спортзале. 1 студент занимается конным спортом,

При этом большая часть студентов – 64,7 % оценили интенсивность физической активности как среднюю, 25,9 % – как низкую, и только 9,4 % отметили высокую интенсивность физической нагрузки.

При оценке питания получены следующие данные: количество студентов, придерживающихся принципов здорового питания (40 %) сравнимо с количеством респондентов, не следящими за питанием (47,1 %), совсем небольшое число студентов (3,5 %) исключили из рациона сладкое и мучное, 7,1 % практикуют интервальное питание, еще реже используют вегетарианство, у 1 респондента основу рациона составляет фастфуд.

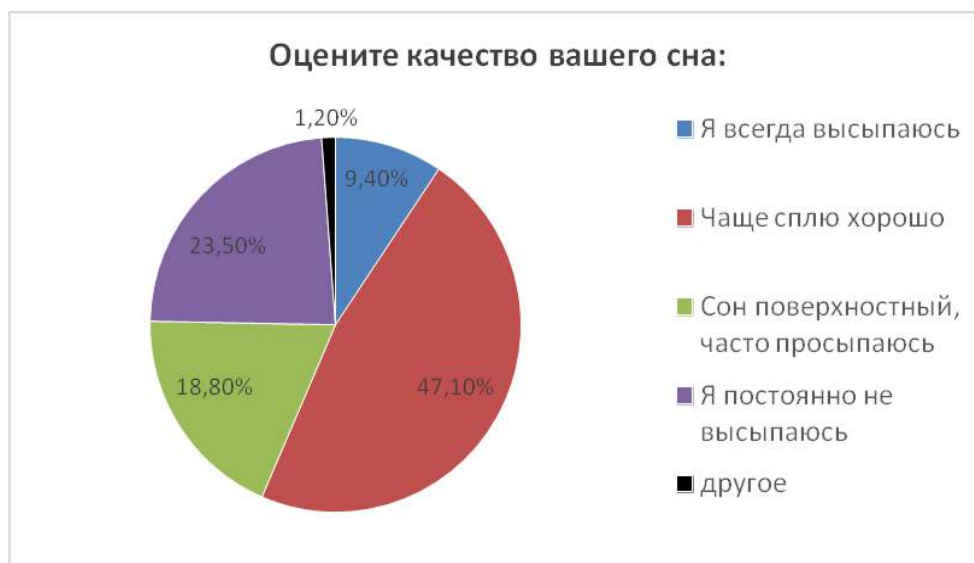


Рисунок Оценка качества сна.

При оценке качества сна выяснилось, что большинство респондентов отмечают хорошее качество сна – 56,5 % (48 чел.), чуть более 40 % не устраивает качество их сна: 20 чел. (23,5 %) постоянно не высыпаются, у 16 чел. (18,8 %) сон поверхностный.

Проблемы с продолжительностью сна отмечены большинством респондентов - 63 чел. Из них у 51 чел. (60 %) сон длится 6 -7 часов, а у 12 чел. (14,1%) сон длится всего 5 часов. Только у четверти респондентов (22 чел. – 25,9%) нет нарушения режима сна.

Отрадно отметить, что большинство студентов не имеют вредных привычек – 61 чел. (71,8 %), около трети анкетированных – 24 чел. (28,2 %), отметили наличие вредных привычек.

Курят 23 чел., из них 15 чел. курят ежедневно, 8 чел. – иногда; 1 респондент злоупотребляет алкоголем.

При оценке предпочтений в курении более двух третей респондентов (68,3 %) отметили, что не курят. Количество курящих обычные и электронные сигареты распределилось поровну, по 15,3 %, 1 респондент использует системы нагревания табака.

При том, что только 1 респондент расценил употребление алкоголя, как вредную привычку, редкое употребление, по праздникам/выходным, отметили примерно две трети анкетированных – 53 чел. (62,3 %), а 32 чел. (37,6 %) указали на употребление алкоголя несколько раз в неделю, что можно расценить, как систематическое употребление алкоголя, иначе говоря, 32 респондента недооценивают риск развития у них алкогольной зависимости.

Насторожило эпизодическое употребление наркотиков у 1 респондента, который не считает этот факт вредной привычкой.

Примерно пополам распределилось количество респондентов, не испытывающих стресс (45 чел. – 53 %) и отметивших его достаточно часто, либо ежедневно (43 чел. – 47 %).



Рисунок 16. Причины стресса.

Наиболее частыми причинами стресса респонденты указали напряженную учебу, физическую усталость (36-37 %) и семейные проблемы (15 %), проблемы со здоровьем, как причину стресса, отметили около 4 % респондентов.

В качестве методов борьбы со стрессом респонденты чаще прибегают к обсуждению проблем с родными и друзьями (27 респондентов - 31,8 %), слушают музыку/поют 18 ч. (21,2 %), высыпаясь – 14 ч. (16,5 %), прогулки на свежем воздухе выбирают 13 ч. (15,3 %), «заедают» стресс 6 ч. (7,1 %), занятия спортом помогают 5 чел. (5,9 %). По одному респонденту, в качестве способа борьбы со стрессом, выбирают прием алкоголя/курение или выспаться на выходных.

Здоровыми себя считают 23 чел. (27, 1 %), 37 чел. (43,5 %) отмечают появление недомоганий, которые быстро проходят; не задумывались о здоровье 11 чел. (12,9 %), такое

же количество респондентов, имеющих хронические болезни, но без жалоб на момент анкетирования – 11 чел. – 12,9 %; 3 чел. (3,5 %) указали на наличие у них заболевания.

Выводы:

- Среди 85 анкетлируемых студентов, 50 чел. (58,8%) – студенты специальности «Лечебное дело», респондентов специальности «Сестринское дело» – 35 чел. (41,2%), большинство респондентов (66 чел.) – студенты 1 и 2 курсов.
- Большинство анкетлируемых в возрасте от 17 до 25 лет; женщин – 94,1% – 80 человек, мужчин – 5 человек (5,9%).
- Большая часть респондентов отметили регулярную физическую активность – 65 чел., преобладающие виды физической активности – ходьба/кардионагрузки и тренировки дома – 59 чел. Тренировки в спортзале и занятия физической культурой в колледже отметили 24 человека. Большинство студентов (64,7%) оценили интенсивность физической активности, как среднюю, 25,95% респондентов – как низкую, 9,4% отметили высокую интенсивность физических нагрузок.
- При оценке режима питания выяснилось, что не следят за питанием 47,1% студентов, у 1 респондента основу рациона составляет фастфуд. Придерживаются принципов здорового питания 40 % анкетлируемых, небольшое число студентов исключили из рациона сладкое и мучное и используют вегетарианство.
- Только четверть респондентов – 22 человека спят от 8 до 10 часов, у 63 студентов ночной сон недостаточен, он длится от 5 до 6-7 часов. Большинство респондентов удовлетворены качеством сна – 48 человек (56,5%), 36 человек указали на проблемы со сном – поверхностный сон или постоянно не высыпаются.
- Большинство анкетлируемых – 61 человек (71,8%) не имеют вредных привычек. 24 человека отметили наличие вредных привычек, из них 23 студента курят, 1 – злоупотребляет алкоголем. Однако 32 респондента (37,6%) указали на употребление алкоголя несколько раз в неделю, что можно расценить, как систематическое употребление, эти респонденты недооценивают риск развития алкогольной зависимости. Насторожило эпизодическое употребление наркотиков у 1 респондента, который не считает этот факт вредной привычкой.
- Примерно в равных долях распределилось количество респондентов, не испытывающих постоянный стресс (45 чел. – 53%) и отмечающих его ежедневно либо достаточно часто (43 чел. – 47%). Самые частые причины стресса – напряженная учеба, физическая усталость (36-37%) и семейные проблемы (15%). В качестве методов борьбы со стрессом большинство респондентов используют коммуникативные – обсуждение проблем с родными и друзьями (31,8%), поют/слушают музыку – 21,2%, хорошо высыпается 15,3%, а 15,3% студентам помогают прогулки на свежем воздухе.
- При оценке здоровья только 3 человека указали на наличие у них заболевания. У 11 респондентов есть хронические болезни, но их ничего не беспокоит. Большинство – 71 человек (83,5%), либо не задумывались о здоровье, либо считают себя здоровыми, иногда отмечая недомогания, которые быстро проходят.

Заключение

Исследовательская работа была посвящена изучению и оценке факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) у студентов Биробиджанского медицинского колледжа. Актуальность ХНИЗ обусловлена тем, что они являются основной

причиной смертей в мире и ведущим фактором инвалидности. ХНИЗ являются социально значимой проблемой. Так как они требуют систематического приема препаратов и регулярного контроля за состоянием здоровья.

Контроль, изучение и устранение факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний, повышение мотивации к здоровому образу жизни важны для сохранения здоровья, увеличения продолжительности жизни, значительно снижают вероятность преждевременной смерти и инвалидности.

В ходе нашего исследования мы провели анкетирование среди студентов БМК для выявления факторов риска развития ХНИЗ и повышения мотивации студентов к здоровому образу жизни.

Мы предположили, что респонденты, из числа студентов БМК, подвержены модифицируемым факторам риска развития ХНИЗ.

Подводя итоги проведенного онлайн опроса среди студентов, обучающихся по специальностям «Лечебное дело» и «Сестринское дело», можно сделать вывод, что среди факторов риска развития наиболее распространенных хронических неинфекционных заболеваний, угрожающих здоровью студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж», больше распространены стресс, нарушения принципов здорового питания и сна.

Физическая активность, вредные привычки не являются распространенными факторами риска для студентов БМК.

Вредные привычки, такие как курение и употребление алкоголя, имеют меньшее значение для риска здоровья наших студентов – большинство анкетированных отрицают их у себя, однако нас насторожило недооценка риска развития алкогольной зависимости у 32 респондентов, употребляющих алкоголь несколько раз в неделю и эпизодическое употребление наркотиков у 1 респондента, который не считает этот факт вредной привычкой.

Мы считаем, что проведенное исследование может повысить культуру заботы о здоровье у студентов колледжа. Поддержание здорового образа жизни становится крайне необходимым для предотвращения неинфекционных заболеваний, которые могут возникнуть как в процессе обучения, так и в последующей жизни.

Изменение образа жизни и снижение уровней сопутствующих факторов риска окажет существенное влияние на процесс обучения, повышение из трудоспособности, поможет увеличить продолжительность жизни, что является одной из актуальных задач современного общества.

Библиографический список

1. <https://library.mededtech.ru/rest/documents/3235-10663-2-PB/>
2. https://zdrav.nso.ru/sites/zdrav.nso.ru/wodby_files/files/document/2015/11/documents/3.1_metodicheskie_rekomendaci_epidemiologicheskie_metody_vyyavleniya_hniz.pdf
3. <https://med-prof.ru/o-tsentre/novosti/factory-riska-khronicheskikh-neinfektsionnykh-zabolevaniy-sovremennye-aspekty-profilaktiki/>
4. <https://base.garant.ru/401414440/59024ce80075e0ec41e6a94e1d33ae69/>
5. <https://vocmp.zdrav36.ru/novosti/2020-04-24-factoryi-riska-hniz>
6. <https://med-prof.ru/spetsialistam/meditsinskaya-profilaktika/v-rabochuyu-papku->

Приложение

АНКЕТА

Здравствуйте, уважаемый респондент!

Данный опрос проводится для выявления риска развития наиболее распространенных хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

Благодарим вас за участие!

1.Ваш пол:

- мужской
- женский

2.Ваш возраст:

- 17-19
- 20-25
- 26-30
- 31- 40
- 41 и более

3.Ваша специальность:

- Лечебное дело
- Сестринское дело

4.Вы обучаетесь на:

- 1 курсе
- 2 курсе
- 3 курсе
- 4 курсе

5.Регулярная физическая активность:

- Спортзал
- Занятия (уроки) физической культурой
- Ходьба (кардионагрузки)
- Тренировки дома
- Отсутствует
- Ваш вариант _____

6.Оцените интенсивность вашей физической активности:

- Высокая
- Средняя
- Низкая

7.Оцените ваше питание:

- Придерживаюсь принципов здорового питания
- Не ем сладкого и мучного
- Основа рациона – фастфуд

- Использую интервальное питание
- Использую Вегетарианство
- Не слежу за питанием
- Ваш вариант _____

8.Оцените качество сна:

- Я всегда высыпаюсь
- Чаще сплю хорошо
- Сон поверхностный, часто просыпаюсь
- Я постоянно не высыпаюсь
- Ваш вариант _____

9.Продолжительность ночного сна:

- Сплю более 10 часов
- Не менее 8 часов
- Обычно 6-7 часов
- Часто менее 5 часов
- Ваш вариант _____

10.Вредные привычки:

- Курение
- Алкоголь
- Наркотики
- У меня нет вредных привычек
- Ваш вариант _____

11.Вы курите?

- Да, ежедневно
- Иногда
- Курил, но сейчас не курю
- Никогда не курил

12.Ваши предпочтения в курении:

- Обычные сигареты
- Электронные сигареты
- Системы нагревания табака (СНТ)
- Не курю
- Ваш вариант _____

13.Частота употребления алкоголя:

- Несколько раз в неделю
- По праздникам/в выходные
- Редко
- Алкоголь не употребляю

14.Как часто употребляете наркотики:

- Эпизодически
- Ежедневно
- Не употребляю
- Ваш вариант _____

15.Как часто вы испытываете стресс:

- Никогда
- Редко
- Достаточно часто
- Ежедневно

16.Причина стресса:

- Устаю физически, много работаю
- Напряженная учеба
- Семейные проблемы
- Финансовые проблемы
- Проблемы со здоровьем
- Ваш вариант _____

17.Методы борьбы со стрессом:

- Занимаюсь спортом
- Высыпаюсь
- Обсуждаю проблемы с родными
- Обсуждаю проблемы с друзьями
- Прогулки на свежем воздухе
- Слушаю музыку/пою
- Много ем
- Курю/принимаю алкоголь
- Ваш вариант _____

18.Оцените состояние своего здоровья:

- Здоров
- Бывают недомогания, но быстро проходят
- Есть хроническое заболевание, но жалоб нет
- Не задумывался об этом
- Болен

Люлько Арина Антоновна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 1 курс

Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии Калинина О.В.

ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ДИЕТ НА МИКРОБИОМ КИШЕЧНИКА

Современный этап развития общества характеризуется значительным ростом интереса к персонализированным подходам в питании как к инструменту профилактики и коррекции метаболических нарушений. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, более, 9 миллиарда взрослых людей в мире страдают избыточной массой тела или

ожирением, что делает поиск эффективных немедикаментозных стратегий управления метаболическим здоровьем одной из приоритетных задач современной медицины.

В этой связи особую актуальность приобретают исследования влияния различных диетических моделей — средиземноморской диеты, кетогенной диеты и интервального голодания — на ключевые биомаркеры здоровья и состав кишечного микробиома.

Кишечный микробиом, представляющий собой сложную экосистему из триллионов микроорганизмов, в последние годы признан важнейшим регулятором метаболических, иммунных и нейроэндокринных процессов в организме человека. Исследования последних лет демонстрируют, что диетические вмешательства способны вызывать быстрые и значимые изменения в микробном сообществе кишечника, что, в свою очередь, отражается на системных биохимических параметрах: липидном профиле, глюкозном гомеостазе, маркерах воспаления и окислительного стресса.

Несмотря на обширную базу исследований по отдельным диетическим моделям, остаётся недостаточно систематизированных сравнительных работ, оценивающих одновременное влияние этих трёх популярных подходов к питанию на комплекс биохимических показателей крови (липидный спектр, глюкоза, С-реактивный белок, ферритин, трансаминазы) и структурно-функциональные характеристики микробиома кишечника в рамках единого исследования. Большинство существующих работ фокусируются либо на отдельных диетах, либо на узких аспектах их воздействия, что затрудняет объективное сравнение эффективности и безопасности различных стратегий питания.

Цель исследования: провести сравнительный анализ влияния средиземноморской диеты, кетогенной диеты и интервального голодания на биохимические показатели крови и состав кишечного микробиома у здоровых лиц.

Задачи:

1. Изучение литературы по данному вопросу.
2. Изучение микробиома кишечника.
3. Рассмотрение состава и действия различных диет на микробиом кишечника.
4. Проанализировать динамику основных биохимических показателей крови (липидный профиль, глюкоза натощак, маркеры воспаления, печеночные ферменты) при соблюдении трёх типов диетических вмешательств.
5. Оценить изменения таксономического состава и функционального потенциала кишечного микробиома методом секвенирования 6S рРНК до и после диетического вмешательства.
6. Выявить корреляционные связи между изменениями в микробиоме кишечника.
7. Сравнить эффективность и безопасность исследуемых диетических моделей с точки зрения их влияния на метаболическое здоровье.

Объект исследования:

Диеты: средиземноморская, кетогенная, интервальное голодание.

Предмет исследования: оценка влияния различных диет на микробиом кишечника

Методы исследования:

Теоретический: анализ литературы.

Практический: анкетирование студентов.

Гипотеза: Средиземноморская диета наиболее благоприятна влияет на микробиом кишечника.

Роль кишечного микробиома в регуляции метаболических процессов.

Кишечный микробиом человека представляет собой динамическую экосистему, включающую более видов микроорганизмов общей биомассой –2 кг. Основные функциональные роли микробиоты включают ферментацию не перевариваемых углеводов с образованием короткоцепочечных жирных кислот (короткоцепочечные жирные кислоты), синтез витаминов группы В и К, регуляцию барьерной функции кишечника, модуляцию иммунного ответа и метаболизм ксенобиотиков.

Ключевыми продуцентами короткоцепочечные жирные кислоты (ацетата, пропионата, бутирата) являются бактерии родов *Faecalibacterium*, *Roseburia*, *Eubacterium* и *Bifidobacterium*. Бутират, в частности, служит основным энергетическим субстратом для колоноцитов, укрепляет эпителиальный барьер путём усиления экспрессии белков плотных контактов и обладает противовоспалительным действием через ингибирование гистондеацетилаз. Снижение численности *Faecalibacterium prausnitzii* — одного из основных продуцентов бутирата — ассоциировано с развитием воспалительных заболеваний кишечника, ожирения и инсулинорезистентности.

Дисбиоз — нарушение равновесия микробного сообщества — является предиктором метаболического синдрома. Метаанализ 224 г. показал, что снижение отношения *Firmicutes/Bacteroidetes* и уменьшение относительной численности *Akkermansia muciniphila* коррелируют с повышением индекса массы тела, инсулинорезистентностью и дислипидемией.

Механизмы взаимодействия «диета—микробиом—хозяин»

Диетические компоненты оказывают прямое и опосредованное влияние на микробиом через несколько ключевых механизмов:

Пищевые волокна и резистентный крахмал служат субстратом для бактериальной ферментации, что приводит к образованию короткоцепочечные жирные кислоты. Бутират активирует рецепторы свободных жирных кислот рецепторы свободных жирных кислот, стимулируя секрецию глюкагоноподобного пептида- (GLP-) и пептида YY (PYY), регулирующих аппетит и гликемию.

Полифенолы (оливковое масло, ягоды, тёмный шоколад) обладают пребиотическим эффектом, селективно стимулируя рост бифидо- и лактобактерий, а также ингибируя патогенные штаммы.

Высокожировые диеты, особенно богатые насыщенными жирами, повышают проницаемость кишечного барьера через снижение экспрессии окклюдинов и клаудинов, что приводит к транслокации липополисахарида в системный кровоток и развитию метаболического эндотоксемического воспаления.

Интервальное голодание запускает циркадные ритмы микробиома, синхронизируя колебания численности бактерий с периодами приёма пищи и голодания, что усиливает аутофагию и митохондриальный биогенез в эпителии кишечника.

Современные подходы к оценке эффективности диетических вмешательств.

Для объективной оценки влияния диет на метаболическое здоровье используются следующие группы биомаркеров:

Липидный профиль: общий холестерин, липопротеины низкой плотности, липопротеины высокой плотности, триглицериды, аполипопротеин В (апоВ) — ключевой предиктор атеросклеротического риска.

Гликемический контроль: глюкоза натощак, инсулин натощак, индекс инсулинорезистентности, гликированный гемоглобин.

Маркеры воспаления: С-реактивный белок высокочувствительный, интерлейкин-6 (ИЛ-6), фактор некроза опухоли- α (фактор некроза опухоли альфа).

Печеночные ферменты: аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, гамма-глутамилтрансфераза — маркеры неалкогольной жировой болезни печени.

Микробиомные показатели: α -разнообразие (внутри образца), β -разнообразие (между образцами), относительная численность ключевых таксонов (*A. muciniphila*, *F. prausnitzii*, *Bifidobacterium* spp.).

Выбор именно этих параметров обусловлен их прогностической значимостью для сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа и общей смертности.

Характеристика исследуемых диетических моделей

Средиземноморская диета: принципы и метаболические эффекты.

Средиземноморская диета характеризуется высоким содержанием оливкового масла первого отжима, овощей, фруктов, цельнозерновых продуктов, бобовых, орехов и рыбы; умеренным потреблением вина; минимальным количеством обработанных продуктов и красного мяса.

Энергетическая структура: 4% углеводов (преимущественно сложные), 35–40% жиров (70% мононенасыщенные), 5–20% белков.

Влияние на биохимические показатели крови:

Средиземноморская диета демонстрирует благоприятное влияние на липидный профиль: снижение общего холестерина за счёт высокого содержания мононенасыщенных жиров (оливковое масло).

Гликемический контроль улучшается за счёт повышения чувствительности к инсулину: снижение глюкозы натощак за 6 месяцев. Дополнительно отмечается снижение концентраций молекул адгезии, связанных с эндотелиальной дисфункцией и атеросклерозом.

Влияние на микробиом:

Средиземноморская диета способствует увеличению α -разнообразия микробиоты на 5–20% уже через 4 недели соблюдения диеты. Происходит обогащение бактерий, продуцирующих короткоцепочечные жирные кислоты: *Faecalibacterium prausnitzii* (+25%), *Roseburia* spp. (+8%), *Eubacterium rectale* (+5%). Увеличивается численность бактерий, ассоциированных со здоровым старением: *Bifidobacterium* (+3%), *Lactobacillus* (+22%). Снижение количества провоспалительных штаммов (*Escherichia coli*, *Enterobacter*) достигается за счёт высокого содержания пищевых волокон (3–4 г/сут) и полифенолов (> мг/сут).

Преимущества и ограничения:

Средиземноморская диета является наиболее изученным и безопасным подходом с доказанной кардиопротективной эффективностью.

Подходит для пожизненного применения, не вызывает выраженных побочных эффектов. Ограничения: требует доступа к качественным продуктам, может быть экономически затратной в некоторых регионах.

Кетогенная диета: особенности метаболической адаптации.

Основные характеристики:

Кетогенная диета предполагает очень низкое содержание углеводов (<5 г/сут, часто <2 г/сут), умеренное содержание белка и высокое содержание жиров (7–8% калорийности). Цель — достижение состояния кетоза (уровень β -гидроксибутирата в крови, 5–3, ммоль/л).

Влияние на биохимические показатели крови:

Кетогенная диета обеспечивает быстрое снижение массы тела и улучшение гликемического контроля. Снижение триглицеридов может достигать интервального голодания, однако влияние на холестерин варьирует: у части пациентов наблюдается повышение липопротеины низкой плотности.

Влияние на микробиом:

Классическая кетогенная диета может снижать разнообразие микробиома из-за недостатка клетчатки. Однако наблюдается специфическое увеличение численности *Akkermansia muciniphila* и некоторых видов *Bacteroides*. Критическим фактором является добавление пищевых волокон: в клинических кетогенных диетах содержание клетчатки >5 г/сут критически определяет микробиомные изменения и минимизирует риски дисбиоза.

Преимущества и риски:

Кетогенная диета эффективна при эпилепсии (снижение частоты приступов на 5% у 3–4% пациентов), ожирении (снижение массы тела на –5% за 3 месяца) и сахарном диабете 2 типа (ремиссия у 2–3% пациентов).

Риски: дефицит микронутриентов (магний, калий, витамины группы В), «кето-грипп» в адаптационный период (головная боль, слабость, раздражительность), потенциальное ухудшение липидного профиля у аполипопротеин-В-чувствительных лиц и снижение разнообразия микробиома при длительном применении без коррекции клетчаткой. Рекомендуется медицинский мониторинг при применении дольше 3 месяцев.

Интервальное голодание: циркадные ритмы и метаболическая гибкость.

Основные характеристики:

Интервальное голодание представляет собой режим питания, а не диету с изменённым составом рациона. Наиболее изученные схемы: 6:8 (6 часов голодания/8 часов приёма пищи), 5:2 (2 дня в неделю с ограничением калорий до 5–6 ккал), альтернативное голодание. Эффективность интервального голодания в значительной степени зависит от качества потребляемой пищи в период приёма еды.

Влияние на биохимические показатели крови:

Интервальное голодание обеспечивает умеренное, но статистически значимое улучшение гликемического контроля снижение глюкозы и инсулина натощак.

Влияние на микробиом:

Интервальное голодание способствует увеличению α -разнообразия микробиоты на 2–8%. Происходит обогащение продуцентов короткоцепочечные жирные кислоты: *Lactobacillus* (+25%), *Bifidobacterium* (+2%), *Akkermansia muciniphila* (+3–5%). Экспериментальные исследования на мышах показали, что интервальное голодание нормализует микробиомный дисбаланс, вызванный высокожировой диетой и ожирением. Новые исследования (225) изучают влияние интервального голодания на «кровяной микробиом» — бактериальные ДНК в плазме крови как маркер транслокации микроорганизмов при нарушении барьерной функции кишечника.

Преимущества и риски:

Интервальное голодание улучшает метаболическую гибкость, не требует изменения состава рациона, легко интегрируется в повседневную жизнь. Риски: противопоказано при расстройствах пищевого поведения, гипогликемии, беременности и лактации, некоторых эндокринных патологиях. Требуется постепенной адаптации для минимизации побочных эффектов.

Примечание: у 3–4% лиц при кетогенной диете отмечается повышение липопротеины низкой плотности и аполипопротеина В.

Сравнительный анализ влияния диет на биохимические показатели и микробиом

Влияние на липидный профиль и гликемический контроль

Сравнительный анализ трёх диетических моделей выявил диетоспецифические паттерны влияния на липидный обмен и гликемический контроль (табл. 1).

Таблица 1

Динамика липидного профиля и гликемических показателей при различных диетических вмешательствах (данные метаанализа, n=2 исследований)

Показатель	Средиземноморская диета	Кетогенная диета	Интервальное голодание
липопротеины низкой плотности, %	↓ –5	↑ –25	↓ 5–
липопротеины высокой плотности, %	↑ 5–8	↑ –5	↑ 5–8
триглицериды, %	↓ –5	↓ 25–35	↓ 5–2
глюкоза натощак, %	↓ 5–7	↓ –5	↓ 5–8
инсулин натощак, %	↓ 5–2	↓ 3–45	↓ 2–3
индекс инсулинорезистентности, %	↓ 2–25	↓ 4–5	25–35

Примечание: у 3–4% лиц при кетогенной диете отмечается повышение липопротеины низкой плотности и аполипопротеина В.

Средиземноморская диета демонстрирует наиболее сбалансированное влияние на липидный профиль с устойчивым снижением липопротеины низкой плотности и повышением липопротеины высокой плотности, что объясняется высоким содержанием мононенасыщенных жиров и полифенолов оливкового масла. Кетогенная диета обеспечивает наиболее выраженное снижение триглицеридов и улучшение гликемического контроля за счёт угнетения инсулиновой секреции и активации кетогенеза. Интервальное голодание показывает умеренные, но статистически значимые улучшения всех параметров за счёт повышения метаболической гибкости и снижения инсулиновой нагрузки. Модуляция воспалительного статуса и окислительного стресса.

Все три диетические модели демонстрируют противовоспалительный эффект, но через различные механизмы. Средиземноморская диета снижает уровень с-реактивного белка

на 45%, интерлейкин-6 на 35% и фактор некроза опухоли альфа на 28% преимущественно за счёт высокого содержания полифенолов (гидрокситирозол оливкового масла, антоцианы ягод), обладающих прямым антиоксидантным действием и ингибирующих активацию транскрипционного фактора NF-κB. кетогенная диета снижает маркеры воспаления на 2–3% через кетонные тела, особенно β-гидроксибутират, который ингибирует NLRP3-инфламмасому. Интервальное голодание снижает воспалительные маркеры на 5–25% за счёт активации аутофагии, которая удаляет повреждённые митохондрии.

Наиболее выраженный противовоспалительный эффект демонстрирует средиземноморская диета, что подтверждается данными крупных когортных исследований с редукцией сердечно-сосудистых событий на 3%.

Изменения таксономического состава кишечного микробиома.

Сравнительный анализ микробиомных изменений выявил принципиальные различия между диетическими моделями (табл. 2).

Таблица 2

Параметр	Средиземноморская диета	Кетогенная диета	Интервальное голодание
α-разнообразие	↑↑↑ (+5–2%)	↓ (–5%)	↑↑ (+2–8%)
β-разнообразие	Умеренные сдвиги	Выраженные сдвиги	Умеренные сдвиги
<i>F. prausnitzii</i>	↑↑↑ (+25%)	↑/↔	↑ (+5%)
<i>A. muciniphila</i>	↑ (+2%)	↑↑ (+4–6%)	↑↑ (+3–5%)
Продуценты бутирата	↑↑↑	↑ (при добавке клетчатки)	↑↑
Бифидобактерии	↑↑ (+3%)	↓↓ (–3–4%)	↑ (+2%)

Влияние диетических вмешательств на ключевые параметры кишечного микробиома

Примечание: при модифицированной кетогенной диете с добавкой пищевых волокон (>5 г/сут) снижение разнообразия не наблюдается.

Средиземноморская диета обеспечивает наиболее выраженное увеличение α-разнообразия микробиома за счёт высокого содержания разнообразных пищевых волокон (3–4 г/сут) и полифенолов. Кетогенная диета вызывает наиболее выраженные таксономические сдвиги: снижение разнообразия при классической схеме, но значительное обогащение *Akkermansia muciniphila*. Интервальное голодание демонстрирует умеренное, но устойчивое увеличение разнообразия и обогащение как продуцентов короткоцепочечных жирных кислоты, так и *A. muciniphila*. Ключевым фактором, определяющим микробиомные изменения при кетогенной диете, является содержание пищевых волокон. Недавние исследования показывают, что добавка клетчатки ≥5 г/сут полностью предотвращает снижение разнообразия.

Комплексная оценка безопасности и эффективности диетических стратегий.

Для комплексной оценки диетических моделей разработана система критериев, включающая эффективность по ключевым метаболическим параметрам, влияние на микробиом, долгосрочную безопасность и приверженность (табл. 3).

Таблица 3

Многокритериальная оценка диетических стратегий (шкала –5 баллов)

Критерий оценки	средиземноморская диета	кетогенная диета	интервальное голодание
Кардиометаболическая эффективность	5	4	
Гликемический контроль	4	5	4
Влияние на микробиом	5	3	4
Долгосрочная безопасность	5	3	4
Приверженность (адаптивность)	4	2	4

Примечание: при модифицированной кетогенная диета с добавкой клетчатки балл по микробиому повышается до 4.

Средиземноморская диета демонстрирует наивысший итоговый балл благодаря сбалансированному составу, доказанной кардиопротекции, положительному влиянию на микробиом и высокой безопасности для длительного применения. Кетогенная диета показывает высочайшую эффективность в улучшении гликемического контроля, но уступает по безопасности и влиянию на микробиом при классической схеме. Интервальное голодание представляет собой гибкий подход с хорошим профилем безопасности и умеренной эффективностью по всем параметрам.

Рекомендации по персонализированному выбору диетической стратегии:

При высоком сердечно-сосудистом риске и необходимости долгосрочной стратегии — предпочтение средиземноморская диета.

При выраженном ожирении, инсулинорезистентности — краткосрочное применение кетогенная диета (до 3 месяцев) с обязательным мониторингом липидного профиля и добавкой клетчатки.

При умеренных метаболических нарушениях и необходимости гибкого подхода — интервальное голодание в комбинации с принципами средиземноморская диета в период приёма пищи.

При исходном низком разнообразии микробиома — рекомендуется средиземноморская диета или интервальное голодание для восстановления разнообразия.

Практическая часть

Мной проведено анкетирование данной темы: в анкетировании принимало участие 50 респондентов из различных учебных групп.

Вопросы анкетирования

1. Ваш возраст:

- 18–25 лет
- 26–35 лет
- 36–45 лет
- 46–55 лет
- 56 лет и старше

2. Следуйте ли Вы в настоящее время какой-либо диете или системе питания?
- ☐ Нет, питаюсь без ограничений
 - ☐ Да, средиземноморская диета
 - ☐ Да, кетогенная / низкоуглеводная диета
 - ☐ Да, интервальное голодание
 - ☐ Да, другая система: _____
3. Пробовали ли Вы когда-либо одну из следующих диет? (можно выбрать несколько)
- ☐ Средиземноморская диета
 - ☐ Кетогенная диета
 - ☐ Интервальное голодание
 - ☐ Ни одну из перечисленных
4. Как часто Вы употребляете продукты, богатые клетчаткой (овощи, фрукты, цельнозерновые, бобовые)?
- ☐ Ежедневно
 - ☐ 3–5 раз в неделю
 - ☐ 1–2 раза в неделю
 - ☐ Редко или никогда
5. Оцените Ваш уровень знаний о влиянии питания на кишечный микробиом:
- ☐ Никогда не слышал(а) о микробиоме
 - ☐ Слышал(а), но мало знаю
 - ☐ Знаю основы
 - ☐ Хорошо разбираюсь в теме
6. Средиземноморская диетаавали ли Вы когда-либо биохимический анализ крови для оценки влияния диеты?
- ☐ Да, регулярно
 - ☐ Да, один или несколько раз
 - ☐ Нет, но планирую
 - ☐ Нет, не планирую
7. Что для Вас является главным мотивом при выборе диеты? (выберите 1–2 варианта)
- ☐ Снижение массы тела
 - ☐ Улучшение показателей здоровья (холестерин, сахар и др.)
 - ☐ Повышение энергии и самочувствия
 - ☐ Научный интерес / рекомендации врача
 - ☐ Другое: _____
8. Готовы ли Вы участвовать в 12-недельном исследовании по одной из диет (с контролем питания и средиземноморская диетаачей анализов до/после)?
- ☐ Да, готов(а)
 - ☐ Возможно, при уточнении условий
 - ☐ Нет, не готов(а)
9. Какие барьеры могут помешать Вам соблюдать диету в рамках исследования? (можно выбрать несколько)
- ☐ Нехватка времени на приготовление пищи
 - ☐ Экономические затраты на продукты
 - ☐ Отсутствие поддержки со стороны окружения

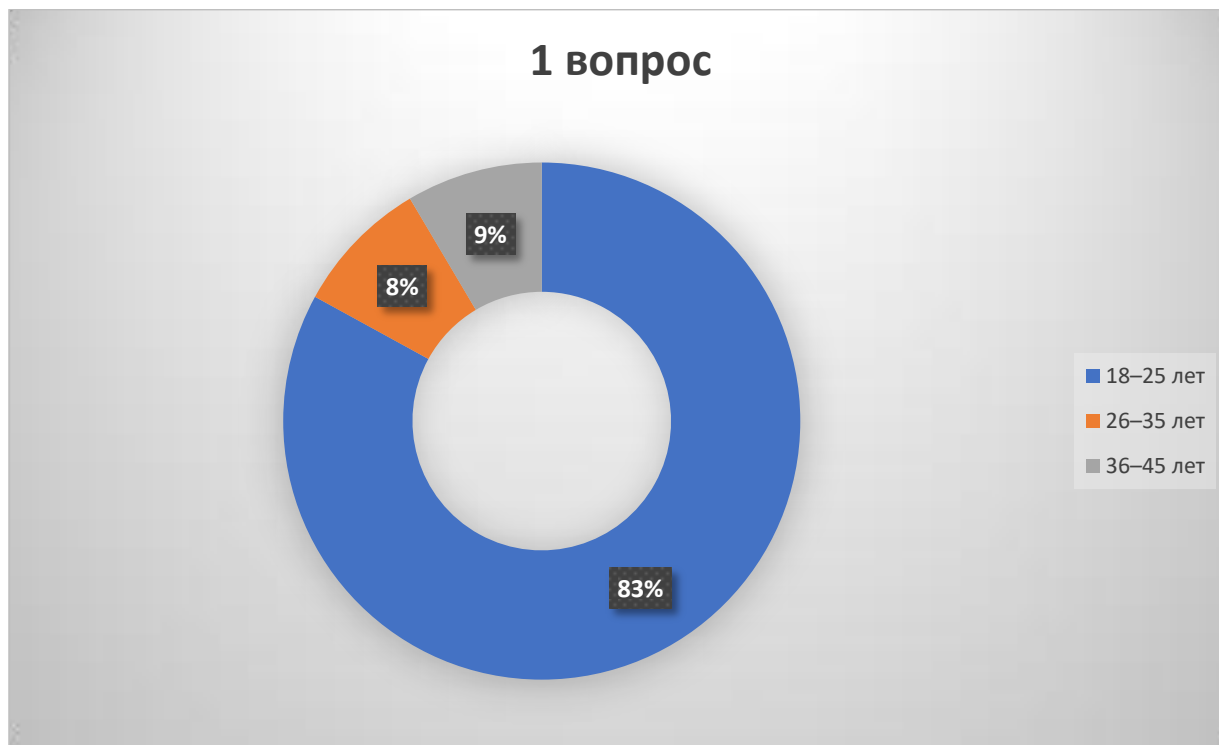
- ☐ Опасения за здоровье / побочные эффекты
- ☐ Нет барьеров, готов(а) соблюдать
- ☐ Другое:

Результаты анкетирования

Анализ результатов тестирования: питание и отношение к диетам

Общая выборка: 50 респондентов, 100% завершённых анкет.

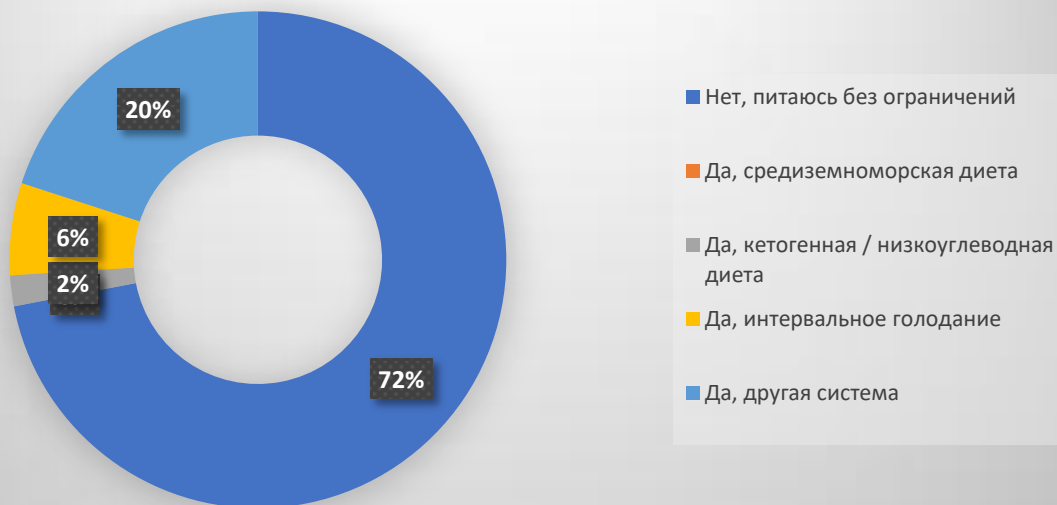
Ключевые выводы



1. Молодая аудитория 83% респондентов — в возрасте 18–25 лет. Это определяет общую картину: низкий опыт диет, базовые знания о здоровом питании, минимум медицинского контроля.

2. Диеты — не в приоритете.

вопрос 2



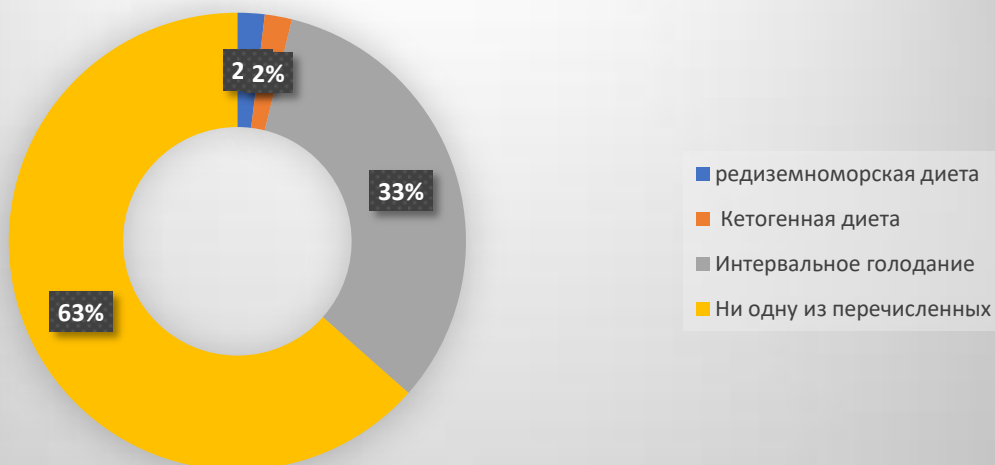
- 72% питаются без ограничений.

- Только 26% придерживаются какой-либо системы: преимущественно «другая» (20%) и интервальное голодание (6%).

- 20% никогда не пробовали популярные диеты (средиземноморская, кето, интервальное голодание).

3. Низкая осведомлённость и контроль

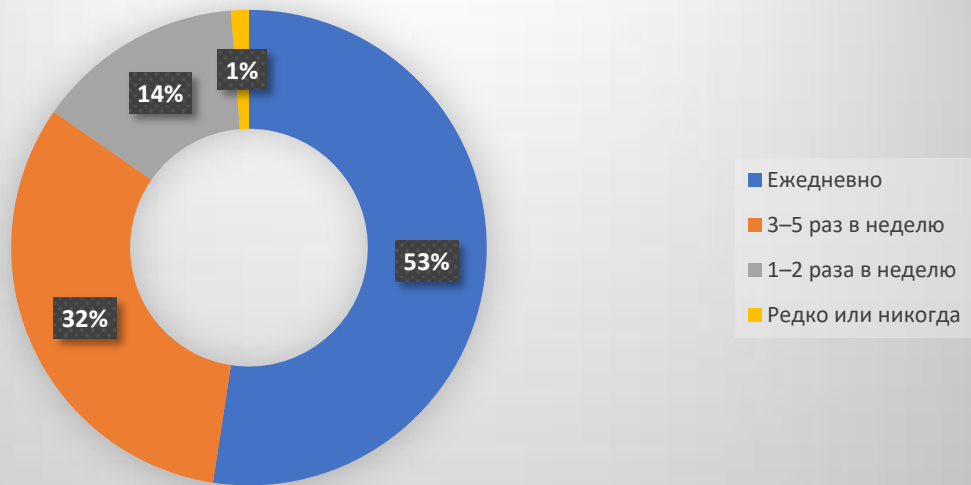
вопрос 3



- 63% не пробовали ни одну из предложенных диет.

4. Умеренное внимание к качеству питания

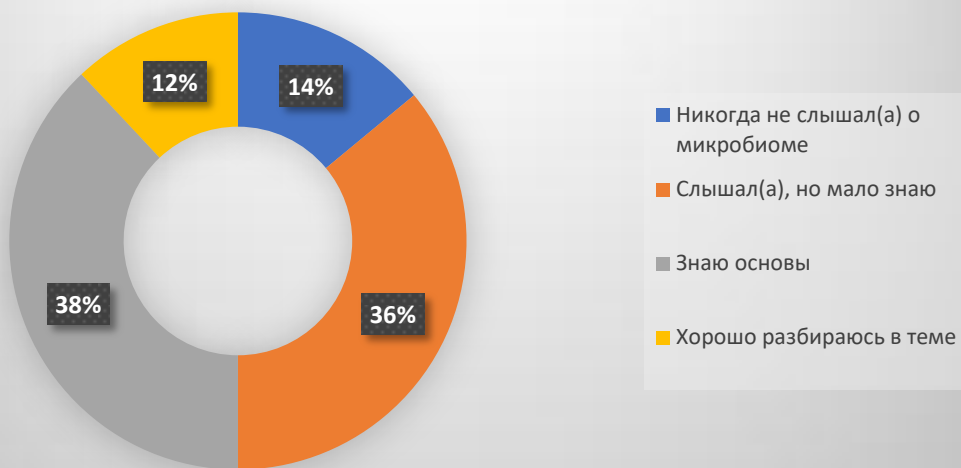
вопрос 4



- 53% употребляют продукты, богаты клетчаткой, вне зависимости от диеты.

5. Уровень знаний

вопрос 5

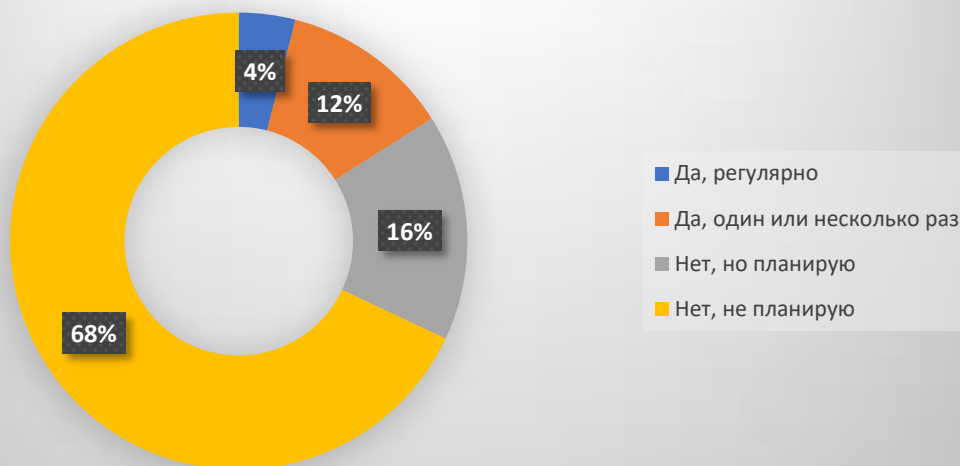


- 50% имеют лишь поверхностные знания о микробиоме («мало знаю» + «никогда не слышал»).

- Лишь 12% хорошо разбираются в теме.

6. Анализы и показатели

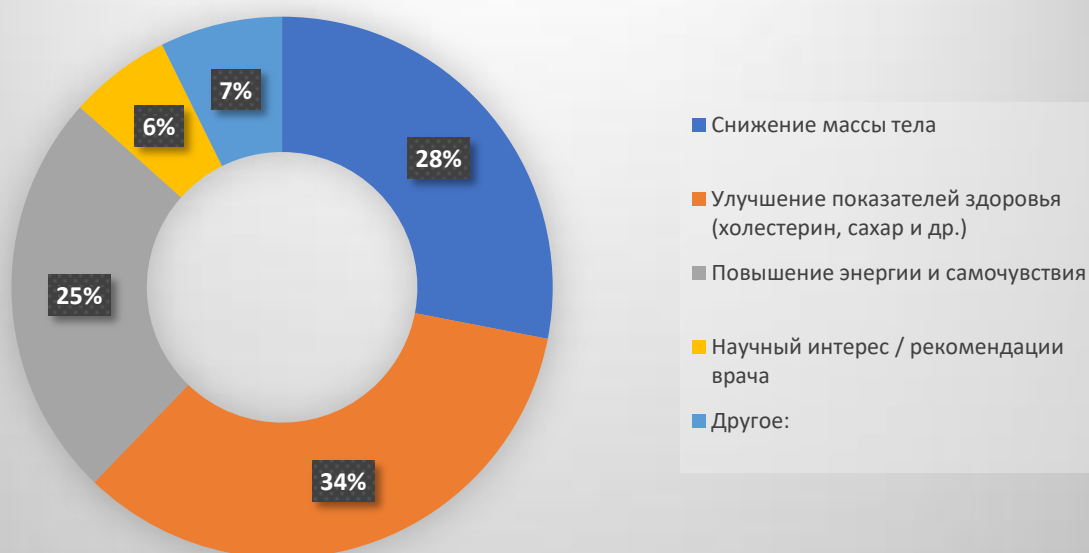
вопрос 6



- 84% никогда не сдавали биохимический анализ крови для оценки питания и не планируют.

7. Мотивы: здоровье важнее веса

вопрос 7

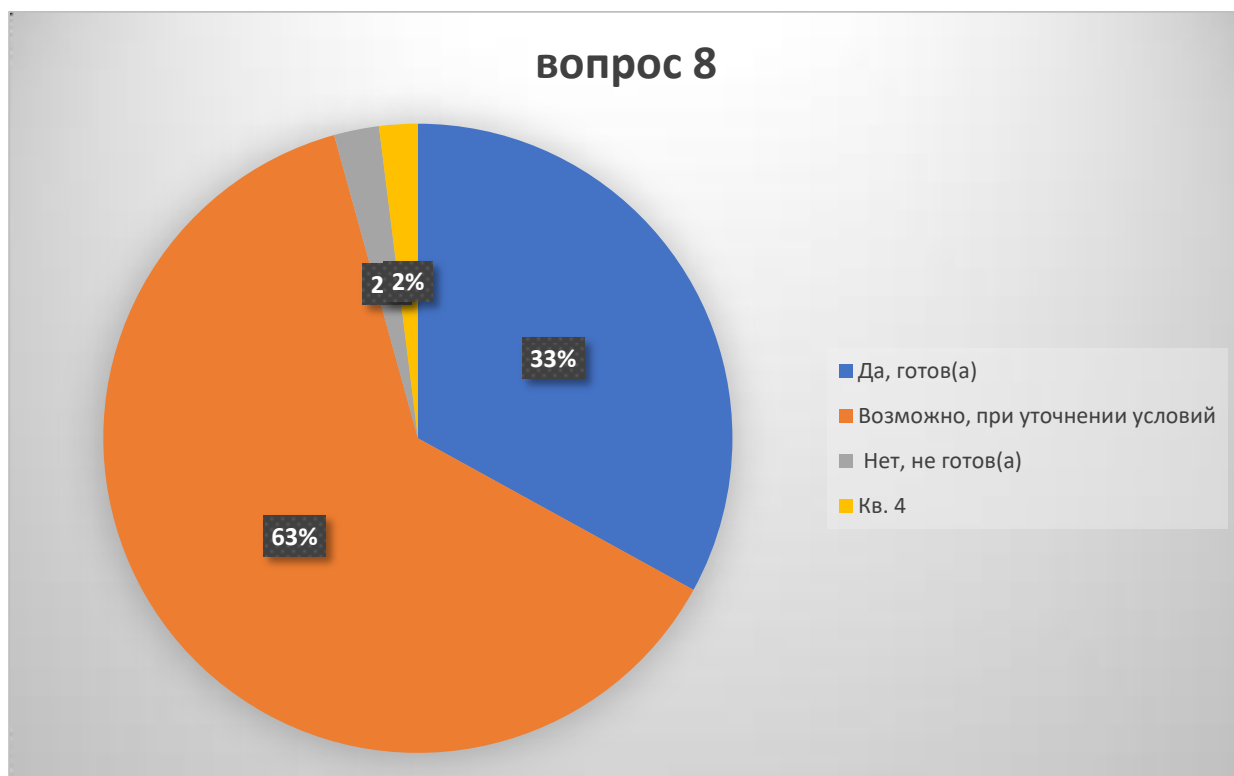


Главные причины выбора диеты:

- Улучшение показателей здоровья — 34%
- Снижение массы тела — 28%
- Повышение энергии — 25%

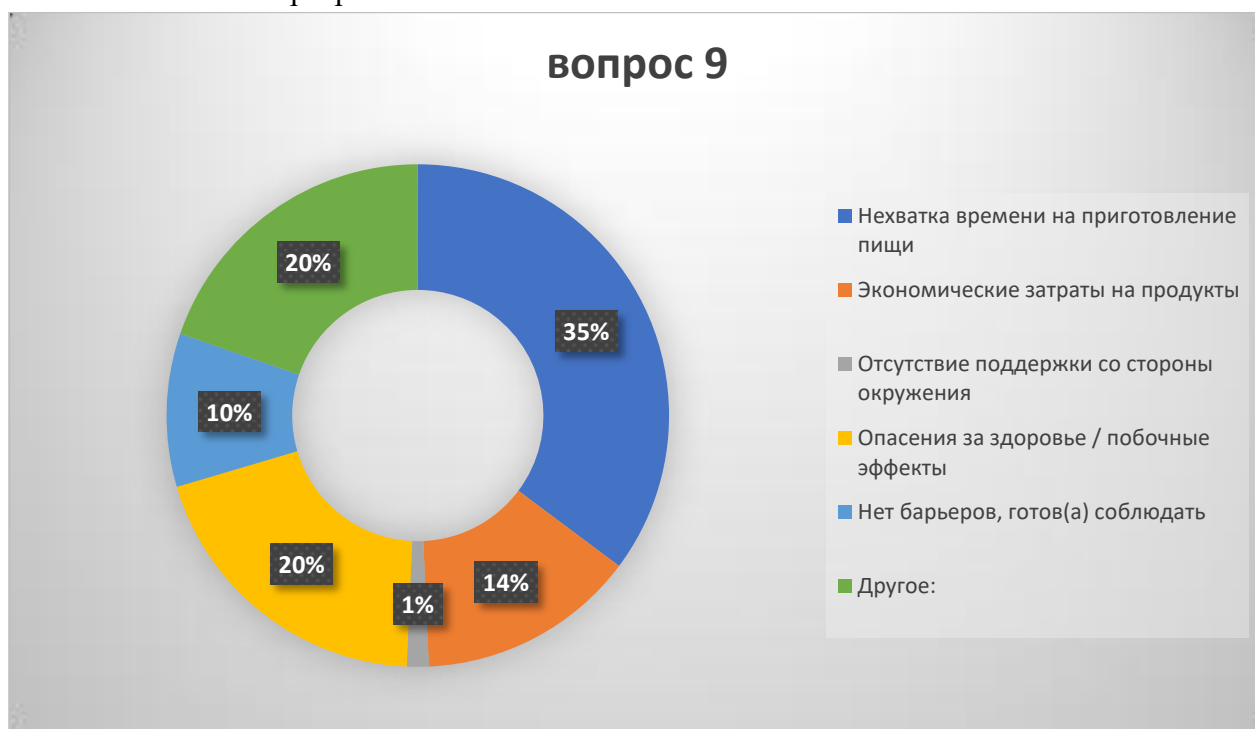
8. Готовы ли на исследование

вопрос 8



8. Главные барьеры

вопрос 9



- 50% нехватки времени на приготовление пищи

Рекомендации для населения.

1. Адаптировать диетические программы под занятость: простые рецепты, минимум времени на готовку.

2. Добавить образовательный компонент: краткие материалы о микробиоме и связи питания с показателями здоровья.

3. Включить биомаркерный контроль: даже однократный анализ крови повышает вовлечённость и осознанность.

4. Снизить барьер входа: гибкие условия участия, возможность «попробовать» без долгосрочных обязательств.

Итак, целевая аудитория — молодые люди 18–25 лет с базовым интересом к здоровью, но минимальным опытом диет и низким уровнем самоконтроля. Потенциал для вовлечения в исследования есть (до 58% при гибких условиях), но требуется упрощение формата, образовательная поддержка и акцент на практическую пользу, а не на ограничения. Ключевой запрос: «Как улучшить здоровье без сложных правил и потери времени».

Вывод

Проведенный сравнительный анализ подтверждает, что все три рассмотренные диетические модели обладают потенциалом для улучшения метаболического здоровья, однако механизмы их действия и профили безопасности существенно различаются.

Средиземноморская диета остается «золотым стандартом» для долгосрочной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и поддержания здоровья микробиома. Кетогенная диета является мощным инструментом быстрой метаболической коррекции, требующим медицинского контроля и модификации для минимизации рисков. Интервальное голодание предлагает баланс между эффективностью и удобством, действуя через механизмы циркадной регуляции. Выбор стратегии должен быть персонализирован с учётом исходного метаболического профиля, состояния микробиома и целей терапии, что открывает перспективы для дальнейших исследований в области персонализированной нутрициологии.

Библиографический список

1. Анатомия человека: учебник для медицинских колледжей / под ред. М.Р. Сапина. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 784 с.
2. Баранов А.А. Физиология человека: учебник для студентов медицинских колледжей. — М.: Медицина, 2022. — 640 с.
3. Воробьев А.А., Пахомов А.В. Микробиология кишечника человека. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 352 с.
4. Габриэлян Н.И. Биохимия: учебник для студентов медицинских колледжей. — Ростов н/Д: Феникс, 2022. — 416 с.
5. Громова О.А., Торшин И.Ю. Микробиом человека: от фундаментальных исследований к клинической практике. — М.: Литтерра, 2020. — 480 с.
6. Зайченко Д.С., Козлов А.Н. Нутрициология: учебное пособие. — СПб.: Питер, 2021. — 320 с.
7. Захаренко С.М., Слепова О.С. Клиническая нутрициология. — М.: МИА, 2022. — 528 с.
8. Клиническая диетология / под ред. В.А. Тутельяна. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 608 с.
9. Козлов А.Н., Громова О.А. Микробиом и метаболическое здоровье: монография. — М.: Литтерра, 2021. — 368 с.
10. Лапа Е.В. Питание и здоровье: учебное пособие для студентов медицинских колледжей. — Ростов н/Д: Феникс, 2023. — 256 с.
11. Михайлова Н.А. Основы диетологии: учебник. — М.: Академия, 2022. — 288 с.

12. Норман Дж., Морган Дж. Микробиом кишечника: как он влияет на ваше здоровье. — М.: АСТ, 2021. — 320 с.
13. Руководство по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна, А.Я. Ворожейкина. — М.: Медицина, 2020. — 720 с.
14. Селезнёва Н.Д. Клиническая нутрициология: учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 416 с.
15. Тутельян В.А., Гаппаров М.Г. Питание человека: современные подходы к оценке и коррекции. — М.: Медицина, 2021. — 544 с.
16. Физиология пищеварения / под ред. В.М. Покровского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 480 с.
17. Харитонов Н.И. Анатомия и физиология пищеварительной системы: учебное пособие. — Ростов н/Д: Феникс, 2023. — 192 с.
18. Царегородцева Т.М. Нутрициология и диетология: учебник для студентов медицинских колледжей. — М.: Академия, 2023. — 304 с.
19. Ярилин А.А. Иммунология: учебник. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 672 с.

Латышева Дарья Павловна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
31.02.01 Лечебное дело, 4 курс
Научный руководитель – преподаватель Пищиц Борис Михайлович
dlatyseva020@gmail.com

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

Клещевой энцефалит – природно-очаговая вирусная инфекция, представляющая серьёзную медико-социальную проблему для ряда регионов России и стран Евразии. Заболевание характеризуется полиморфизмом клинических проявлений (от лихорадочных до тяжёлых менингитов и энцефалитов) и может приводить к стойкой неврологической инвалидности или летальному исходу. В связи с этим специфическая профилактика клещевого энцефалита – важнейшее звено в системе противоэпидемических мероприятий.

В 2026 году специфическая профилактика клещевого энцефалита включает вакцинацию – наиболее эффективный способ защиты от заболевания. Она направлена на формирование иммунитета к вирусу и снижает риск тяжелого течения болезни. Ежегодно на территории России происходит от пяти до шести тысяч случаев заболевания клещевым энцефалитом.

Цель работы: определить роль специфической профилактики клещевого энцефалита

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме работы;
 2. Изучить теоретический материал по данной теме;
 3. Провести социологическое исследование - анкетирование студентов «Биробиджанского медицинского колледжа»
 4. Проанализировать результаты, сделать выводы.
- Объект исследования: специфическая профилактика клещевого энцефалита

Предмет исследования: знания студентов о специфической профилактике клещевого энцефалита

Гипотеза: студенты Биробиджанского медицинского колледжа знают о специфической профилактике клещевого энцефалита

Методы исследования:

- 1) сбор и теоретический анализ литературных источников и ресурсов сети Интернет;
- 2) изучение и обобщение;
- 3) социологический опрос-анкетирование.

Эпидемиологическая характеристика клещевого энцефалита

Возбудитель – вирус клещевого энцефалита (арбовирус). Относится к роду *Flavivirus*, включает три подтипа – европейский, дальневосточный и сибирский.

Основной резервуар вируса – иксодовые клещи: *Ixodes persulcatus* (преимущественно в азиатском регионе России) и *Ixodes ricinus* (преимущественно в европейском регионе).

Пути передачи

- Трансмиссивный – при укусе инфицированного клеща во время кровососания.
- Редко – алиментарный (употребление в пищу сырого молока коз и коров)
- В результате раздавливания клеща при его удалении с тела.

Природная очаговость и география

Эндемичные регионы: Сибирь, Дальний Восток, Урал, Приволжье, Северо-Запад России, а также ряд стран Центральной и Восточной Европы.

Сезон активности клещей — с апреля по октябрь.

Группы риска

К группам повышенного риска относятся:

- жители и гости эндемичных территорий;
- работники лесного хозяйства, геологи, строители;
- туристы, охотники, рыболовы;
- сельскохозяйственные работники.

Периоды течения клещевого энцефалита

После попадания в организм человека вирус клещевого энцефалита вступает во взаимодействие с макрофагами — клетками крови, которые отвечают за первичный захват и утилизацию инфекционных агентов.

Внутри макрофага вирус начинает активно размножаться. После созревания новые вирусные частицы выходят из клетки, что приводит к развитию вирусемии (нахождению вируса в крови).

С током крови вирус распространяется по организму, проникая:

- в регионарные лимфатические узлы;
- в печёночные клетки;
- в селезёнку;
- в нервные клетки спинного мозга;
- в мозжечок;
- в мягкую мозговую оболочку.

В процессе размножения вирус повреждает нейроны, что способно привести к необратимым последствиям.

Симптомы клещевого энцефалита

У любого заболевания есть инкубационный период - это время, когда симптомов ещё нет, однако инфекционный агент уже находится в организме и активно размножается, повреждая все на своём пути.

Инкубационный период клещевого энцефалита может длиться от одной до двух недель. Однако встречаются такие формы этого заболевания, как молниеносная, когда первые симптомы появляются уже в первые сутки после укуса, и затяжная, когда симптомы появятся лишь спустя месяц после встречи с переносчиком.

Во время инкубационного периода вирус активно размножается и с кровотоком разносится по организму. Как только произошла такая «генерализация» инфекции развиваются первые симптомы - увеличение температуры тела, озноб. Далее симптомы будут развиваться в зависимости от того, где вирусы осели внутри - в органах ЦНС, печени, селезёнке, почках, лимфатических узлах.

Соответственно этому выделяют несколько форм заболевания:

- Лихорадочная
- Очаговая
- Менингеальная

Все формы начинаются одинаково:

- Озноб
- Боль в суставах
- Боль в мышцах
- Головная боль
- Слабость
- Резкое увеличение температуры тела.

Все эти признаки и симптомы развиваются во время пика концентрации вируса в крови. Далее симптомы будут различаться в зависимости от формы заболевания:

1) Лихорадочная форма

Самая лёгкая из трёх форм клещевого энцефалита. В данном случае основным состоянием пациента является лихорадка (повышение температуры тела, озноб, боль в суставах, мышцах, слабость), которая длится от двух до десяти дней.

Часто такая форма заболевания протекает волнообразно: яркое начало - стихание симптомов-возвращение лихорадки. После двух волн лихорадки состояние пациента улучшается: уходит высокая температура, однако потливость, выраженная слабость, периодические приступы сердцебиения могут сохраняться до одного месяца.

2) Менингеальная форма

Тяжёлая и опасная форма течения клещевого энцефалита, при которой уже через три-четыре дня заболевания возникают признаки воспаления оболочек головного и спинного мозга (признаки менингита):

- Сильная, невыносимая головная боль, которая не купируется приёмом привычных обезболивающих препаратов
- Рвота
- Повышенная чувствительность кожи к внешним раздражителям (даже прикосновение одежды вызывает боль)
- Крайне сильное напряжение мышц шеи и затылка (данное проявление называется ригидностью, и является одним из характерных признаков менингита)

Возникновение описанных симптомов говорит о том, что вирус активно размножается в оболочках спинного и/или головного мозга.

Такая форма клещевого энцефалита, при благоприятном исходе и своевременном лечении длится около двух недель, затем температура снижается, признаки поражения мозговых оболочек также уходят. Но пациенты, пережившие менингеальную форму клещевого энцефалита, до двух месяцев испытывают крайне выраженную слабость, подавленность, непереносимость ярких цветов и громких звуков.

3) Очаговая форма

Данная форма является самой тяжёлой формой клещевого энцефалита, при которой прогноз выздоровления плохой.

При очаговой форме вирус не останавливается на оболочках головного и спинного мозга, а проникает дальше - в вещество мозга.

Основные симптомы очаговой формы клещевого энцефалита следующие:

- Острое повышение температуры тела до 40 °C и выше
- Выраженная сонливость (такие пациенты спят большую часть дня)
- Рвота
- Возникновение судорог
- Выраженный озноб
- Патология сознания (галлюцинации, бред, потеря во времени и пространстве)
- Нарушение координации (при проникновении вируса в основное вещество мозжечка)
- Радикулит (воспаление корешков спинного мозга, при локализации вируса в них)
- В крайнем случае - развитие нарушения дыхательной функции и функций сердечно-сосудистой системы

Выживаемость при данной форме клещевого энцефалита низкая.

Диагностика клещевого энцефалита

При постановке диагноза клещевой энцефалит врач руководствуется следующими методами диагностики:

- 1) Клиника заболевания (пациенты жалуются на симптомы, описанные выше)
- 2) Наличие контакта с клещом, особенности проживания, отдыха, профессиональной деятельности.
- 3) Лабораторные исследования - позволяют поставить окончательный диагноз.

К анализам, подтверждающим заболевание клещевым энцефалитом, относятся:

- ПЦР-диагностика - выявление генетического материала вируса в крови человека, либо в самом клеще
- Определение антител класса IgM и IgG к вирусу клещевого энцефалита (клиническую значимость имеет именно нарастание антител в динамике при исследованиях с интервалом в 14 дней).

Принципы специфической профилактики клещевого энцефалита

Специфическая профилактика клещевого энцефалита основана на **активной иммунизации** – введении вакцин, содержащих инактивированный вирус клещевого энцефалита. Цель вакцинации – формирование стойкого антительного ответа, предотвращающего развитие заболевания или облегчающего его течение.

Виды вакцин

В Российской Федерации зарегистрированы и применяются следующие вакцины:

- **«Клещ-Э-Вак»** (Россия) —

культуральная очищенная концентрированная инактивированная вакцина;

- **«Энцевиr»** (Россия) — аналогичная по составу;
- **«ФСМЕ-Иммун»** (Австрия) — инактивированная вакцина;
- **«Энцепур»** (Германия) — инактивированная вакцина.

Все вакцины содержат инактивированный формалином вирус клещевого энцефалита, адсорбированный на гидроксиде алюминия.

Схемы вакцинации

Стандартные схемы включают:

Первичный курс:

1-я доза — в выбранный день;

2-я доза — через 1–7 месяцев (для российских вакцин) или 1–

3 месяца (для зарубежных);

3-я доза — через 9–12 месяцев после второй.

Ревакцинация:

первая ревакцинация — через 3 года после завершения первичного курса;

последующие ревакцинации — каждые 3 года.

Экстренная схема (при необходимости срочной защиты):

1-я доза — в выбранный день;

2-я доза — через 14 дней;

3-я доза — через 9–12 месяцев.

Согласно данным Роспотребнадзора и ВОЗ, эффективность современных вакцин составляет **95–99 %** при полном курсе иммунизации. Защитный титр антител формируется:

после 2-й дозы — у 50–70 % привитых;

после 3-й дозы — у 90–99 %.

Длительность иммунитета — не менее 3–5 лет.

Вакцинация от клещевого энцефалита не входит в обязательный календарь прививок.

Поэтому решение, ставить ли прививку от клещевого энцефалита остаётся за самим человеком. Оптимально начать **осенью или зимой**, чтобы завершить курс до весеннего повышения активности клещей. Однако прививаться можно круглый год. Вакцинация ребёнка находится в ответственности родителей или законного опекуна.

Безопасность и побочные реакции

Вакцины против клещевого энцефалита характеризуются высокой безопасностью.

Возможные побочные эффекты:

- местные реакции (покраснение, отёк, болезненность в месте инъекции) — у 5–10 % привитых;
- общие реакции (повышение температуры до 38,5С, недомогание, головная боль) — у 1–5 %;
- аллергические реакции (крайне редко).

Противопоказания:

- острые инфекционные и неинфекционные заболевания;
- обострение хронических заболеваний;
- тяжёлые аллергические реакции на компоненты вакцины;

– беременность и период грудного вскармливания (относительное противопоказание).

Организационные аспекты вакцинопрофилактики

В России профилактика клещевого энцефалита регламентируется:

- Федеральным законом № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней»;
- Национальным календарём профилактических прививок (по эпидемическим показаниям);
- СанПиН и методическими указаниями Роспотребнадзора.

Обязательная вакцинация показана:

- лицам, проживающим в эндемичных регионах;
- работникам определённых профессий (лесники, геологоразведчики и др.);
- лицам, планирующим поездки в очаги клещевого энцефалита.

Важнейший элемент профилактики — разъяснительная работа:

- о рисках заражения;
- о необходимости вакцинации;
- о мерах неспецифической профилактики (репелленты, защитная одежда).

Практическая часть

Я обратилась к преподавателю неврологических и психических заболеваний Пищицу Борису Михайловичу, чтобы совместно изучить знания студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» о специфической профилактике клещевого энцефалита, в Биробиджанском медицинском колледже за 2023-2024 годы.

С целью изучения знаний студентов о специфической профилактике клещевого энцефалита в ходе научно-исследовательской работы было проведено социологическое исследование. Для этого разработана анкета из 10 вопросов, позволяющая определить уровень осведомленности респондентов.

Количество принявших участие в опросе: 8 человек

Респондентам было предложено ответить на вопросы составленной анкеты. Далее проводилась статистическая обработка результатов, и на ее основе производился анализ показателей.

На вопрос «Что относится к специфической профилактике клещевого энцефалита?» ответ был следующим (Рисунок 1): вакцинация и введение противоклещевого иммуноглобулина – 100%. То есть, анкетированные знают, что относится к специфической профилактике клещевого энцефалита.

Что относится к специфической профилактике клещевого энцефалита?

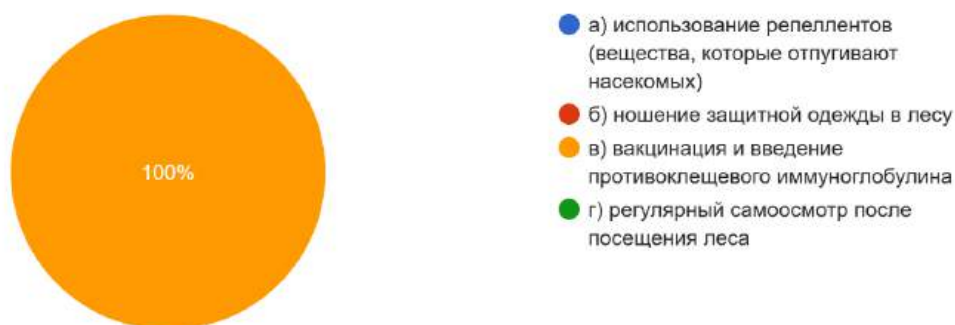


Рисунок 1. «Что относится к специфической профилактике клещевого энцефалита?»

На вопрос «Какой метод считается наиболее эффективным для защиты от клещевого энцефалита?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 2): «вакцинация» ответили 75% респондентов, «избегание лесных зон в сезон активности клещей» ответили 25%. То есть, большинство анкетированных считают наиболее эффективным методом для защиты от клещевого энцефалита вакцинацию.

Какой метод считается наиболее эффективным для защиты от клещевого энцефалита?

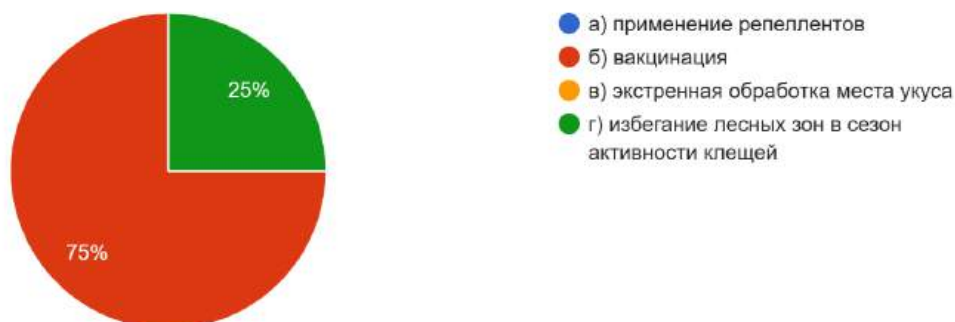


Рисунок 2. «Какой метод считается наиболее эффективным для защиты от клещевого энцефалита?»

На вопрос «С какого возраста допускается вакцинация от клещевого энцефалита?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 3): «С 3 лет» ответили 62,5%. «С 12 месяцев» ответили 25%. «Только с 18 лет» ответили 12,5%. То есть, большинство анкетированных не знают, с какого возраста допускается вакцинация.

С какого возраста допускается вакцинация от клещевого энцефалита?

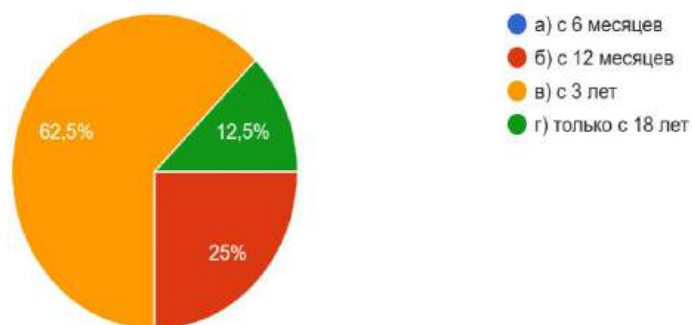


Рисунок 3. «С какого возраста допускается вакцинация от клещевого энцефалита?»

На вопрос «Как часто проводится ревакцинация после первичного курса вакцинации?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 4): «б) раз в 3 года» ответили 75%, «ревакцинация не требуется» и «ежегодно» ответили 12,5% респондентов. То есть, большинство анкетированных знают как часто проводится ревакцинация после первичного курса вакцинации.

Как часто проводится ревакцинация после первичного курса вакцинации?

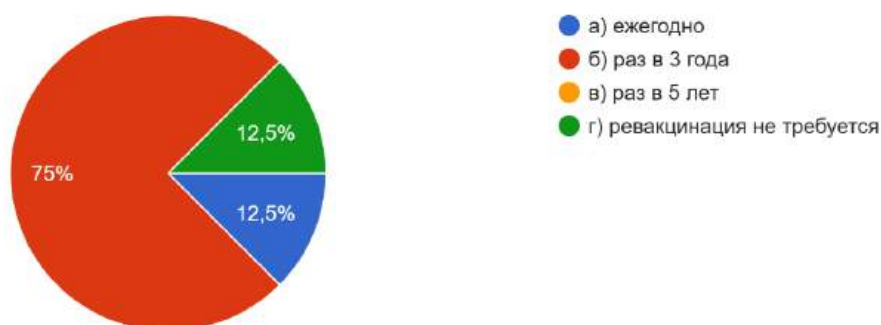


Рисунок 4. «Как часто проводится ревакцинация после первичного курса вакцинации?»

На вопрос «Что происходит, если пропущен срок ревакцинации (1 раз в 3 года)?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 5): «Делается одна прививка ревакцинация» ответили 62,5%. «Необходимо пройти полный курс вакцинации заново» ответили 37,5% респондентов. То есть, большинство анкетированных знают, что нужно сделать, если срок ревакцинации пропущен.

Что происходит, если пропущен срок ревакцинации (1 раз в 3 года)?

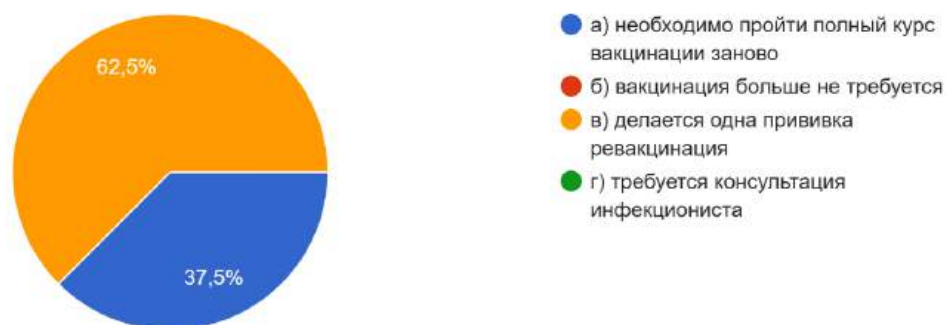


Рисунок 5. «Что происходит, если пропущен срок ревакцинации (1 раз в 3 года)?»

На вопрос «Можно ли прививаться от клещевого энцефалита в течение года?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 6): «нет, только весной» ответили 50% респондентов, «да, прививаться можно круглый год» ответили 37,5% респондентов, «нет, только осенью» ответили 12,5% респондентов. То есть, большинство анкетированных знают, что прививаться от клещевого энцефалита можно прививаться в течение года.

Можно ли прививаться от клещевого энцефалита в течение года?

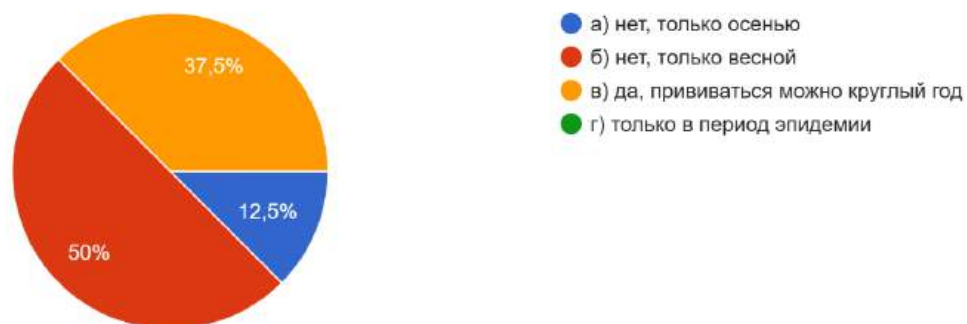


Рисунок 6. «Можно ли прививаться от клещевого энцефалита в течение года?»

На вопрос «Какая схема вакцинации считается экстренной?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 7): «вакцинация только после укуса клеща» ответили 50% респондентов, «интервал между дозами 3–7 месяцев» и «интервал между дозами 2–3 недели» ответили 25% респондентов. То есть, большинство анкетированных не знают какая схема вакцинации считается экстренной.

Какая схема вакцинации считается экстренной?



Рисунок 7. «Какая схема вакцинации считается экстренной?»

На вопрос «Какие вакцины от клещевого энцефалита используются в РФ?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 8): «в) отечественные и импортные(взаимозаменяемы)» ответили 75% респондентов, «только отечественные» и «только импортные» ответили 12,5% респондентов. То есть, большинство анкетированных знают, что в РФ используются отечественные и импортные вакцины от клещевого энцефалита.

Какие вакцины от клещевого энцефалита используются в РФ?

ξ

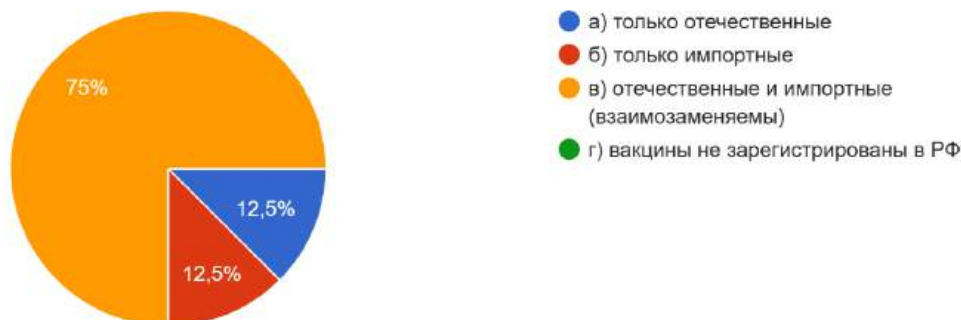


Рисунок 8. «Какие вакцины от клещевого энцефалита используются в РФ?»

На вопрос «В каких случаях вакцинация противопоказана?» респонденты ответили следующим способом (Рисунок 9): «при тяжелой аллергии на компоненты вакцины» ответили 100% . То есть, все анкетированные знают, что вакцинация противопоказана в случаи тяжелой аллергии на компоненты вакцины.

В каких случаях вакцинация противопоказана?

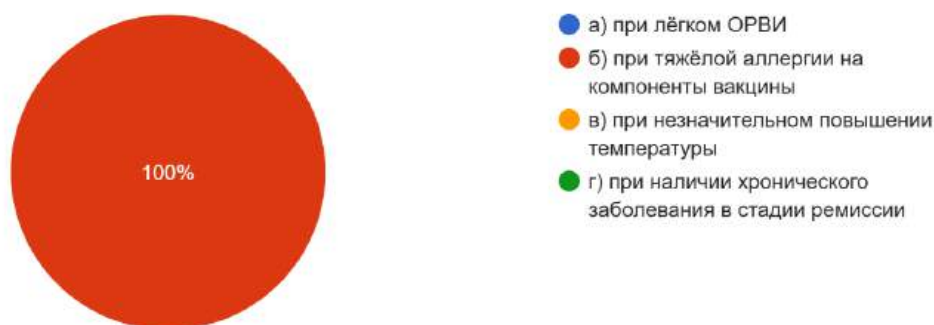


Рисунок 9. «В каких случаях вакцинация противопоказана?»

На вопрос «Можно ли вакцинироваться во время беременности?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 10): «нет, вакцинация противопоказана» ответили 75% респондентов, «да, без ограничений» ответили 59 респондентов (53,2%). То есть, большинство анкетированных знают, что вакцинация во время беременности противопоказана.

Можно ли вакцинироваться во время беременности?

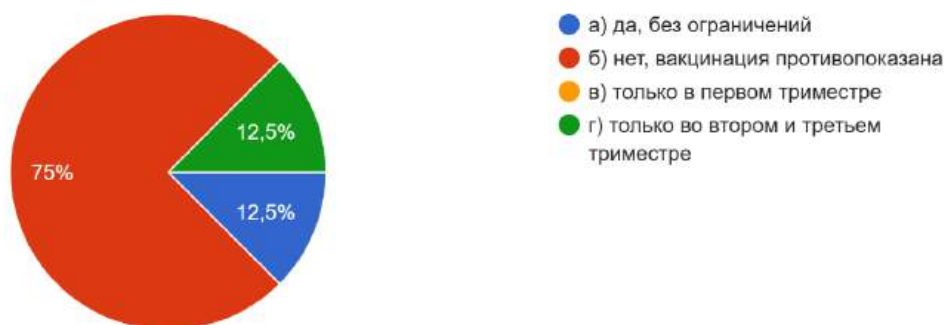


Рисунок 10. «Можно ли вакцинироваться во время беременности?»

Материалы работы позволяют сделать ряд выводов.

Во-первых, изучила литературу, Интернет-ресурсы по теме работы.

Во-вторых, были рассмотрены основные теоретические понятия о специфической профилактике клещевого энцефалита.

В-третьих, в ходе работы я выяснила, что ...

Для более полного раскрытия темы работы, мною было проведено анкетирование студентов ОГПОБУ «Биробиджанского медицинского колледжа» на оценку знаний о специфической профилактике клещевого энцефалита. Была предложена анонимная анкета - Google Форма: «Специфическая профилактика клещевого энцефалита», состоящая из 10 вопросов.

В анкетировании приняло участие 8 респондентов.

Поставленная цель достигнута, гипотеза исследования: студенты Биробиджанского медицинского колледжа доказана не до конца.

Заключение

Специфическая профилактика клещевого энцефалита — высокоэффективный и безопасный метод защиты от тяжёлого инфекционного заболевания.

Библиографический список

1. Щербинина М. С., Бархалева О. А., Дорохова О. С., Мовсесянц А. А. *Эффективность специфической профилактики клещевого энцефалита* // Биопрепараты. — 2020. — № 20(3). — С. 174–186.
2. Клинические рекомендации: *Клещевой вирусный энцефалит у взрослых*. — Гомель: ГомГМУ, 2020. — 102 с.
3. Heinze D. M., Gould E. A., Forrester N. L. *Revisiting the clinal concept of evolution and dispersal for the tickborne flaviviruses by using phylogenetic and biogeographic analyses* // J Virol. — 2020.

Кибирева Карина Андреевна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс

Научный руководитель – преподаватель Поспелова Е.А.

E-mail: bmk.06@mail.ru

КОМПЬЮТЕР И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Актуальность исследования: с развитием IT – технологий всё больше людей переходит на «сидячий» образ жизни. Если раньше лишь некоторые могли пользоваться компьютерными технологиями, то сейчас детям младших классов (даже если они дошкольники) под силу управлять электронной машиной:

- развлечение,
- общение,
- самообразование,
- информированность – это всё то, что предоставляет нам Интернет.

Влияние на нашу жизнь оказывает виртуальный мир. С помощью различных браузеров мы можем найти любую интересующую нас информацию и задать любой пусть даже самый «глупый» вопрос.

Но есть и обратная сторона всем этим плюсам! Человек тратить много своего времени, работая за компьютером, и без последствий для здоровья никак не обойтись.

Возникает вопрос: как именно на нас влияет компьютер, есть ли вредное воздействие, и можно ли с этим что-нибудь сделать?

Объект исследования: здоровье человека.

Предмет исследования: компьютер как фактор влияния на здоровье человека.

Цель: изучение влияния компьютера на здоровье человека.

Гипотеза: мы предполагаем, что при неграмотном подходе компьютер может отрицательно влиять на здоровье пользователя.

Задачи:

1. Изучить научную литературу и Интернет-ресурсы по данной теме.
2. Узнать, как компьютер влияет на здоровье и психику человека.
3. Провести опрос среди обучающихся групп техникума на данную тему.

Практическая значимость работы заключается в том, что результаты данного исследования смогут оказать влияние на обучающихся и на их родителей по поводу стереотипов и отношения ко второй реальности с той или иной стороны.

Методы исследования:

1. Сбор и анализ информации.
2. Теоретический анализ литературы и интернет – источников.
3. Социальный опрос, анкетирование.
4. Сопоставление теоретических заключений с данными анкетирования.

История возникновения компьютерных технологий.

Нужно помнить, что компьютер – это вычислительная машина, которая работает именно за счёт вычислительных процессов. Каждое действие – это работа алгоритма, прописанного в коде системы. Этот процесс напоминает работу мозга: он знает, что должно происходить в одном органе, а что в другом. Мозг не может работать так, как ему вздумается, так как он не умеет этого.

Сама история вычисления берёт начало с давних времен, когда единственное, при помощи чего человек мог считать, – это собственные руки. При помощи пальцев люди и начали своё обучение счёта.

Позже появились способы счёта с узелками и бирками. Однако, их ограниченность в использовании привело к созданию абака – древнего приспособления для счёта, представляющего собой деревянную табличку с линиями и углублениями для счётных марок (камешков, косточек). Такая технология развивалась, и появились механические счёты. Но это изобретение не стало последним в сфере вычислений.

Как мы знаем, сами по себе компьютеры появились в XX веке. Как они выглядели? Первые вычислительные машины были огромных размеров, словно дома. Согласитесь, это было очень неудобно. Работали компьютерные гиганты посредством перфокарт – карточек с небольшими отверстиями, которые служили машине неким алгоритмом действий, на определённых позициях. При помощи таких кодов человек мог «общаться» с искусственным интеллектом. Такое общение, конечно, приносило мало удовольствия – постоянно приходилось использовать большое количество одноразовых перфокарт.

В процессе усовершенствования техники компьютеры уменьшались в размерах, пока не стали такими же, как известные нам современные. Их внедряли в разные сферы деятельности: научную, производственную, управленческую.

Проделав большой путь в своём становлении, компьютеры теперь являются неотъемлемой частью современного мира. Их можно увидеть практически в каждом доме. Но так как молодёжь активная, любит всё новое и необычное. Именно у неё можно встретить множество гаджетов и техники.

Использование компьютера в современном мире

Как уже было сказано ранее, персональные компьютеры и ноутбуки сейчас используются повсеместно: от обычного пользователя-ученика до крупных известных компаний. Естественно предположить, что в век научных открытий и технологий каждый должен быть знаком с сетью Интернет и интерфейсом операционной системы (Windows, MacOS, LINUX).

Если в крупномасштабных проектах используются суперкомпьютеры (более мощные по техническим характеристикам), то для обычного пользователя подойдёт как обычные настольные компьютеры, так и ноутбуки. А для чего мы используем их чаще всего?

- Работа и хобби:
 - дополнительный заработок;
 - создание и редактирование графических изображений и видеофайлов;
 - программирование;
 - проектирование;
- Поиск и хранение информации;
- Досуг:
 - просмотр теле- и кинопроектов;
 - чтение электронных книг;
 - игры;
 - прослушивание любимой музыки;
- Общение;
- Интернет-покупки.

Спектр использования ПК довольно разнообразен, в следствие чего каждый человек может найти свой способ применения компьютерных технологий. [Результаты опроса №2] Если подумать, что плохого в работе с компьютером? Мы получаем новые знания, развиваемся и развлекаемся. Но из-за того, что иногда мы не знаем меры в наших желаниях и хотеньях, долгое такое времяпровождение может негативно влиять на наше здоровье.

Влияние компьютера на здоровье человека

Первый и самый главный фактор - это нагрузка на зрение. Именно из-за нагрузки на зрение через компьютер непродолжительное время пользователя возникает головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения. Однако заметим сразу, не компьютер является основной причиной развития близорукости. Огромную роль в этом играет наследственность, телевизор, чтение в темноте. При грамотной постановке дела нагрузка на зрение от компьютера может быть существенно снижена.

Второй по вредности фактором, влияющим на здоровье при работе с компьютером, является стесненная поза. Сидя за компьютером, пользователь должен смотреть с определенного расстояния на экран и одновременно держать руки на клавиатуре или органах управления. Это вынуждает его тело принять определенное положение, и не изменять его до конца работы. В этом отношении компьютер гораздо опаснее телевизора, который позволяет свободно двигаться. Из-за стесненной позы возникают множественные нарушения:

Третий по вредности фактор это компьютерное излучение. Источником вредного излучения является монитор, и хотя на ранних разработках персональных компьютеров встречались мониторы, излучение которых было за пределами разумных норм, но при работе

за любым из современных мониторов пользователь поглощает значительно меньше излучения, чем при прогулке по солнечной улице.

Но монитор ПК является источником:

- электростатического поля;
- слабых электромагнитных излучений в низкочастотном, сверхнизкочастотном и высокочастотном диапазонах (2 Гц – 400 Гц);
- рентгеновского излучения;
- ультрафиолетового излучения;
- инфракрасного излучения;
- излучения видимого диапазона.

Этот вывод основывается на результатах научных работ, экспериментальных данных, полученных отечественными и зарубежными специалистами, которые с помощью новейшей измерительной техники изучают влияние этих излучений на организм человека, особенно на мозг.

Компьютерное излучение

К излучению у людей двойственное отношение: с одной стороны, его не видно не слышно, оно не пахнет – о нём легко забыть. С другой – постоянное существование чего-то неведомого вокруг не даёт нам покоя. А вдруг это очень опасно?

Ситуация усугубляется ещё и тем, что мы, по сути, первое поколение человечества, которое большую часть своей жизни проводит под тысячами невидимых лучей: от компьютера, мобильных телефонов, мощных спутников, вайфай-передатчиков и т.д.

А значит, медицина ещё не успела подвести статистику и сказать точно, насколько губительными – а может, и безопасными? – являются все эти активные поля для нашего организма.

Что значит «излучение»?

Электромагнитное излучение – это волны, которые распространяются в пространстве под действием различных заряженных частиц. Радиоволны – разновидность такого излучения. Электромагнитные поля, порождаемые в процессе распространения волн, охватывают большие пространства вокруг своих источников, затухая по мере увеличения расстояния.

От каждого персонального компьютера исходит электромагнитное излучение: низкочастотное и радиочастотное. По мнению Всемирной организации здравоохранения, оба типа волн являются канцерогенными – могут провоцировать рак. Кроме того, установлена взаимосвязь компьютерного излучения и ряда болезней:

- сердечнососудистые заболевания,
- гормональные нарушения,
- астма,
- хроническая депрессия,
- заболевания нервной, иммунной и репродуктивной систем.

Причём вредными в компьютере могут быть любые части: от «железа» до периферии. Электроника в «начинке» вашего компьютера создаёт вокруг себя электромагнитные поля. Для такого излучения даже свою единицу измерения придумали: миллигаусс (мГс). Поле всего в 2 мГс уже начинает плохо воздействовать на ваш организм.

А если излучение ещё выше, и действует оно на вас много часов подряд – начинаются изменения в иммунной системе и повышается риск развития раковых клеток.

Компьютерный зрительный синдром

По статистике около семидесяти процентов всего работающего населения — офисные служащие. Их день проходит в помещениях с искусственным освещением и принудительным кондиционированием, связан с многочасовой бумажной работой или работой за компьютером. Современная реальность такова, что зачастую рабочий день становится не нормированным, а задержки в офисе допоздна уже в порядке вещей. Придя же домой, труженик отдыхает перед телевизором или все тем же монитором компьютера, осваивая новые компьютерные игры или бескрайние горизонты сети Интернет...

Такая неадекватная зрительная нагрузка в течение дня способствует ухудшению качественных характеристик зрения. Глаза быстро утомляются, появляются ощущение сухости и песка под веками, головные боли... Задумайтесь, знакомы ли вам эти симптомы? Виной тому компьютерный зрительный синдром, в основе которого лежат два аспекта — «синдром сухого глаза» и «спазм аккомодации».

При длительной и напряжённой зрительной работе на близком, фиксированном расстоянии (что бывает, например, при работе за монитором компьютера) в несколько раз снижается частота моргания. Поверхность роговицы «пересыхает», слёзная плёнка обновляется значительно реже. Возникшие вследствие этого жжение, резь в глазах, сухость, дискомфорт — первые признаки появившегося «синдрома сухого глаза».

При этом продолжительное напряжение зрительного мышечного аппарата, получившее название «спазм аккомодации», приводит к замедлению или даже застою необходимых обменных процессов в структурах глаза.

Зрительное утомление — первый шаг к серьёзным проблемам со зрением в будущем. Это аксиома, которой, к сожалению, не придаётся должного значения. Распространённая, приводящая к печальным последствиям, ошибка многих офисных работников — заметив первые признаки ухудшения зрения, большинство начинает заниматься самолечением. Действительно, витаминные комплексы, БАДы, препараты искусственной слезы, заменяющие натуральную, и компьютерные очки сегодня продаются везде, в большом ассортименте и преподносятся как панацея от всех глазных болезней, начиная со спазма аккомодации и заканчивая серьёзнейшими глазными заболеваниями, такими как отслойка сетчатки и др.

Но не стоит забывать, что наши глаза — это слишком ценные и довольно хрупкие природные приборы, которым по незнанию можно причинить непоправимый вред даже из лучших побуждений. Провести точную диагностику и выбрать оптимальный вариант решения проблемы может только врач высокой квалификации!

Проблемы, связанные с мышцами и суставами

Ещё одна опасность, связанная с компьютером косвенно, это малоподвижный образ жизни. Люди, чья работа связана с компьютером, вынуждены проводить перед ним достаточно много времени ежедневно на протяжении иногда даже более 12 часов, конечно, такое долгое пребывание в сидячем положении не может не сказаться на опорно-двигательном аппарате человека, на скелете и мышцах.

Часто, люди, работающие за компьютером, просто на просто забывают обо всех физических нагрузках, за ненужностью, в результате чего мышцы ослабевают без работы,

от долго пребывания в одном положении затекают, становятся вялыми и дряблыми. Часто болят кости, особенно жалуются на боли в спине и пояснице. Постоянное сидение — это нагрузка на позвоночник, нередко у людей ведущих такой образ жизни бывает 10 искривление позвоночника, истончение костной ткани, артрит суставов и множество других вытекающих отсюда заболеваний.

Еще одна очень распространенная проблема — это так называемый туннельный синдром запястья, который появляется вследствие повреждения срединного нерва, который проходит между сухожилиями. Он нередко поражает людей, чья работа связана с однообразными движениями руками, в том числе и людей, работающих за компьютером, и проявляется у чаще у людей более старшего возраста в виде мучительных болей в руках, так же бывают случаи заболевания и молодых людей и даже детей долгое время проводящих за компьютером.

Чтобы уменьшить вред компьютера для опорно-двигательного аппарата, достаточно регулярно прерываться, вставать и в течение нескольких минут делать несложные упражнения, например, приседания, наклоны, повороты корпуса, шеи, можно производить вращение руками в локтевых суставах, в кистях, сжимать и разжимать кулаки и т.п. упражнения, которым нас учили в детстве, когда заставляли делать зарядку.

Следует помнить, что всё хорошо в меру, хоть компьютер вещь и полезная, но вред компьютера может быть больше чем польза, поэтому не увлекайтесь им в ущерб себе и не забывайте о том, что Ваше здоровье, в любом случае, важнее.

Синдром компьютерного стресса

Постоянные пользователи ПК подвергаются психологическим стрессам, функциональным нарушениям центральной нервной системы, болезням сердечно-сосудистой системы. По результатам исследований можно сделать выводы и о вероятности гормональных сдвигов и нарушений иммунного статуса человека. На фоне этого медицинские круги выявили новый тип заболевания – синдром компьютерного стресса.

Симптомы заболевания разнообразны и многочисленны. Как правило, наличие единственного симптома маловероятно, поскольку все функциональные органы человека взаимосвязаны. С появлением одного симптома маловажного, ведет к нарушению других органов взаимосвязанных между собой. Не обратив вовремя внимание на реакцию организма на происходящие изменения или нарушения, может привести к более серьезным проблемам со здоровьем или даже патологиям.

Основные проблемы:

1. Физические недомогания: сонливость, не проходящая усталость; головные боли после работы; боли в нижней части спины, в ногах; чувство покалывания, онемения, боли в руках; напряженность мышц верхней части туловища, трудно повернуть голову и другие.
2. Заболевания глаз: чувство острой боли, жжение, зуд.
3. Нарушение визуального восприятия: неясность зрения, которая увеличивается в течение дня; возникновение двойного зрения.
4. Ухудшение сосредоточенности и работоспособности: сосредоточенность достигается с трудом; раздражительность вовремя и после работы; потеря рабочей точки на экране; ошибки при печатании.

Организация рабочего места и стандарты безопасности

Существует мнение, что путем исключения отрицательных факторов воздействия можно снизить вероятность возникновения синдрома компьютерного стресса до минимума. Да, это возможно, но только для пользователей персонального компьютера, а не для тех, кто хочет снять накопившийся стресс в процессе компьютерной игры. Длительная работа на компьютере, как уже говорилось, негативно сказывается на работе различных органов нашего организма, практически всех: нарушается деятельность нервной системы, эндокринной, иммунной и репродуктивной систем. Про зрение и позвоночник и говорить нечего.

Что же все это может означать для обыкновенного пользователя? Только то, что при неправильно выбранном режиме работы с компьютером у человека нарушается четкое функционирование режима. Конечно, никто не говорит о том, что компьютер просто превращает человека в инвалида, сокращает его дни, и что эту машину необходимо уничтожить. Нет, отнюдь, это очень полезное для человечества изобретение, только использовать его надо по назначению.

Компьютерная игра — это всего лишь одно из звеньев этой цепочки. Вернемся опять к связи снятия стресса и компьютерной игры. Стоит задуматься над тем, что чрезмерное увлечение многочисленными компьютерными игрушками способно оказать негативное влияние на психику, изменить психическое состояние, образ мышления и вообще представление о жизни.

Как правильно организовать компьютерное рабочее место? Далеко не каждый задумывается об этом, а ведь от правильной организации рабочего места зависит не только, насколько удобно вам будет работать, но и ваше здоровье в целом. Существуют простые способы обезопасить себя при общении с компьютером. Например, правильно организовать свое рабочее место. Следующие рекомендации помогут вам в этом.

- Устанавливать монитор желательно в углу комнаты или развернуть его задней панелью к стене.

- В помещении, где работают несколько человек, при размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м. Ни в коем случае нельзя ставить компьютеры друг против друга. Не оставляйте монитор включенным на длительное время, чаще пользуйтесь "ждущим" режимом. Заземлите ПК.

Основными мероприятиями для профилактики зрительного утомления являются: правильная организация рабочего места, ограничение продолжительности работы с компьютером в соответствии с категорией пользователя и характером выполняемой им работы; для профессиональных пользователей - обязательные регламентированные перерывы, во время которых следует выполнять специальные упражнения для глаз; в школах, техникумах и вузах - подключение к компьютерам таймеров, нормирующих время работы с монитором, регулярное выполнение упражнений для глаз, восстановление физической работоспособности.

Рабочее место должно быть комфортным и достаточно освещённым, лучи света не должны попадать прямо в глаза.

Монитор лучше располагать чуть дальше, чем это делают при обычном чтении. Верхний край экрана должен располагаться на уровне глаз или чуть ниже. Если вы работаете

с текстами на бумаге, листы надо располагать как можно ближе к экрану, чтобы избежать частых движений головой и глазами при переводе взгляда. Освещение необходимо организовать так, чтобы на экране не было бликов. Создайте хорошую освещенность в помещении, где вы работаете. Применяйте современные светильники, которые дают оптимальное освещение. В комнате, где вы работаете, не применяйте краски и обои холодных тонов, а также темные. Лучшие цвета для человека - белый, лимонножелтый и салатный.

Не следует забывать о том, что экран компьютера способен собирать пыль. Для достижения четкости изображения регулярно протирайте его антистатическим раствором или используйте специальные салфетки. Для протирки мониторов нельзя применять спирт – может испортиться антибликовое покрытие.

Клавиатуру также необходимо протирать. Лучше всего делать это ватным тампоном. Время от времени клавиатуру стоит переворачивать и вытряхивать. Увлажняйте воздух зимой и подсушивайте летом. Боритесь с пылью. Вешалка для верхней одежды, место для обуви должны быть изолированы от помещения.

По возможности изолируйте себя от шума. Старайтесь не создавать его сами. Приучайтесь разговаривать спокойным голосом, не говорите много. Мебель, которой вы пользуетесь при работе на компьютере, должна быть удобной, так как от этого зависит удобство расположения рук, ног и позвоночника. Пренебрегать позвоночником нельзя - он очень быстро и заметно на это реагирует.

Высота компьютерного стола должна быть такой, чтобы во время работы экран располагался несколько ниже линии взгляда, и вам не приходилось бы проводить несколько часов подряд с поднятой вверх головой. Под столом должно быть достаточно пространства для того, чтобы время от времени можно было вытянуть уставшие ноги; а кресло должно быть так называемым "компьютерным"- крутящимся, с регулируемой высотой, подлокотниками и удобной спинкой, с полумягким нескользящим покрытием; при необходимости 15 под спину можно подложить подушечку для профилактики поясничнокрестцового остеохондроза. В положении сидя ступни ног должны располагаться на полу, бедро - параллельно полу, спина прямая.

Во время работы следует быть предельно внимательным. Во избежание несчастного случая, поражения электрическим током, поломки оборудования необходимо соблюдать следующие правила:

- Входите в компьютерный класс спокойно, не торопясь, не толкаясь, не задевая мебель и оборудование и только с разрешения преподавателя.
- Не включайте и не выключайте компьютеры без разрешения преподавателя. Не трогайте питающие провода и разъемы соединительных кабелей.
- Не прикасайтесь к экрану и тыльной стороне монитора.
- Не размещайте на рабочем месте посторонние предметы.
- Не вставайте со своих мест, когда в кабинет входят посетители.
- Не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры; при неполадках и сбоях в работе компьютера немедленно прекратите работу и сообщите об этом преподавателю.
- Работайте на клавиатуре чистыми, сухими руками; легко нажимайте на клавиши, не допуская резких ударов и не задерживая клавиши в нажатом положении.

Комплекс упражнений для глаз и мышц

Комплексы данной части оказывают благотворное влияние и способствуют восстановлению нормальной работоспособности глаз и мышц тела, а также помогут снять симптомы синдрома компьютерного стресса.

Комплекс упражнений для глаз и мышц тела

Упражнение 1. Сидя за компьютером, примите максимально удобную позу: расслабьтесь, не напрягайтесь; мягко, не спеша, выпрямите спину (не сутультесь); закрыв глаза, мягко, не сжимая, сомкните веки; с закрытыми глазами смотрите только прямо перед собой - глаза, не напрягая, расфокусируйте; голову держите легко, не напрягая, без усилий; тело не напрягайте и выполняйте легкие наклоны головы: к груди, назад; по очереди к левому и правому плечу.

Упражнение 2. Не открывая глаз, делайте ими вращательные движения по и против часовой стрелки, вниз и вверх.

Упражнение 3. Хотя бы раз в два часа оторвитесь от работы, откиньтесь на спинку стула, руки положите на бедра, расслабьте мышцы лица и посидите так 10-15 с.

Упражнение 4. Закройте глаза и помассируйте пальцами, делая легкие круговые поглаживающие движения от носа наружу, надбровные дуги и нижнюю часть глазниц 20-30 с. Затем посидите с закрытыми глазами 10-15 с.

Упражнение 5. Медленно наклоните голову вперед, упершись подбородком в грудь, и отведите голову назад. Прodelать ряд вращений головой. Повторить 4- 6 раз.

Упражнение 6. Посмотрите вдаль 2-3 с., затем переведите взгляд на кончик носа, замрите на 2-3 с. Повторить 6-8 раз.

Упражнение 7. Если есть возможность, поднимите руки вверх, напряженно разведите пальцы, напрягите все мышцы тела, задержите дыхание на 7-8 с. С поворотом тела "уроните" руки и расслабьте все тело на 7-8 с. Повторите 3-5 раз.

Упражнение 8. Вытягивайте и разжимайте пальцы так, чтобы почувствовать напряжение. Расслабьте, а затем, не торопясь, сожмите пальцы.

Упражнение 9. Чтобы расслабить плечи к верхнюю часть спины, сплетите пальцы рук за головой и сдвигайте лопатки до тех пор, пока не ощутите 17 напряжение в верхней части спины. Оставайтесь в таком положении 5-10 с. Затем расслабьтесь. Повторите упражнение 5-10 раз.

Упражнение 10. Сплетите за спиной пальцы рук с обращенными внутрь ладонями. Медленно постарайтесь поднять и выпрямить руки. Оставайтесь в таком положении 5-10 с. Повторить 5-10 раз.

Упражнение 11. В положении стоя медленно поднимайте руки, одновременно поворачивая голову то налево, то направо до тех пор, пока не почувствуете легкое напряжение.

Упражнение 12. Данное упражнение поможет нейтрализовать последствия длительного пребывания в наклонном вперед положении, когда вы долго и внимательно смотрите на экран. Медленно опустите подбородок так, чтобы под ним образовались складки, оставайтесь в таком положении 5 с. Повторите 5-10 раз.

Упражнения для снятия симптомов синдрома компьютерного стресса

Симптом: сонливость, утомляемость.

Упражнения: круговые движения головой; перевод взгляда с ближнего на дальнее расстояние - одним глазом; перевод взгляда с ближнего на дальнее расстояние - двумя глазами; пальминг.

Симптом: головная боль после кропотливой работы.

Упражнения: круговые движения головы; перевод взгляда с ближайших точек на дальние - одним глазом; перевод взгляда из угла в угол; пальминг; общее потягивание тела; пожимание плечами (круговые движения плечами).

Симптом: боли в бедрах, ногах, нижней части спины.

Упражнения: общее потягивание; потягивание мышц спины; напряжение нижней части спины.

Симптом: ощущения покалывания и боли в руках, запястьях, ладонях.

Упражнения: общее потягивание; напряжение пальцев ладони; напряжение спинных мышц; быстрые махи пальцами.

Симптом: ощущение напряженности в верхней части туловища.

Упражнения: общее потягивание; напряжение спинных мышц; пожимание плечами (круговые движения); круговые движения головой.

Симптом: воспаленные глаза.

Упражнения: выработка правильного мигания; быстрое мигание; упражнение на смыкание век; круговые движения головой; перевод взгляда с ближнего на дальнее расстояние одним глазом, затем двумя глазами; фокусирование взгляда на левом и правом углу комнаты - одним глазом;

Симптом: раздражительность вовремя или после работы.

Упражнения: напряжение глаз; перевод взгляда с ближнего на дальнее расстояние - одним глазом, затем двумя глазами; поочередное фокусирование взгляда на левом и правом углах комнаты; пальминг.

Симптом: ошибки при печатании.

Упражнения: перевод взгляда с ближнего на дальнее расстояние - двумя глазами; фокусирование взгляда на левом и правом углах комнаты; вращательные движения большими пальцами рук; пальминг.

Для исследования проблемы пользования компьютером и определения степени осведомленности учеников мы провели анкетирование среди взрослых и учащихся 11 класса в кол-ве 34 человек. Вопросы анкеты представлены в Приложении 1.

В ходе анкетирования мы получили следующие результаты:

18% имеет от 0 до 2 страниц, 23% - 3-4 и 59% имеет 5 и более страниц.



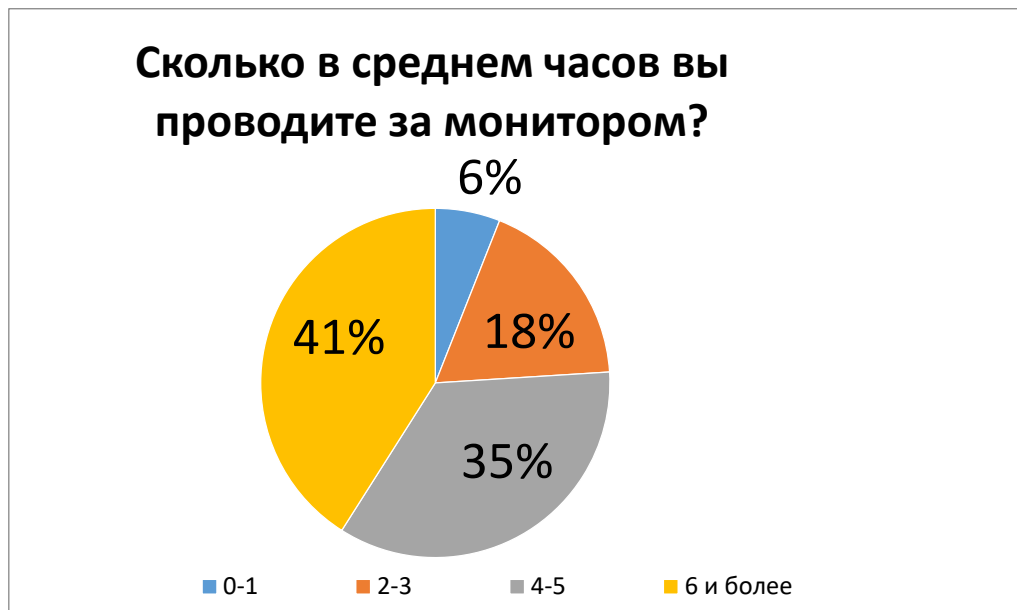
23% ответило, что чаще всего они заняты учёбой и просмотром фильмов. 21% больше заняты общением в сети. У 15% опрошенных больше свободного времени уходит на компьютерные игры. И по 9% людей ответило, что больше они заняты творчеством и работой.



32% анкетированных, предпочитают жанр «экшн». 26% любят видеоигры с жанром симулятор. 18% выбирают жанр «выживание». По 12% людей ответило, что они предпочитают стратегии, хоррор-игры.



41% опрошенных проводят за компьютером 6 и более часов. 4-5 часов за монитором проводят 35% опрошенных. 2-3 – 18%. И лишь 6% ответило, что они сидят за компьютером около одного часа.



44% людей признают, что имеют некоторые проблемы, однако не придают этому факту никакого значения. 23% опрошенных не уверены, повлияла ли на них работа за компьютером. 18% ответило, что никаких болей у них нет. А 15% старается лечиться от полученных проблем со здоровьем.



Подростки ведут активную жизнь-онлайн и хотят охватить множество функций разных социальных сетей, также они много сидят за компьютерами, занимаясь учёбой. Так

они находят ответы на возникшие вопросы, ищут упражнения для подготовки к контрольным и экзаменам. А после, уставшие, они хотят отдохнуть.

Поэтому ученики выбирают просмотр фильмов как расслабляющее времяпровождение. Чаще всего люди выбирают игры, направленные на использование реакции и внимания. Подростки любят проводить своё время в сети: они смотрят фильмы, играют, обучаются, общаются.

Таким образом, проведя эту исследовательскую работу, мы можем сделать следующие выводы, исходя из ранее поставленных целей:

1. Мы изучили и проанализировали дополнительную литературу и Интернет-ресурсы по данной теме.

2. Выяснили предназначение компьютера в современном мире.

Техника сейчас используется повсеместно, поэтому компьютер – одна из главных и значащих вещей в любой сфере деятельности. Его можно использовать как для отдыха, так и для работы. Простота в использовании предоставляет возможность совершенно любому человеку научиться полноценно использовать компьютер, благодаря чему растёт количество пользователей.

3. Определили предпочтения жанров компьютерных игр среди молодёжи.

В настоящий момент популярными являются экшн-игры, среди которых присутствуют и «шутеры» («стрелялки»). Такой жанр предоставляет игроку шанс отойти от реального мира и насладиться свободой. Также экшн-игры способны развить некоторые способности человека: реакцию и концентрацию внимания, так как часто в таких играх геймеру следует прислушиваться и быстро действовать.

4. Узнали, как компьютер влияет на здоровье и психику человека.

Исследование показало, что многие органы и системы человека страдают из-за компьютера. Хотя, если подумать, то они страдают не столько от компьютера, сколько от, незнающего меры, человека. Негативное влияние проявляется за счёт переутомления или же, наоборот, долгой расслабленности. Ухудшение зрения происходит из-за отсутствия объёма на плоскости экрана, частого мерцания картинки и недостаточной увлажнённости глаз. С опорно-двигательной системой проблемы возникают из-за неправильной осанки во время работы за ПК, что проявляется болями в шее, пояснице и плечах. Сердце и кровяные сосуды страдают из-за малоподвижного образа жизни, при котором кровь застаивается, что может привести к венозной недостаточности и повышенному артериальному давлению. От работы за компьютером также появляются проблемы и со срединным нервом, который находится на границе запястья, что откликается в пережатых нервах в кистях рук. Утомление появляется практически в схожих причинах, что и проблемы со зрением: мы постоянно напрягаем внимание на мерцающих объектах и обрабатываем большое количество информации за короткий промежуток времени. А чрезмерное погружение в мир компьютерных игр может повлечь за собой игровую зависимость

5. Выяснили, как предотвратить появление проблем со здоровьем.

В первую очередь, следует придать благоприятные условия работы, человеку должно быть комфортно за монитором. Во-вторых, следует делать небольшие перерывы, давая своему организму отдохнуть.

6. Провели опрос среди обучающихся школы на данную тему.

7. Составили буклет «Безопасная работа за компьютером».

В результате изучения материала и проведённых исследований наша гипотеза подтвердилась: при неграмотном использовании компьютера человек подвергается риску испортить своё здоровье.

Библиографический список

1. Жураковская А.Л. Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя.— 2018, № 2. — С.169-173.
2. Ушаков И.Б. и др. Оценка физических характеристик мониторов современных персональных компьютеров с позиций стандартов безопасности и характера деятельности.// Интернет - ресурсы
3. «Компьютер и здоровье», «Рабочее место» [Электронный ресурс] – URL: <https://spinet.ru/kendh/>
4. «Компьютер и здоровье» [Электронный ресурс] – URL: https://school83.edu.yar.ru/bezopasnost_v_shkole/_informatsionnaya_bezopasnost/kompyuter_i_zdorove.html
5. А. Миляев. Компьютер. История развития компьютерной индустрии. // Интернет-издание, 2019. — 65 с.
6. Полунов Ю. Л. От абака до компьютера: судьбы людей и машин. Т. II: Персональное чудо // Русская редакция, 2022. — 480 с.

Приложение 1

Социологический опрос подростков и взрослых об их работе за компьютером

Для определения того, как много свободного времени человек посвящает на Интернет-сети, мы провели анкетирование, состоящее из пяти вопросов. Было опрошено 34 человека, подростки и взрослые, которые так или иначе пользуются компьютером и Интернетом. (Анкета предоставлена на рис.1.)

Социологический опрос “Влияние компьютера на здоровье человека”	
1. Сколько страниц у вас в социальных сетях? ☐ 0-2 ☐ 3-4 ☐ 5 и более	
2. На что у вас больше времени отнимает компьютер? ☐ Игры ☐ Учёба ☐ Общение ☐ Творчество ☐ Фильмы ☐ Работа	
3. Какой жанр игр предпочитаете? 	
4. Сколько в среднем часов вы проводите за монитором? ☐ 0-1 ☐ 2-3 ☐ 4-5 ☐ 6 и более	
5. Есть ли у вас проблемы со здоровьем, которые появились вследствие работы за компьютером? ☐ Не уверен ☐ Нет ☐ Да, но не придаю значения ☐ Да, стараюсь лечиться	

Рис. 1.- Вопросы социологического опроса

Приложение 2

Информационное содержание Буклета

1. Ровно сидеть за столом на стуле. Желательно, чтобы стул был удобным, а руки лежали под прямым углом. Так снижается риск проблем, связанных с позвоночником.

2. Делать перерывы. Как бы трудоёмка не была работа, иногда надо остановиться и отойти от монитора. Например, можно сделать небольшую разминку или походить 10 минут, чтобы кровь не застаивалась и мышцы растянулись после нахождения в одном положении.

3. Делать упражнения для глаз. При работе за компьютером глазам не надо фокусироваться на дальности расположения предметов, так как экран монитора – плоский. Для этого подойдёт упражнение фокусировки зрения на предметах, находящихся вдали друг от друга.

4. Настроить компьютер. Проблемы со зрением могут возникнуть и при неправильной яркости экрана. Лучше изменить этот параметр под ощущения глаз.

5. Убедиться в правильном положении кистей рук. Пользоваться мышкой лучше, если полностью её обхватить ладонью. При работе с клавиатурой: нажимать на клавиши подушечками пальцев, сами пальцы держать слегка согнутыми.



Рис.2- Информационный Буклет

Ефрюшкина Александра Игоревна,
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело 4 курс

Научный руководитель - преподаватель Сафронова Е.С.

E-mail: bmk.06@mail.ru

EVALI – БОЛЕЗНЬ ВЕЙПЕРОВ

EVALI – (E-cigarette and Vaping use-Associated Lung Injury) (Повреждение легких, связанное с употреблением электронных сигарет и вейпинга)— это острое ингаляционное повреждение легочной ткани, возникающее вследствие использования электронных сигарет – вейпов.

Термин EVALI появился в 2019 году, когда в США была зафиксирована вспышка повреждений легких, связанных с использованием электронных устройств для доставки табака и вейп-продуктов. Буквально в течение 6 месяцев было диагностировано около 2,8 тыс. случаев болезни вейперов и более 60 смертей от данной патологии. Наибольший процент заболевших отмечается среди мужчин (66%) до 35 лет (80%). Самой уязвимой возрастной группой являются подростки младше 18 лет – их доля в структуре заболеваемости составляет 15%. В 2021 г. первое сообщение о болезни вейперов у 17-летнего юноши сделано российскими медиками.

Цель исследования: изучить уровень осведомлённости студентов Биробиджанского медицинского колледжа о заболевании EVALI, а также оценить распространённость использования вейпов среди них.

Задачи:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме EVALI;
2. Провести социологическое исследование среди студентов колледжа;
3. Проанализировать полученные данные и сформулировать выводы;

Объект исследования: отношение студентов к использованию вейпов и их осведомлённость о заболевании EVALI.

Предмет исследования: знания студентов о вреде вейпов и последствиях их употребления.

Гипотеза: студенты Биробиджанского медицинского колледжа достаточно осведомлены о заболевании EVALI.

Методы исследования:

- 1) сбор и теоретический анализ литературных источников и ресурсов сети Интернет;
- 2) изучение и обобщение;
- 3) социологический опрос и анкетирование.

Этиология

Этиологию болезни вейперов связывают с вдыханием аэрозолей, образующихся при нагреве жидкости для электронных сигарет. При этом пока точно не установлено, какое именно вещество в жидкостях для парения повреждает бронхиолы и альвеолы. Известно, что большинство пациентов с EVALI использовали для курения составы, содержащие тетрагидроканнабинол и каннабидиол.

Также в смесях был обнаружен альфа-токоферола ацетат, который используется производителями в качестве вспомогательного компонента. Не исключается, что в поражении альвеолярной ткани могут быть задействованы вкусовые и ароматические добавки, масла, никотин.

Взаимодействие между собой веществ, присутствующих в составе аэрозольных смесей, плохо изучено. Возможно, что в процессе их нагревания происходят химические реакции с выделением токсических продуктов, вызывающих повреждение легочной ткани. Доказательства инфекционной этиологии EVALI отсутствуют. Среди наиболее значимых факторов риска выделена бронхиальная астма (ее наличие подтверждено у 22% пациентов с EVALI), а также зависимость от психоактивных веществ.

Патогенез

Механизмы развития EVALI малоизучены. По-видимому, болезнь является формой острого легочного повреждения с признаками фибринозного пневмонита (это заболевание, при котором нормальная структура лёгочной ткани замещается рубцовой тканью.), диффузного альвеолярного повреждения (тяжёлое острое повреждение лёгких, при котором крошечные воздушные мешочки (альвеолы) сильно повреждаются и воспаляются.), интерстициальной пневмонии с бронхиолитом. Поражение легких может быть представлено целым спектром патологических процессов. В различных сообщениях о болезни вейперов описаны острая эозинофильная пневмония, диффузная альвеолярная геморрагия, липоидная пневмония, облитерирующий бронхиолит с организующейся пневмонией и др.

Известно, что жидкости для электронных сигарет содержат, по меньшей мере, семь групп потенциально токсичных соединений: никотин, карбонильные комплексы, летучие органические соединения (такие как бензол и толуол), частицы металлов, алкандиолы, бактериальные эндотоксины и грибковые бета-глюканы. Эти компоненты могут подвергаться термическому разложению (пиролизу) металлическими нагревательными элементами электронных сигарет с образованием аэрозолей с различными токсикологическими профилями.

Доказано, что некоторые ароматизаторы, такие как, диацетил и 2,3-пентандиол нарушают пути экспрессии генов (это процесс, в ходе которого наследственная информация от гена преобразуется в функциональный продукт — РНК или белок), связанных с функциями ресничек и цитоскелета в нормальных эпителиальных клетках бронхов человека. Ключевым патогенетическим фактором EVALI признан ацетат витамина Е (VEA), используемый в качестве разбавителя в картриджах для вейпов с тетрагидроканнабинолом. При ингаляции лёгочная ткань не обладает механизмами метаболизма и абсорбции VEA, что ведёт к его аккумуляции.

Клиническая картина

В зависимости от типа химического агента и количества вдыхаемого аэрозоля у пациентов с EVALI могут наблюдаться симптомы, варьирующие от незначительного дискомфорта в дыхательных путях до острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС). Манифестация обычно подострая, с нарастающим ухудшением в течение нескольких дней.

В начальный период преобладают желудочно-кишечные расстройства: тошнота с рвотой или без, боль в животе, диарея. В дальнейшем пациенты отмечают присоединение одышки (87%), кашля (83%), боли в грудной

клетке (55%), кровохарканья (11%). Во всех случаях присутствует общая неспецифическая симптоматика, включающая лихорадку с ознобами, потерю веса, недомогание. Отмечаются головные боли, быстрая утомляемость, боли в мышцах, потливость ночью, учащенное сердцебиение и тахипноэ.

Осложнения

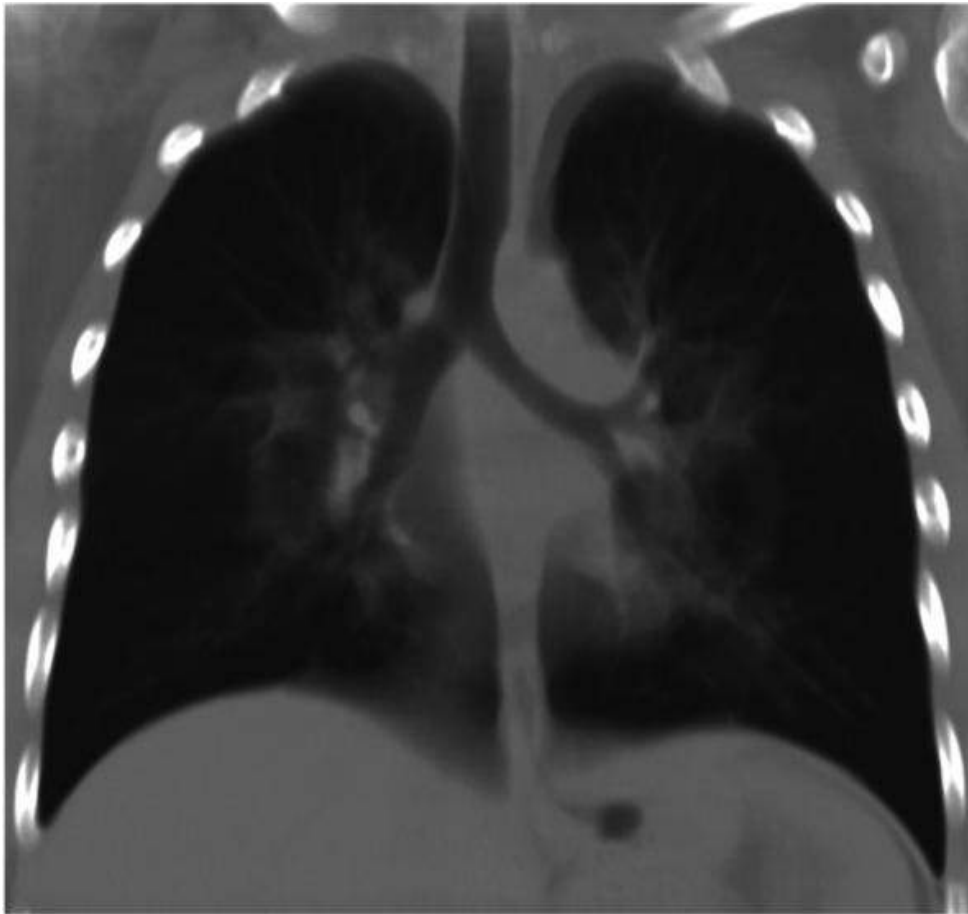
Более половины заболевших испытывают гипоксемию различной степени тяжести. При оценке сатурации треть вейперов с EVALI имеют насыщение крови кислородом от 89% до 94%, еще столько же – $\leq 88\%$. Возможно вторичное присоединение бактериальной или грибковой инфекции, утяжеляющей прогноз.

Респираторные нарушения неуклонно прогрессируют до дыхательной недостаточности, требующей дополнительной кислородной поддержки. Так же возможно формирование пневмосклероза и формирование сотового легкого. Возможны летальные исходы вследствие ОРДС. Более высокая смертность отмечается среди лиц старше 50 лет с сопутствующей астмой, сердечной недостаточностью, психиатрическими расстройствами, ожирением.

Диагностика

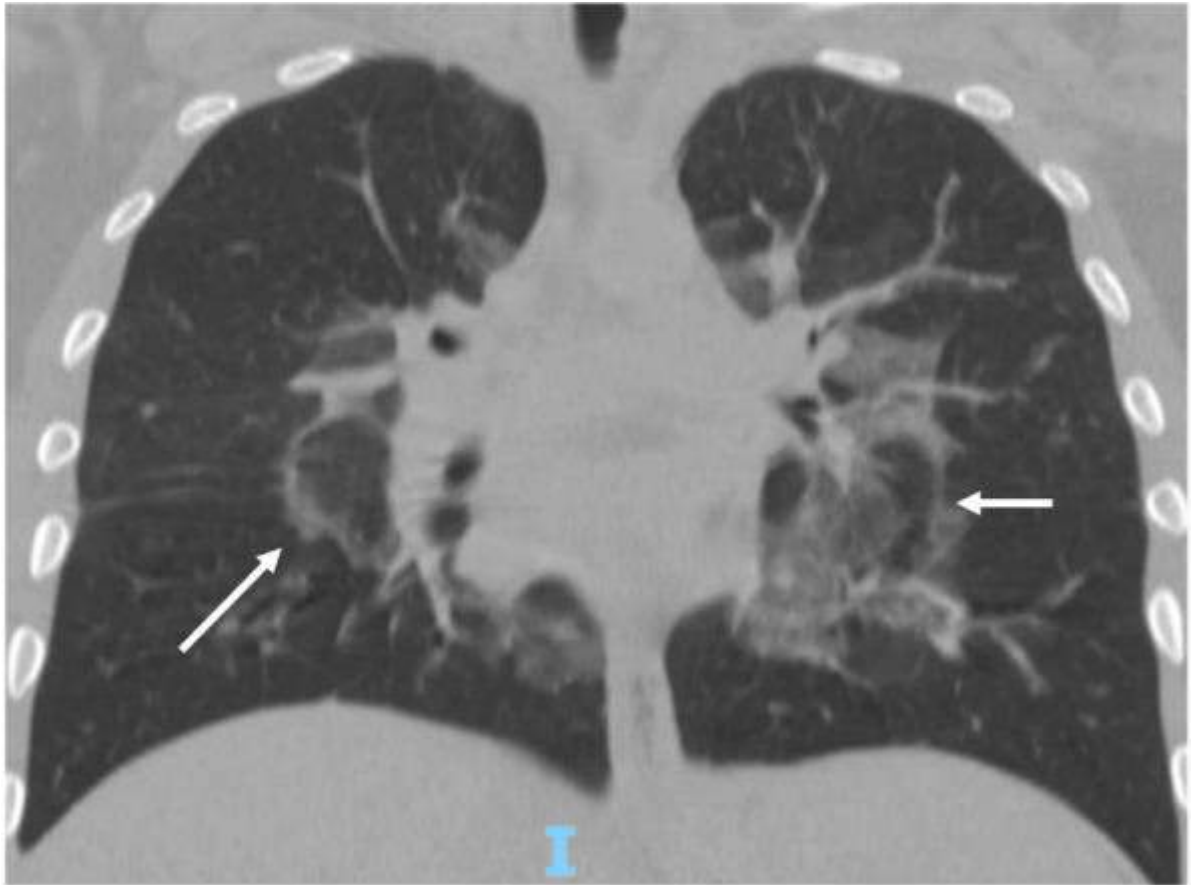
Диагностический процесс затрудняется тем, что симптоматика EVALI малоспецифична и напоминает легочную инфекцию. Примерно у трети обратившихся за помощью первоначально диагностируется пневмония, по поводу которой они получают безрезультатное антибактериальное лечение. Однако при целенаправленном изучении анамнеза выясняется, что все заболевшие использовали вейп-продукты в течение предшествовавших трех месяцев. Для правильной интерпретации диагноза проводится:

Компьютерна томография: По данным компьютерной томографии (КТ) грудной клетки визуализировался центральный паттерн «матового стекла» при сохранении периферических изменений (см. рис. 1).



(Рис. 1)

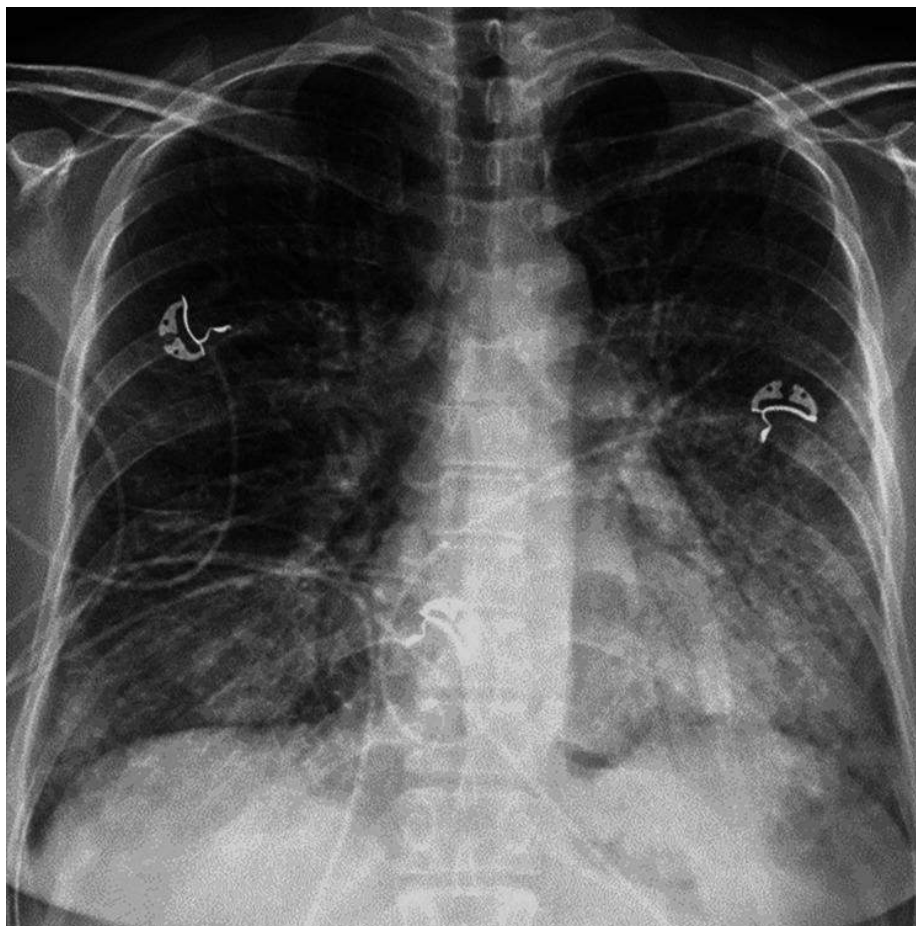
При проведении повторной КТ органов грудной клетки, был выявлен симптом обратного ореола (симптом атоллы) (см. рис.2). Данный радиологический феномен характеризуется наличием центрального участка матово-стеклянного затемнения, окружённого зоной плотной консолидации (активация сращения костей), которая может иметь форму полумесяца либо образовывать полное кольцевидное уплотнение.



(Рис. 2)

Рентгендиагностика. В 90% случаев на рентгеновских снимках легких визуализируются двусторонние инфильтраты. Однако данные признаки неспецифичны и встречаются при разных заболеваниях.

При проведении рентгенографии органов грудной клетки были выявлены диффузные двусторонние очаговые затемнения воздушного пространства. При этом отсутствовали признаки долевой консолидации и плеврального выпота (см. рис. 3).



(Рис. 3)

Бронхоскопия. Для уточнения диагностической гипотезы может потребоваться проведение бронхоскопии с забором альвеолярной жидкости и трансбронхиальной биопсии легких. В большинстве образцов бронхоальвеолярного лаважа обнаруживаются тетрагидроканнабинол (ТГК) и/или ацетат витамина Е, насыщенные липидами макрофаги. Инфекционные патогены, как правило, отсутствуют.

Функциональные лёгочные тесты- рестриктивный паттерн, при этом обратимость на бронходилататоры отсутствовала. Уровень выдыхаемого оксида азота (eNO) в бронхах составил 3 ppb (в пределах нормы — < 20 ppb), тогда как носовой показатель eNO оказался несколько сниженным, что, вероятно, коррелирует с перенесённой риновирусной инфекцией. Тест с шестиминутной ходьбой (6MWT) продемонстрировал умеренное снижение функциональной толерантности к физической нагрузке. На интерпретацию результатов как спирометрии, так и 6MWT могли повлиять антропометрические особенности пациентки (небольшой избыток массы тела) и малоподвижный образ жизни

Таблица 1. Лабораторные данные

Параметры	Нормальные значения	Лабораторные показатели пациента			
WBC	$4,5-12 \times 10^3 / \text{мкл}$	$14,8 \times 10^3 / \text{мкл}$			
Нейтрофилы	43-82%	92%			
Лимфоциты	15-45%	1%			
Гемоглобин	13-17,7 г/дл	13,2 г/дл	Тромбоциты	$150-350 \times 10^3 / \text{мкл}$	$276 \times 10^3 / \text{мкл}$
Креатинин	0,60-1,20 мг/дл	1,45 мг/дл	Скорость клубочковой фильтрации	$>60 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$	$60 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$
Уровень глюкозы в крови	80-100 мг/дл	108 мг/дл	Лактат	0,5-2,0 ммоль/л	1 ммоль/л
Прокальцитонин	$<0,05 \text{ нг/мл}$	2,13 нг/мл	Скорость оседания эритроцитов	0-15 мм/ч	97 мм/ч
С-реактивный белок	$<10 \text{ мг/л}$	35 мг/дл			
В-натрийуретический пептид (BNP)	0,0-100 пг/мл	37 пг/мл			

лейкоцитоз ($14,8 \times 10^9/\text{л}$) с нейтрофильным преобладанием;

Анализ газового состава артериальной крови на фоне дополнительной оксигенации показал:

- рН — 7,47 (референсный диапазон: 7,35–7,45);
- pCO_2 — 33 мм рт. ст. (референс: 35–45 мм рт. ст.);
- pO_2 — 68 мм рт. ст. (референс: 80–100 мм рт. ст.);
- бикарбонат — 24 мЭкв/л (референс: 22–26 мЭкв/л).

Полученные данные соответствуют картине гипоксемической дыхательной недостаточности.

Микробиологическая и серологическая диагностика исключила ряд потенциальных этиологических факторов:

- ПЦР-тестирование на респираторные вирусы (грипп А/В, респираторно-синцитиальный вирус, SARS-CoV-2) дало отрицательный результат;
- анализ мочи на антигены *Legionella pneumophila* и *Streptococcus pneumoniae* оказался негативным;
- скрининг на ВИЧ, а также исследование на антинуклеарные антитела (ANA) и антинейтрофильные цитоплазматические антитела (ANCA) не выявили патологических маркёров.

- **Посев крови** (два независимых набора) не выявил бактериального роста. При токсикологическом исследовании мочи обнаружена положительная реакция на каннабиноиды

Дифференциальная диагностика

EVALI – это диагноз исключения, который выставляется при отсутствии у пациентов данных за заболевания иной этиологии со сходными клинико-рентгенологическими проявлениями:

- ОРВИ (грипп, аденовирусная инфекция, парагрипп);
- Внебольничная пневмония (бактериальная, микоплазменная, легионеллезная);

- оппортунистические инфекции, ассоциированные с ВИЧ;
- эозинофильная пневмония;
- липоидная пневмония;
- криптогенная организуемая пневмония;
- аспирационная пневмония;
- поражение легких, вызванное COVID-19;
- экзогенный аллергический альвеолит (гиперчувствительный пневмонит).
- альвеолярный протеиноз,
- другие формы лекарственных и токсических поражений легких.

Лечение

Примерно 95% пострадавших с EVALI нуждаются в госпитализации в отделение пульмонологии или интенсивной терапии. Общепринятых медицинских стандартов лечения болезни вейперов не существует. До уточнения нозологического диагноза обычно назначается эмпирическая антибиотикотерапия:

klarитромицин- 250 мг 2 раза в день. Продолжительность лечения от 5 до 14 дней.

цефтриаксон- по 1000 мг 2 раза в сутки (в 8:00 и 14:00) внутривенно с раствором NaCl 0,9% для профилактики бактериальных осложнений. Продолжительность лечения от 4–10 дней.

В качестве основной линии патогенетической терапии используются системные глюкокортикостероиды – на их фоне клиническое улучшение отмечается в течение 1-3 суток.

метилпреднизолон 60 мг/сутки внутривенно

ингаляционную терапию комбинацией сальбутамола, ипратропия бромид

Две трети больных нуждаются в респираторной поддержке. При легкой степени гипоксемии осуществляется подача кислорода через назальную канюлю или лицевую маску. При прогрессирующей дыхательной недостаточности требуется искусственная вентиляция легких (ИВЛ), а в особо тяжелых случаях – экстракорпоральная оксигенация (ЭКМО).

Прогноз и профилактика

Исход болезни вейперов зависит от множества факторов: тяжести и обширности поражения легких, возраста, наличия сопутствующих патологий, времени обращения за медицинской помощью. По имеющимся в литературе данным, некоторые пациенты в ближайшие дни после выписки нуждаются в повторной госпитализации, также сообщается о нескольких смертях, наступивших после завершения лечения.

Лицам, находящимся на амбулаторном долечивании, в течение нескольких недель после выписки требуется прием пероральных глюкокортикоидов под наблюдением врача-пульмонолога или терапевта. Долгосрочные последствия болезни вейперов на сегодняшний день не изучены. До тех пор, пока не будут выяснены точные механизмы EVALI, разумно полностью отказаться от вейпинга.

Президент России Владимир Путин недавно подписал закон, существенно ужесточающий регулирование рынка никотиносодержащей продукции. Нововведения затрагивают сразу несколько ключевых аспектов.

Прежде всего, закон вводит **полный запрет на продажу несовершеннолетним** любых устройств для потребления никотинсодержащих продуктов —

вне зависимости от концентрации никотина. Под запрет попали не только классические вейпы с никотином, но и безникотиновые аналоги, а также их отдельные комплектующие.

Второй важный пункт касается **рекламных ограничений**: отныне запрещена любая реклама вейпов, направленная на несовершеннолетних. Это призвано снизить привлекательность подобных устройств среди подростков.

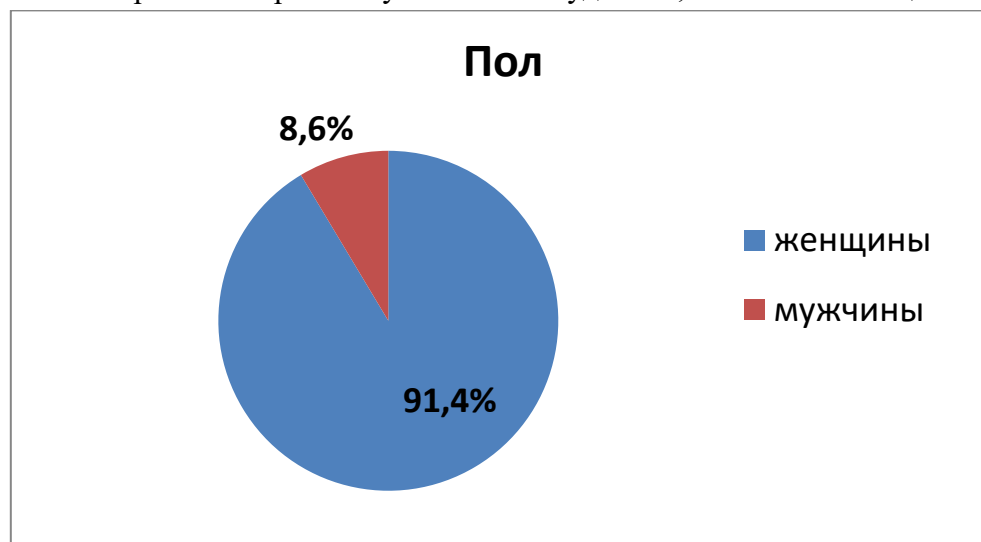
Кроме того, закон накладывает жёсткие ограничения на состав никотинсодержащих жидкостей. Теперь запрещено добавлять вещества, которые могут:

- повышать привлекательность продукции (например, ароматизаторы и пищевые красители);
- усиливать никотиновую зависимость (специальные добавки, воздействующие на рецепторы).

Таким образом, законодательство выстраивает многоуровневую систему защиты: от прямого запрета продаж несовершеннолетним до контроля рецептуры жидкостей. Цель этих мер — сократить потребление никотинсодержащей продукции среди молодёжи и минимизировать риски для здоровья подрастающего поколения.

Теоретический анализ проблемы EVALI демонстрирует её высокую актуальность, особенно в молодежной среде, которая является основным потребителем вейп-продуктов. Несмотря на ужесточение законодательства и появление информации об остром повреждении легких, реальный уровень осведомленности о данной патологии среди студентов остается неизученным. Целью практической части данной работы стало изучение уровня знаний, распространенности курения вейпов и отношения к проблеме EVALI среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

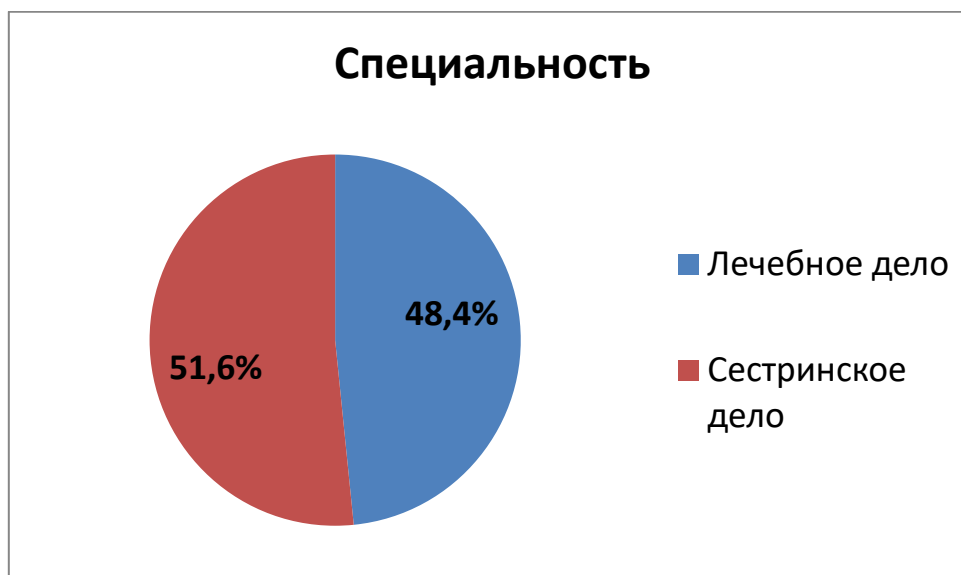
В анкетировании приняли участие 95 студентов, из них 85 женщин и 10 мужчин.



На 1 вопрос-ваш пол?

Женщины-85 человек

Мужчины-10 человек

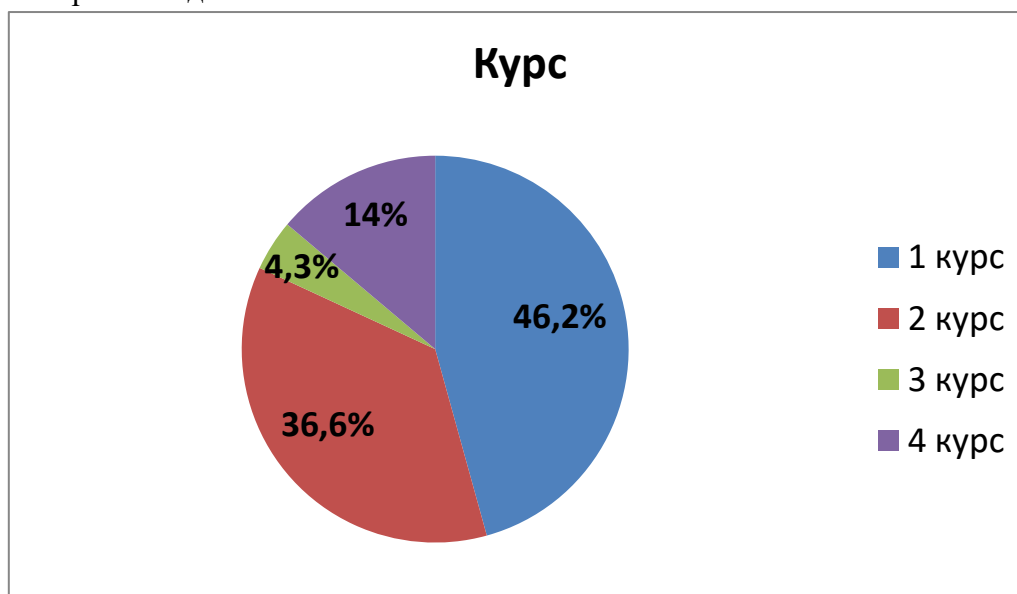


На 2 вопрос ваша учебная группа/специальность?

Ответили

Лечебное дело-50 человек

Сестринское дело-45 человек



На 3 вопрос ваш курс?

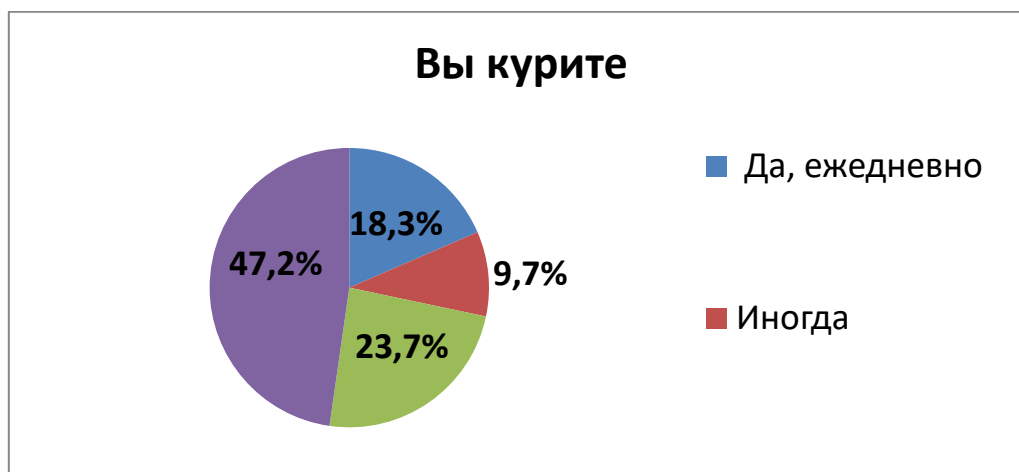
Ответили

1 курс- 43 человек

2 курс-34 человек

3курс-5 человек

4 курс-13 человек



На 4 вопрос вы курите?

Ответили

1 Да ежедневно- 19 человек

2 Иногда- 9 человек

3 Нет отказался(ась) от курения- 22 человек

4 Нет никогда не курил(а)- 45 человек

Таким образом: почти половина опрошенных никогда не курили, однако каждый пятый студент курит ежедневно.



На 5 вопрос если вы курите или пробовали раньше, что именно

Ответили

1 Обычные сигареты-38 человек

2 Вейпы/электронные сигареты- 29 человек

3 Системы нагревания табака- 13 человек

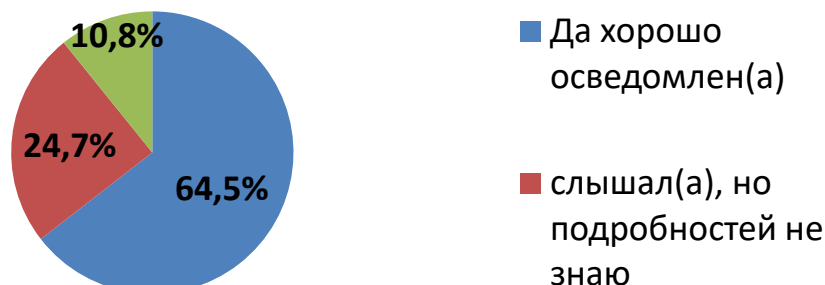
4 Кальян-15 человек

5 другое- 1 человек

6 Никогда не курил(а)- 44 человека

Таким образом: среди курящих студентов наиболее популярны обычные сигареты и вейпы, что подтверждает актуальность изучения именно вейпинга как фактора риска.

знаете ли вы о конкретном заболевании легких, связанном с использованием вейпов (EVALI)?



На 6 вопрос знаете ли вы о конкретном заболевании легких, связанном с использованием вейпов (EVALI)?

Ответили

- 1 Да хорошо осведомлен(а)-60 человек
- 2 Слышал(а), но подробностей не знаю-24 человек
- 3 Нет, не знаю-11 человек

Таким образом: большинство студентов знают о болезни EVALI, однако четверть опрошенных имеют лишь поверхностные представления.

как вы считаете, вейпы менее вредны, чем обычные сигареты



На 7 вопрос, как вы считаете, вейпы менее вредны, чем обычные сигареты?

Ответили

- 1 Да, они безопаснее-0 человек
- 2 Нет, они так же или более вредны-88 человек
- 3 Затрудняюсь ответить-7 человек

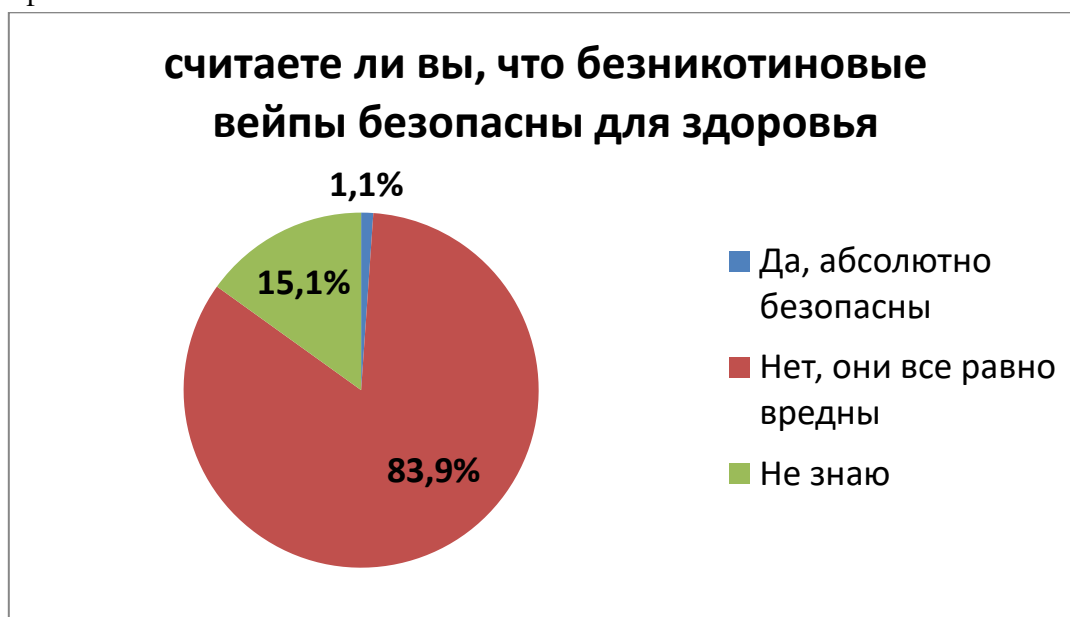
Таким образом: студенты в целом адекватно оценивают вред вейпов.



На 8 вопрос откуда вы впервые узнали об электронных сигаретах / вейпах
Ответили

- 1 От друзей/знакомых-52 человека
- 2 Из рекламы- 9 человек
- 3 Из социальных сетей- 24 человека
- 4 Из новостей-10 человек

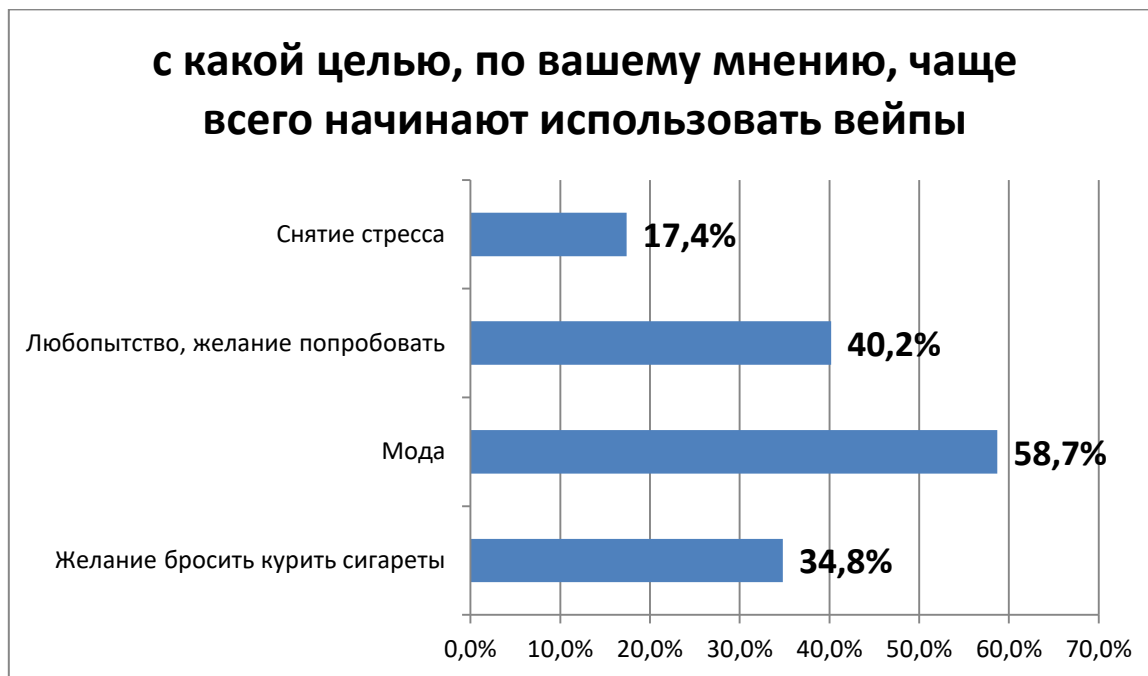
Таким образом: основным источником информации о вейпах является окружение, что подчёркивает важность работы в молодёжной среде и использование социальных сетей для профилактики.



На 9 вопрос считаете ли вы, что безникотиновые вейпы безопасны для здоровья
Ответили

- 1 Да, абсолютно безопасны-2 человека
- 2 Нет, они все равно вредны-79 человек
- 3 Не знаю-14 человек

Таким образом: большинство студентов понимают, что безникотиновые вейпы небезопасны.



На 10 вопрос с какой целью, по вашему мнению, чаще всего начинают использовать вейпы

Ответили

- 1 Желание бросить курить сигареты- 32 человека
- 2 Мода – 54 человека
- 3 Любопытство, желание попробовать- 37 человек
- 4 Снятие стресса- 16 человек

Таким образом: основными мотивами являются мода и любопытство.



На11 вопрос как вы думаете влияют ли наличие вкусовых добавок (ягодные, мятные и т.д.) на восприятие вейпа

Ответили

1 Да, кажется, что это менее вредно- 22 человека

2 Нет, не влияет на оценку вреда-44 человека

3 Затрудняюсь ответить-29 человек

Таким образом: почти треть опрошенных не могут оценить влияние вкусовых добавок, что создаёт риск ложного восприятия безопасности.



На12 вопрос поддерживаете ли вы законодательный запрет на продажу вейпов несовершеннолетним

Ответили

1 Да, полностью поддерживаю- 70 человек

2 Отношусь нейтрально- 18 человек

3 Нет, это личный выбор каждого- 7 человек

Таким образом: подавляющее большинство студентов поддерживают законодательные ограничения.

как вы относитесь к использованию вейпов в общественных местах



На 13 вопрос как вы относитесь к использованию вейпов в общественных местах
Ответили

- 1 Допустимо, так как нет едкого дыма- 16 человек
- 2 Недопустимо, как и курение обычных сигарет- 59 человек
- 3 Затрудняюсь ответить- 20 человек

Таким образом: более половины студентов считают использование вейпов в общественных местах недопустимым.

Заключение

Вейпы представляют собой сравнительно новое технологическое решение в сфере потребления никотина и иных веществ, вследствие чего оценка их влияния на здоровье остаётся предметом активных научных дискуссий. Несмотря на накопленные данные, для достоверного определения как краткосрочных, так и долгосрочных последствий вейпинга необходимы продолжительные проспективные исследования и углублённый мониторинг популяционных показателей.

С момента выделения EVALI в самостоятельную клинико-рентгенологическую нозологию предприняты существенные усилия по формированию диагностических критериев, расшифровке патогенетических механизмов и идентификации факторов риска. EVALI классифицируется как диагноз исключения, не требующий специфического подтверждающего теста, однако сопряжённый с существенной заболеваемостью и летальностью. Особую настороженность следует проявлять при обследовании пациентов с острой гипоксической дыхательной недостаточностью, уделяя внимание анамнезу вейпинга. Хотя внебольничная пневмония встречается значительно чаще, всестороннее понимание спектра причин двусторонних лёгочных затемнений по данным визуализации позволяет назначить целенаправленную терапию и улучшить прогноз.

Поражение лёгочной ткани, ассоциированное с вейпингом, может развиваться у изначально здоровых молодых лиц без никотиновой зависимости, в том числе при использовании безникотиновых составов. Позитивная динамика на фоне глюкокортикоидов сочетании с исключением инфекционных этиологических факторов подчёркивает значимость ранней дифференциальной диагностики EVALI у пациентов с

острой гипоксемической дыхательной недостаточностью при наличии характерных рентгенологических изменений.

Важнейшим аспектом клинической практики является детальный сбор анамнеза употребления вейп-продуктов, особенно учитывая вариабельность их химического состава и распространённость продукции из нерегулируемых источников. Для пациентов с необъяснимой респираторной симптоматикой такая информация приобретает ключевое диагностическое значение.

Научно-исследовательская работа была посвящена изучению уровня осведомлённости студентов о заболевании EVALI, а также оценить распространённость использования вейпов среди них.

Материалы работы позволяют сделать ряд выводов.

Во-первых, изучила литературу, Интернет-ресурсы по теме работы.

Во-вторых, были рассмотрены основные теоретические понятия о заболевании EVALI.

В-третьих, в ходе работы я выяснила, что заболевании EVALI - это острое ингаляционное повреждение легочной ткани, возникающее вследствие использования электронных сигарет – вейпов .

Для более полного раскрытия темы работы, мною было проведено анкетирование студентов ОГПОБУ «Биробиджанского медицинского колледжа» на осведомленность о заболевании EVALI. Была предложена анонимная анкета - Google Форма: «Болезнь вейперов», состоящая из 13 вопросов.

В анкетировании приняло участие 95 человек, студенты всех групп ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» из них 85 человек женского рода и 10 мужского.

Поставленная цель достигнута, гипотеза исследования: студенты Биробиджанского медицинского колледжа достаточно осведомлены о заболевании EVALI полностью доказана.

Библиографический список

1. https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_pulmonology/EV_ALI
2. <https://vrachirf.ru/?ysclid=mluaw9wsih820811308>
3. https://www.endocrincentr.ru/sites/default/files/specialists/science/clinic-recomendations/2023_alg_sum.pdf
4. <https://krasnchetai-crb.med.cap.ru/press/2023/12/8/evali-novaya-bolezni-vejperov-i-lyubitelej-elektro>

Селезнева Александра Игоревна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело , 2 курс
Научный руководитель – преподаватель ОСД Соколова Т.Г
E-mail: bmk.06@mail.ru

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ ДОСТАВКИ НИКОТИНА (ВЕЙПА) НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

За последние годы использование электронных систем доставки никотина, или вейпа, значительно выросло по всему миру. Они позиционируются как безопасная альтернатива традиционному курению, однако научные данные указывают на возможные риски для здоровья. Вейпинг стал особенно популярен среди молодежи из-за модного образа и широкого выбора ароматизаторов. Несмотря на это, до сих пор ведутся споры о степени их безопасности и долгосрочных последствиях. Цель данной работы — проанализировать современные исследования, касающиеся влияния вейпа на различные системы и органы человека.



Вейпы были созданы в начале 2000-х годов, как современная альтернатива курению табака. Основные компоненты жидкости для вейпа включают:

- Пропиленгликоль (PG) — используется в качестве носителя аромата и никотина, обладает редким запахом и вкусом.
- Глицерин — придает вязкости и способствует образованию пара.
- Ароматизаторы — создают разнообразие вкусов.
- Никотин — стимулирующий нейромедиатор, вызывающий зависимость

При вейпинге жидкость превращается в аэрозоль (пары), содержащий химические вещества, попадающие в дыхательные пути и легкие. Отсюда они через стенки легочных альвеол попадают в кровоток и распространяются по всему организму. Основное воздействие связано с никотином — веществом, вызывающим зависимость и влияющим на нервную систему.

Влияние вейпа на здоровье человека



1. Влияние на дыхательную систему

- Вдыхание пара вызывает раздражение слизистой оболочки дыхательных путей и бронхов.
- Возможно развитие воспалительных процессов, бронхита, особенно у подростков и молодых людей.
- Длительное использование связано с повышенным риском хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), сходно с эффектом от курения сигарет.
- В некоторых случаях наблюдаются изменения в тканях легких, нарушения функции бронхов, что подтверждается исследованиями бронхоскопий и анализом клеточного состава мокроты.

2. Влияние на сердечно-сосудистую систему

- Никотин, содержащийся в жидкостях для вейпа, вызывает спазм сосудов, повышая артериальное давление и частоту сердечных сокращений.
- Исследования указывают на риск развития ишемической болезни сердца и атеросклероза, особенно при длительном использовании.
- В отличие от табачных сигарет, содержание вредных веществ в паре вейпа может быть ниже, однако присутствие химических соединений все равно вызывает негативные изменения в сосудистой системе.

3. Влияние на центральную нервную систему и психологическое здоровье

- Никотин вызывает сильную зависимость, что ведет к формированию привычки, особенно у подростков.
- При использовании вейпа отмечается изменение настроения, снижение тревожности и повышение стрессоустойчивости.
- Исследования показывают, что в молодом возрасте никотиновое воздействие может негативно влиять на когнитивные функции и развитие мозга.

4. Влияние ароматизаторов и химических веществ

- Ароматизаторы, такие как бензальдегид, ванилин, ванильные и фруктовые ароматизаторы, могут оказаться токсичными.
- Вдыхание таких веществ связано с повреждением клеточных структур, развитием воспаления и даже генетическими мутациями.

- Некоторые ароматизаторы при испарении могут выделять соединения, оказавшиеся канцерогенами.

Возможные риски для особых групп населения

- **Молодежь:** Высокий риск привыкания, возможна задержка развития мозга.
- **Беременные женщины:** Никотин и химические компоненты могут негативно воздействовать на плод, вызывая нарушение его развития.

Люди с хроническими заболеваниями: увеличивается риск обострения хронических заболеваний дыхательных путей и сердечно-сосудистых заболеваний.

Вейпинг стал особенно популярен среди молодежи из-за модного образа и широкого выбора ароматизаторов. Несмотря на это, до сих пор ведутся споры о степени их безопасности и долгосрочных последствиях. Цель данной работы — проанализировать современные исследования, касающиеся влияния вейпа на различные системы и органы человека.

Объект исследования: студенты Биробиджанского медицинского колледжа.

Предмет исследования: проанализировать современные исследования, касающиеся влияния вейпа на различные системы и органы человека.

Для осуществления этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ научной литературы по теме употребление вейпинга.
3. Рассмотреть особенности применения вейпинга у студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Гипотеза настоящего исследования. Отказ от употребления вейпинга укрепляет психологическое и физическое здоровье студентов Биробиджанского медицинского колледжа.

Каждый день на улицах мы встречаем так называемых «парильщиков» или «вейперов» (от английского - vaping – парение). Вейперы - новый вид курильщиков, которые курят не обычные сигареты, а сигареты электронные (вейпы) с различными ароматизаторами, преподнося это как безопасную замену обычным сигаретам.

Итак, курение — серьезная медицинская и социальная проблема, которая наносит существенный вред здоровью человека. По заявлению Роспотребнадзора, в настоящее время, в России курят 30% женщин и 65% мужчин. Курение является самой распространенной вредной привычкой. Многие из курильщиков понимают, что курить не только вредно, но и не модно, поэтому заменяют обычные сигареты на электронные. Так что же это за сигареты и насколько они вредны?

Электронная сигарета – это ингалятор специального назначения. Чаще всего используется с никотиносодержащими жидкостями. Ингалятор создает пар за счет вскипания малого количества жидкости, который на вдохе и выдохе внешне похож на табачный дым. Всемирная организация здравоохранения относит электронные сигареты к электронным системам доставки никотина и отмечает, что производители бездоказательно позиционируют их в качестве средства никотинозаместительной терапии, а их применение недостаточно исследовано в отношении безопасности и эффективности как средства лечения никотиновой зависимости. Некоторые врачи разных областей медицины положительно отзываются об использовании электронных сигарет вместо обычных. Главным преимуществом было названо то, что курильщик вдыхает не дым, а пар с содержанием

определенной дозы очищенного никотина. Пар электронной сигареты не содержит продуктов горения и таких ядов, как: смола, канцерогены, угарный газ и другие.

Электронная сигарета - устройство, создающее высокодисперсный пар (аэрозоль), предназначенный для ингаляции (вдыхания). Может использоваться как в качестве средства доставки никотина, так и для вдыхания ароматизированного пара (аэрозоля) без никотина.

Наука и техника в наше время шагнули далеко вперед и настало то время, когда приходится заменять даже такие обыденные вещи, как сигареты, более новыми и усовершенствованными аналогами. История электронных сигарет началась не так уж и давно. Она насчитывает около 20 лет. За этот промежуток времени они сильно укрепились на мировом рынке и стали серьезными конкурентами табачных корпораций. В 2003 году, в Гонконге, была создана первая электронная сигарета. Создателем электронных сигарет считается учёный в области фармацевтики Хон Лик. На тот момент он был обыкновенным сотрудником крупной фармацевтической компании «Golden Dragon Holding».

Отец Хона был злостным курильщиком, от чего в итоге и умер. Преодолев ужасное и мучительное время болезни и ухода из жизни отца, Хон поставил перед собой цель: изобрести устройство, которое сможет частично или полностью избавить курильщика от пагубного влияния сигаретного дыма, в идеале такое устройство смогло бы помочь избавиться от курения табака. В апреле 2003 года 52-летний Хон Лик оформил патент на чертежи «беспламенной электронной сигареты с распылением». Патентовал он только теоретическое изобретение, так как произведенного устройства на тот момент не существовало.

Так же его заявка указывала на то, что никакие из ныне существующих заменителей сигарет не могли доставить достаточного количества никотина в кровь. Его проект произвел фурор в компании, где он на тот момент работал. Спустя год, в марте 2004, был выпущен первый промышленный образец электронной сигареты и была подана заявка на патент ее производства. Но время шло, и производители электронных сигарет постоянно модернизировали и совершенствовали их, что привело их развитие к тому виду, в котором мы привыкли их видеть. Они стали гораздо компактнее, проще и удобнее. В наши дни каждый желающий может подобрать себе электронную сигарету на свой вкус, нынешним курительным аппаратам присущи любые цвета, формы и ароматы. По мере популяризации электронных сигарет, увеличилось и количество предприятий, выпускающих их.

Устройство состоит из двух частей: батарейного блока (аккумулятора) и испарителя, в который заливают специальную жидкость. Принцип его работы прост: ток от аккумулятора поступает в нагревательный элемент испарителя, преобразуя заправленную жидкость в пар, который пригоден для вдыхания и с виду похож густой табачный дым. Нередко «электронными сигаретами» ошибочно называют устаревшие одноразовые модели этих устройств, по форме напоминающие обычные сигареты.

Вейпы - следующее поколение девайсов. Эти гаджеты не так компактны, но зато заметно мощнее, дают больше пара и подходят для многократного использования — достаточно заправлять их жидкостью, подходящей по вкусу и крепости. Кстати, широкая палитра ароматов — то, почему многие бывшие курильщики предпочли вейп пачке сигарет. По форме прибор может напоминать, к примеру, сигару или курительную трубку - но чаще это просто цилиндр. Его используют как обычную сигарету, чтобы получить порцию никотина, или в качестве устройства, позволяющего вдыхать ароматизированный пар без

наркотического вещества. Сам процесс получил название от английского «vare» — «вдыхать и выдыхать пар», то есть по-русски его можно назвать парением.

Обычно электронная сигарета состоит из трех основных элементов - батареи, испарителя и картриджа.

Батарея содержит в себе светодиодный индикатор, процессор управляющий работой сигареты и вакуумный выключатель, сообщающий процессору, что вы делаете затяжку.

Картридж – съемная кассета, которую можно самостоятельно заправлять курительной смесью на свой вкус. При нагревании жидкость испаряется, образуя пар, создающий для курильщика абсолютную иллюзию настоящего сигаретного дыма.

Испаритель электронной сигареты – это нагревательный элемент, так называемая спираль, который находится в колбе гаджета. Испаритель не только включает в себя резервуар для жидкости, но и служит для нагрева этой жидкости до определенных температур. Реализуется это за счет подачи тока на спираль (нагревательный элемент), на которую наматывается специальный уплотнитель. Зачастую таким уплотнителем служит вата, которая пропитана глицерином, молекулами никотина, разного рода ароматизаторами (но не всегда), пропиленгликолем.

Микропроцессор - это плата для электронной сигареты, «мозг», подающий сигналы разным элементам устройства. В более дорогих моделях микропроцессор также служит для регулировки «вольтажа» аккумулятора.

Сенсорный датчик подачи воздуха - реагирует на поток воздуха, автоматически включает устройство во время каждой затяжки.

Индикатор работы - Находится на кончике самого устройства со стороны аккумулятора. Он служит не только имитацией огонька, а также сигнализирует о низком заряде или о большом количестве затяжек (либо об автоматической очистке – в зависимости от модели).

Таким образом, электронная сигарета - это сложно устроенный механизм, служащий для имитации курения.

Родиной электронных сигарет является Китай. За больше чем двадцать лет существования ученые провели множество различных экспериментов. Этого хватило, чтобы подробно изучить состав. Концентрация веществ, входящий в состав жидкости для электронных сигарет может значительно различаться в зависимости от их типа:

- Пропиленгликоль (от 55 до 62%) – основной компонент, который входит в состав любой жидкости для электронной сигареты. Это бесцветная вязкая жидкость. Пропиленгликоль разрешен во всем мире в качестве пищевой добавки. Например, его можно увидеть в составе бисквитных рулетов, овсяного печенья, конфет. На промышленных предприятиях его применяют как аэрозоль для очистки воздуха, т.к. он имеет антибактериальные свойства. Только нужно учитывать, что в пищевой промышленности пропиленгликоль используется как влагоудерживающее вещество, он может попасть в организм человека в малых концентрациях, поэтому он не токсичен.

В электронных сигаретах пропиленгликоль соединяет между собой компоненты жидкости, и обеспечивает «доставку» никотинового пара в дыхательные пути и напрямую в легкие. И в составе электронных сигарет пропиленгликоль добавлен в очень высоких дозах. Он необходим для создания «эффекта реальности» (придает дыму вкус и раздражает нервные окончания в верхних дыхательных путях). Оказывается, если сопоставить

концентрации паров пропиленгликоля в дыме электронной сигареты с нормами в условиях рабочего помещения (такие нормы уставлены ГОСТом), окажется, что в электронной сигарете эти нормы превышают в 500, а то и в 1300 раз. И в такой концентрации пропиленгликоль может вызвать не только аллергию, но и проблемы с дыханием, так как он оказывает раздражающее действие, даже слабое наркотическое.

- Глицерин (30-35%) – еще один основной элемент жидкости для электронных сигарет. С его применением изготавливают косметику, моющие средства, медицинские препараты, целлофан, смолу, а также некоторые виды сладостей. Глицерин обладает дегидратационным свойством и способен «вытягивать» воду из тканей живых организмов. Например, у людей с почечной недостаточностью он может вызвать обострение заболевания. Также глицерин негативно влияет на процессы кровообращения в организме и на состояние сосудов. В электронные сигареты глицерин добавляется для создания густого пара, и конечно, в дозах, превышающих предельно допустимую концентрацию. Так, в составе жидкости – 10-33% глицерина, а в паровой струе может достигать 52% от общей массы влажного конденсата. Это однозначно не может быть безвредным.

- Никотин (0-3,6%) – сильнодействующий нейротоксин и кардиотоксин. Поэтому курение влечет за собой сердечно-сосудистые заболевания, онкологические заболевания, врожденные дефекты и отравление организма. Например, при курении во время беременности, есть риски для ребенка заболеть диабетом, ожирением, гипертонией и т.п. Именно никотин наносит основной вред организму при курении электронной сигареты. Конечно, доля никотина, входящая в состав жидкости для электронных сигарет, может быть разной. Но вот его оценка от специалистов за последние годы: «Содержащийся в табачных изделиях никотин является химическим веществом, вызывающим привыкание, а в чрезмерных количествах может приводить к смерти». Никотин, вдыхаемый, проглатываемый или находящийся в прямом контакте с кожей, может быть особо опасным для здоровья детей, молодых людей, пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и пожилых. Жидкости для электронных сигарет должны храниться в надежном месте, недоступном для детей и домашних животных! Жидкости для электронных сигарет предназначены для использования только взрослыми лицами старше 18 лет!

- Ароматизаторы (2-4%) – бывают натуральные (пищевые) и искусственные. Разница безусловно есть. Натуральные ароматизаторы получают только из натуральных видов сырья. А искусственные ароматизаторы – это полностью химические соединения.

Например, изоамил ацетат – используется в качестве ароматизатора груши в производстве напитков и карамели. Большинство искусственных ароматизаторов опасны для здоровья человека: вызывают аллергию, расстройство желудка, кожные заболевания и т.д.

От части, ароматизаторы состоят из того же пропиленгликоля. Но на полках в магазинах мы видим огромное количество жидкостей с различными вкусами (шоколад, вишня и т.п.). Также в состав электронной сигареты входит вода (в соответствующей концентрации). Как бы смешно это ни было, но если изучить состав жидкостей для электронных сигарет и информацию от производителей на упаковках, можно сделать вывод, что в курении электронных сигарет нет ничего такого, что могло бы принести вред здоровью курящего, но все ученые Всероссийского Научного Института Исследований сообщили о результатах детального исследования электронных сигарет, впервые доказывающих, что они

ни в коей мере не являются безопасной альтернативой обычному курению, а содержат «умеренно опасные вещества», но в чудовищных концентрациях.

Исследовано 18 образцов электронных сигарет, 30 образцов жидкостей для заправки картриджей электронных сигарет. Ученые определяли химический состав жидких композиций в сменных картриджах, а также химический состав «дыма». Выявлено, что в составе содержится превышающие предельно допустимые концентрации дозы глицерина и никотина.

Департамент по контролю над пищевыми продуктами и лекарственными препаратами также пришел к выводу, что электронные сигареты не так уж и безвредны. Ученые нашли в составе жидкости такие вещества, как этиленгликоль, который содержится в антифризе для машины, а также нитрозамин – вещество, способное вызывать образование раковых клеток у людей, и оно содержится в электронных сигаретах в большом количестве. Найдены и другие вредные для человека примеси.

И еще один интересный факт. Анализ показал, что все картриджи, реализуемые как безникотиновые, на самом деле содержат его. Почему так получается, что информация на упаковке недостоверная, либо неполная? А все потому, что электронная сигарета не сертифицирована ВОЗ. И ни картриджи, ни сами сигареты не подлежат обязательной сертификации. То есть содержание вредных веществ в них – полностью на совести производителей. И недобросовестные продавцы спокойно могут производить подделки или опасные для здоровья устройства. Интересно, правда? Тут уже встает вопрос о здравом смысле курильщика. Будет ли здравомыслящий человек употреблять то, что не исследовано и может привести к разрушению организма?

Электронная сигарета не сертифицирована ВОЗ, и никакие масштабные исследования этого устройства не проводились. Ни картриджи, ни сами сигареты почему-то не подлежат обязательной сертификации. Поэтому недобросовестные продавцы могут свободно производить подделки или опасные для здоровья устройства. Следовательно, содержание вредных веществ в картриджах для заправки – целиком и полностью на совести производителей.

Согласно исследованиям американских ученых, электронные сигареты не являются безопасной альтернативой обычным сигаретам, так как содержание в них никотина превышает заявленное производителями. Да и производятся чаще всего они с нарушением норм безопасности на китайских фабриках. Как мы уже выяснили, в состав жидкости, испарение которой имитирует табачный дым, входит пропиленгликоль. А он не редко может вызывать аллергические реакции и даже затруднять дыхание курящего. Соответственно, у курильщиков могут возникнуть проблемы с легкими и горлом.

У тех, кто ранее не курил и начал курить электронные сигареты, может быть вызвана никотиновая зависимость. Большой минус в том, что зачастую человек начинает курить даже больше, т.к. думает, что это не так вредно, и нет никаких ограничений, пока картридж не закончится или не сядет аккумулятор.

А также явным минусом является то, что после перехода на электронные сигареты человек не отказывается от привычки курить, приобретает новую психологическую зависимость, с которой рано или поздно ему тоже придется бороться.

В сентябре 2020 года в журнале Американской кардиологической ассоциации было опубликовано исследование об использовании электронных сигарет и вейпинговых

продуктов. Ученые сравнили влияние разных ингаляций – пара с никотином и без него, а также табачного дыма в сравнении с обычным воздухом. Ни у одной из подопытных крыс, подвергшихся воздействию воздуха без примесей, не развились никакие заболевания. При этом, 14 из 18 животных, получавших пар с примесями, начали страдать от затрудненного дыхания, у них отметили слышимые хрипы и отсутствие активности. Одна крыса даже погибла.

Доказано, что вейпинг способствует повышению артериального давления, повышает риск развития инфаркта и инсульта.

В июне 2019 года в США зафиксировали состояние, получившее название «повреждение легких, связанное с употреблением электронных сигарет», и в течение трех последующих месяцев случаи значительно участились. Сообщения о новых пациентах продолжают поступать. В марте 2020 года в США зарегистрировано 2800 случаев заболевания от вейпинга, 68 из них – летальные.

Типичными жертвами становятся молодые мужчины и женщины, в последнее время пользующиеся электронными сигаретами и страдающие острым респираторным расстройством, включая такие симптомы, как одышка, дискомфорт в груди, кашель, лихорадка и усталость. Рентген показал повреждение легких.

Влияние курения на организм школьника в виде хронических острых заболеваний проявляется через 5-15 лет. Для ребенка такой срок воспринимается как очень далекое будущее, которое не связано с настоящей жизнью. Но на самом деле ухудшается состояние практически всех систем:

- Нарушение психики и нервной системы.
- Снижается слух
- Повышается функция щитовидной железы. Это проявляется учащением пульса, раздражительностью, нарушением сна.
- Изменение функции слюнных желез. Кожа покрывается прыщами и угрями, в волосах появляется перхоть.
- Нарушается работа сердца.
- Увеличивается вероятность развития рака легких и других онкологических заболеваний.

Действительно, основной вред курения в подростковой возрастной группе заключается в том, что от этого сильно страдает нервная система и головной мозг. Курящему ребенку труднее получать знания и запоминать информацию. Возникает быстрое переутомление, появляется проблема в решении логических задач.

Давно известно, что люди, которые начали курить до 20 лет, умирают гораздо раньше.

В результате поражения коры мозга, отвечающей за зрительный анализ, под влиянием никотина сильно ухудшается зрение. Сильно снижается восприятие цветов, картина мира становится бледнее. Длительное чтение вызывает утомление, буквы начинают раздваиваться. Появляется чувствительность глаз к свету. Хроническое воздействие никотина увеличивает внутричерепное давление, что может привести к слепоте.

Также курящие школьники часто страдают запоздалым физическим развитием.

Рост и развитие мышечных волокон требует постоянного движения и достаточного количества питательных веществ. Курение не позволяет органам и тканям получать

кислород. Мышцы становятся вялыми и слабыми. Курильщики чувствуют физическую слабость, отсутствие выносливости, нарушение координации и постоянную лень.

Курение в раннем возрасте относится не только к медицинской, но и к социальной проблеме. Мировая статистика утверждает, что 90% никотиновой зависимости формируется у человека в детстве и юношестве.

К чему приводит курение в раннем возрасте? Молодой организм не сразу реагирует на хроническое отравление дымом. Поэтому мало кто в юношеские годы задумывается о последствиях – дети не могут оценить весь масштаб негативного влияния своей привычки.

По началу подросток курит нечасто и нерегулярно. Поэтому он искренне считает, что сможет бросить в любой момент. Однако потребление никотина, который является наркотиком, со временем приводит к зависимости.

Но если бросить курить было бы так легко, то многие взрослые сделали бы это уже сейчас. Сила зависимости от сигарет настолько велика, что даже те, кому удалось на некоторое время «завязать», чаще всего опять срываются.

Зависимость у детей и подростков возникает намного быстрее, чем у взрослых, их не до конца сформированный организм не способен долго сопротивляться. Поэтому все привычки, появившиеся в раннем возрасте, гораздо труднее искореняются.

Влияние курения на организм подростка в виде хронических и острых заболеваний проявляется через 5-15 лет.

В 2019 году у 17-ти летнего подростка из Канады диагностировали тяжелый бронхит. Парень курил вейп в течение нескольких месяцев до того, как почувствовал первые симптомы: одышку, тахикардию и сухой кашель. Врачам еле удалось спасти пациента. Чаще всего такую болезнь провоцирует ингаляция токсичных паров, в том числе диацетил, который также используется в ароматизаторах электронных сигарет.

Этот вид бронхита даже прозвали «попкорновой болезнью», т.к. ранее были зафиксированы массовые случаи поражения легких у сотрудников производства попкорна для микроволновки. В нем также использовался такой масляный ароматизатор.

Заметно вейпинг влияет на подростков. Он замедляет развитие мозга детей, плохо влияет на память, концентрацию, самоконтроль и способность к обучению. Некоторые электронные сигареты выглядят как флэшка, которую можно зарядить от компьютера и ноутбука, но при этом уровень никотина в капсуле сопоставим с целой пачкой сигарет.

Другими побочными эффектами, в том числе и от постоянного курения вейпа с безникотиновыми жидкостями, считают ослабление иммунитета, повреждение тканей легких, сердца у подростков, а также когнитивные нарушения, то есть снижение памяти, умственной работоспособности.

Так что же опаснее: вейп или сигареты?

Исследование 2019 года, опубликованные в журнале Американской кардиологической ассоциации, подтверждает, что вред от электронных сигарет сопоставим с последствиями традиционного курения. Ученые сравнили уровень здоровья сосудов у курильщиков и у вейперов. В эксперименте участвовали более 400 человек в возрасте от 21 до 45 лет. Они сдали анализ для изучения образцов клеток артерий. Результаты были одинаковыми как у любителей обычных сигарет, так и у тех, кто предпочитал электронные. В обеих группах врачи отметили заметные повреждения кровеносных сосудов, низкий уровень кислорода в клетках и повышенную жесткость сосудистой стенки.

Врачи утверждают, что электронные сигареты провоцируют риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, и поэтому вейп нельзя рассматривать как менее вредную альтернативу сигаретам с точки зрения воздействия на организм. А также ученые отметили снижение показателя, который напрямую указывает на функции дыхания, а также иммунитет.

Таким образом, вейп, как и сигареты, негативно влияет не только на легкие, но и на другие системы организма, и на общее состояние здоровья. И специалисты не устают повторять, что сигареты (ни обычные, ни электронные) ни в коем случае не должны использовать дети, подростки и беременные женщины.

Некоторые производители электронных сигарет заявляют, что вейпинг – безопасная альтернатива курению. Однако все же исследования показывают, что это не так. Фактически, электронная сигарета даже без никотина может оказывать вредное воздействие на организм. Побочные эффекты часто зависят от вида жидкости, используемой в электронных сигаретах. Многие из ее ингредиентов имеют сертификат GRAS (Управления по контролю за продуктами питания и лекарствами США). Т.е. они могут использоваться в пищевых целях. Однако, в процессе курения они нагреваются, испаряются и могут оказывать токсическое воздействие на организм человека.

Результаты исследований 2015 года показали, что при нагревании глицерина и пропиленгликоля в жидкостях для вейпов образуются соединения, выделяющие формальдегид. Это вещество относится к канцерогенам группы 1, т.е. может повышать риск развития рака. И никотин здесь ни при чем. Как отмечают авторы исследования электронных сигарет в книге «Заболевания, вызванные табаком», вдыхание большого количества пропиленгликоля и глицерина может повреждать дыхательные пути.

Как комментируют современные врачи, курение вызывает физическую и психологическую зависимость. Не важно, это курение табака, кальяна или электронных сигарет. Зависимость обусловлена выработкой «гормонов счастья». Во время курения курильщик испытывает ложно-положительные эмоции.

Психологическая зависимость – не менее важная и серьезная проблема, возникающая при курении. Курильщик думает, что с помощью сигареты снимает усталость, стресс. На самом же деле только усугубляет то или иное состояние. Кроме вреда пропиленгликоля, который мы уже упоминали, при курении электронных сигарет в организм поступает опасный акролеин, который относится к чрезвычайно токсичным веществам. Во время Первой мировой войны он использовался в качестве химического оружия.

Правила, позволяющие предотвратить вейпзависимое поведение ребенка.

1. Общайтесь друг с другом. Общение – основная человеческая потребность. Отсутствие общения заставляет его обращаться к другим людям, которые могли бы с ним поговорить. Но кто они и что посоветуют? Старайтесь быть инициатором откровенного, открытого общения.

2. Выслушивайте друг друга. Умение слушать – основа эффективного общения, но делать это не так легко, как может показаться со стороны. Умение слушать означает: быть внимательным к человеку; выслушивать его точку зрения; уделять внимание взглядам и чувствам, не споря с ним; не надо настаивать, чтобы вас выслушивали и принимали ваши представления о чем-либо. Важно знать, чем именно занят человек. Иногда внешнее отсутствие каких-либо нежелательных действий скрывает за собой вредное занятие.

3. Ставьте себя на место этого человека. Человеку часто кажется, что его проблемы никто и никогда не переживал. Было бы неплохо показать, что вы осознаете, насколько ему сложно. Договоритесь, что он может обратиться к вам в любой момент, когда ему это действительно необходимо. Главное, чтобы человек чувствовал, что вам всегда интересно, что с ним происходит.

4. Проводите время вместе.

5. Общайтесь с его окружением. Очень часто ребенок впервые пробует психоактивные вещества в кругу друзей. Порой друзья оказывают огромное влияние на поступки вашего ребенка. Он может испытывать очень сильное давление со стороны друзей и поддаваться чувству единения с толпой. Именно от окружения во многом зависит поведение детей, их отношение к старшим, к своим обязанностям, к школе и так далее. Кроме того: в этом возрасте весьма велика тяга к разному роду экспериментам. Дети пробуют курить, пить. У многих в будущем это может стать привычкой. Поэтому важно в этот период – постараться принять участие в организации досуга друзей своего ребенка, то есть их тоже привлечь к занятиям спортом либо творчеством, даже путем внесения денежной платы за таких ребят, если они из неблагополучных семей. Таким образом, вы окажете помощь не только другим детям, но в первую очередь своему ребенку.

6. Помните, что каждый человек уникален. Любой ребенок хочет чувствовать себя значимым, особенным и нужным. Вы можете помочь своему ребенку развить положительные качества и в дальнейшем опираться на них. Когда ребенок чувствует, что достиг чего-то, и вы радуетесь его достижениям, повышается уровень его самооценки. А это, в свою очередь, заставляет ребенка заниматься более полезными и важными делами, чем употребление наркотиков. Представьте себе, что будет с вами, если к вам 37 раз в сутки будут обращаться в повелительном тоне, 42 раза в увещательном, 50 в обвинительном? Цифры не преувеличены: таковы они в среднем у родителей, дети которых имеют наибольшие шансы стать невротиками и психопатами. Ребенку нужен отдых от приказаний, распоряжений, уговоров, похвал, порицаний. Нужен отдых, и от каких бы то ни было воздействий и обращений! Нужно время от времени распоряжаться собой полностью, то есть нужна своя доля свободы. Без неё задохнется дух.

7. Подавайте пример. Алкоголь, табак и медицинские препараты используются многими людьми. Конечно, употребление любого из вышеуказанных веществ законно, но здесь очень важен родительский пример. Родительское пристрастие к алкоголю и декларируемый запрет на него для детей дает повод обвинить вас в неискренности, в «двойной морали». Помните, что ваше употребление, так называемых, «разрешенных» психоактивных веществ открывает дверь детям и для «запрещенных». Следует помнить, что одним из важнейших направлений современной государственной политики являются пропаганда и внедрение здорового образа жизни. Здоровье – это национальное достояние, и в шкале человеческих ценностей оно занимает ведущее место, особенно когда мы говорим о детях. Меры, направленные на ограничение употребления табачных изделий среди детей и подростков, могут помочь уменьшить количество заболеваний, связанных с табаком.

Что предпринять если вы подозреваете, что ваш ребёнок вейпзависимый?

1. Разберитесь в ситуации. Не паникуйте. Даже если вы уловили подозрительный запах. Найдите в себе силы спокойно во всём разобраться. И постарайтесь с первых же

минут стать для своего ребёнка не врагом, от которого нужно скрываться и таиться, а союзником, который поможет справиться с надвигающейся бедой.

2. Сохраните доверие. Ваш собственный страх может заставить Вас прибегнуть к угрозам, крику, запугиванию. Это, скорее всего оттолкнёт подростка, заставит его замкнуться. Не спешите делать выводы. Будет лучше, если Вы сможете поговорить с ним на равных, обратиться к взрослой части его личности.

3. Оказывайте поддержку. Он должен чувствовать, что бы с ним ни произошло, он сможет с вами откровенно поговорить об этом, получить понимание и поддержку. Оставайтесь открытыми для своего ребёнка. Пусть у него как можно чаще будет возможность обратиться к вам со своими трудностями. Постарайтесь найти больше времени для общения и совместных занятий; поощряйте интересы и увлечения подростка, которые смогут стать альтернативой курению; интересуйтесь его друзьями, приглашайте их к себе домой. И, наконец, помните, что сильнее всего на ребёнка будет действовать ваш собственный пример. Будьте уверены, дети видят, как вы справляетесь с собственными зависимостями.

4. Снижение рисков. Чтобы снизить риски, нужно действовать сразу во всех направлениях: разговаривать, объяснять, менять среду, консультироваться со специалистами, ограничивать, поощрять, мотивировать, направлять. Меняться самим, узнавать больше, стремиться быть более компетентными и авторитетными родителями в глазах подростка.

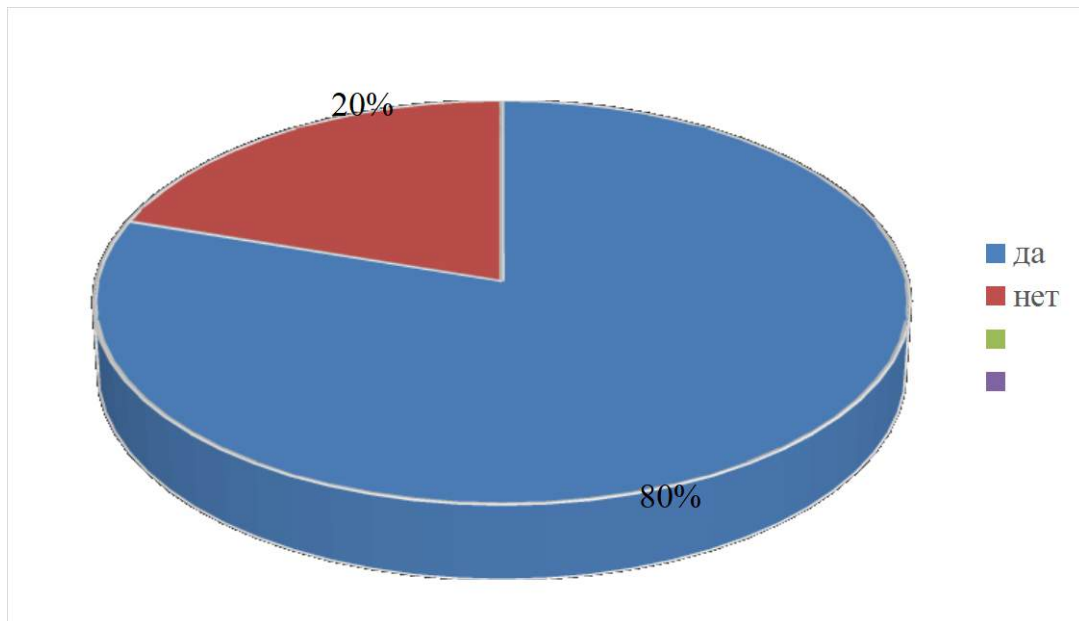
А главное — научиться уважать и понимать подростка, поддерживать его, сохранять контакт и доверие. Родителям не нужно бояться начинать разговор о курении до того, как подросток познакомится с ним. Так мы увеличиваем вероятность того, что информация о влиянии вредных привычек на организм поможет ребёнку сделать осознанный выбор и сохранить здоровье. Если ребенок уже начал экспериментировать с сигаретами, можно вместе с подростком честно обсудить все «плюсы» и «минусы» такого поведения. Внимательно выслушав его аргументы «за», мы можем помочь ему найти как можно больше аргументов «против», а заодно обратить его внимание на более увлекательные, приятные и осмысленные занятия.

Для начала я определилась с основным методом моего собственного исследования — это анкетирование.

Сначала я разработала анкету и вопросы. Анкетирование прошли 40 человек. Им необходимо было ответить на вопросы моей анкеты. По окончании анкетирования я изучила ответы на вопросы анкеты, проанализировала их и, получив необходимый мне результат, разработала диаграммы согласно анкетированию.

Диаграмма 1

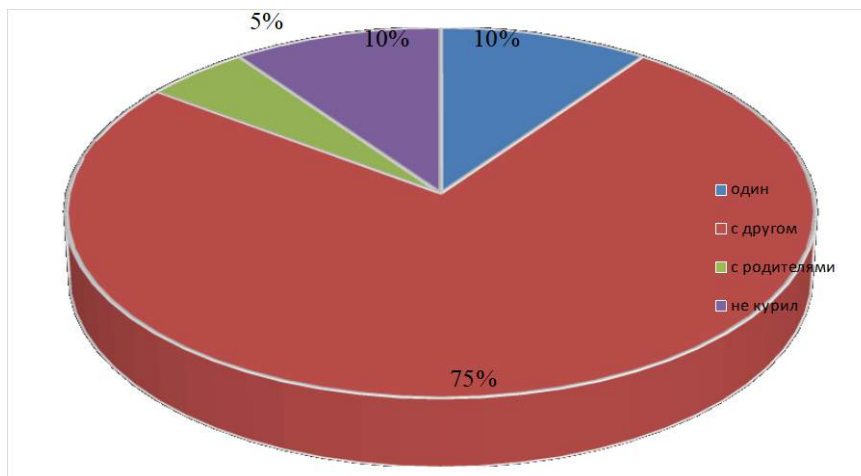
1 Вопрос: пробовали ли Вы курить электронные сигареты?



Вывод: многие из опрошенных респондентов, а это 80%, ответили да, они пробовали курить электронные сигареты, а 20 % ответили нет.

Диаграмма 2

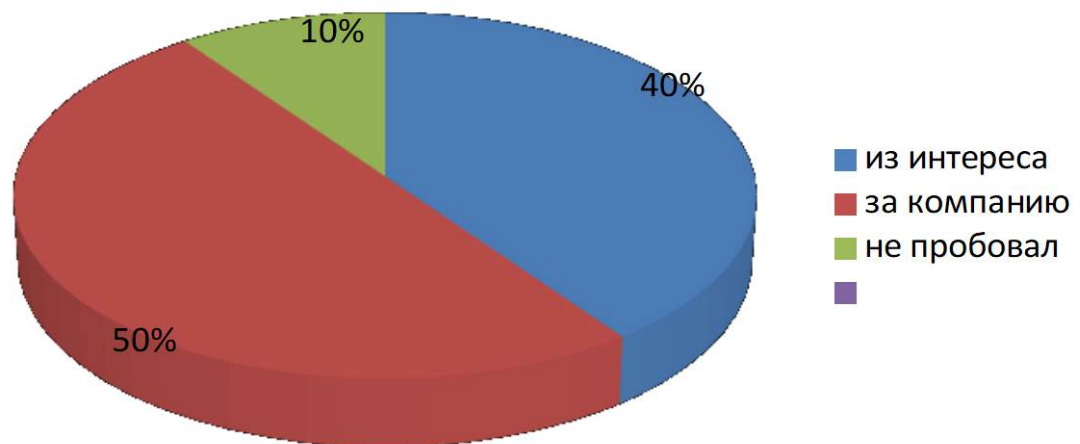
2 Вопрос: первый раз Вы курили?



Вывод: многие опрошенных респондентов, а это 75%, пробовали курить электронные сигареты с другом, 10% - один, 10% - не курили, а 5% - первый раз курили с родителями.

Диаграмма 3

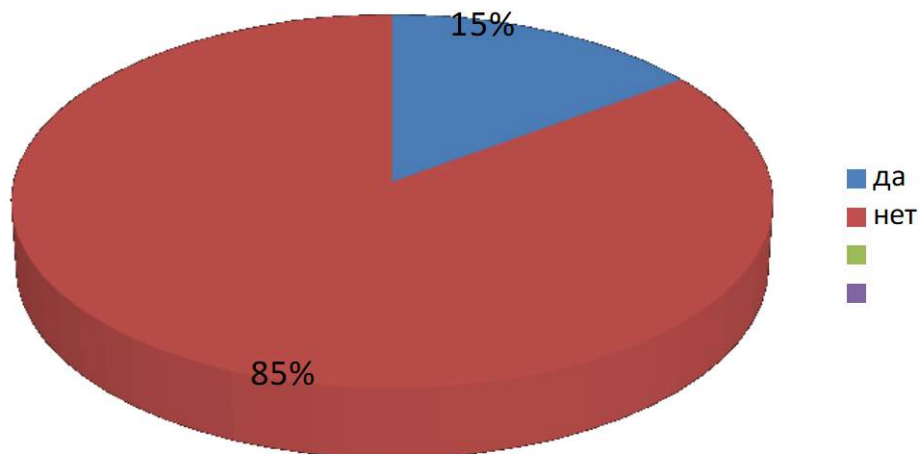
3 вопрос: почему попробовали?



Вывод: многие опрошенные, а это 50%, ответили, что попробовали за компанию, 40% - из интереса, 10% - не пробовали курить электронные сигареты.

Диаграмма 4

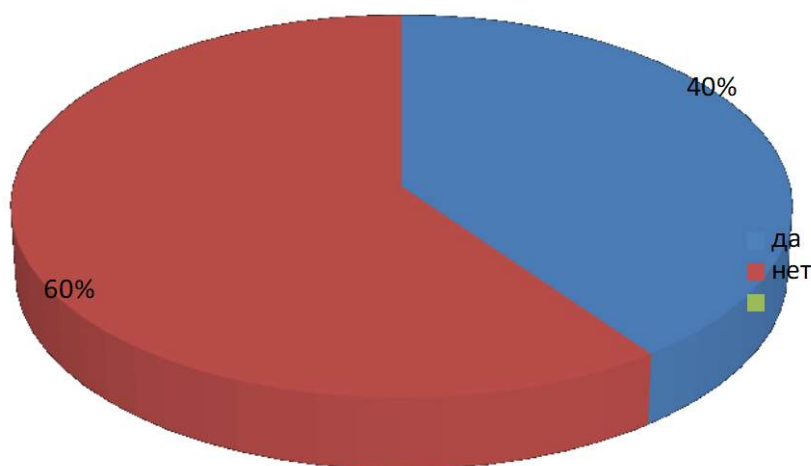
4 Вопрос: родители знают, что вы вейпите?



Вывод: многие из опрошенных респондентов, а это 85%, ответили нет, 15% - да.

Диаграмма 5

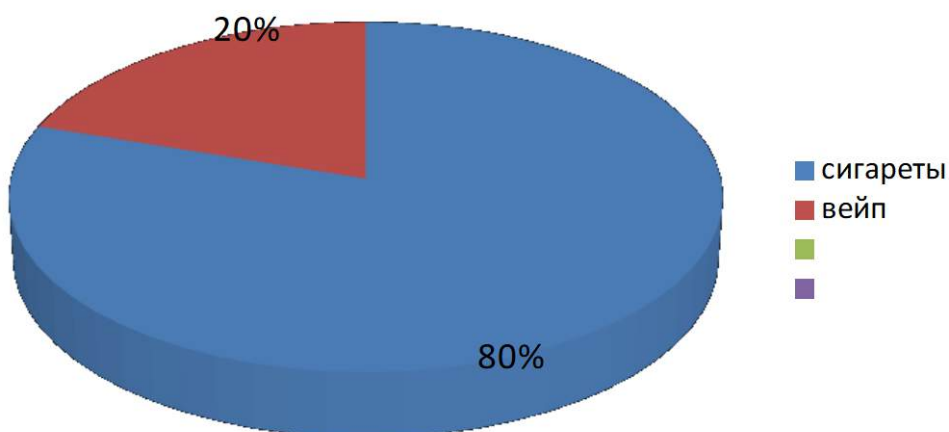
5 Вопрос: Вредны ли, по-вашему, электронные сигареты?



Вывод: многие из опрошенных респондентов, а это 60%, ответили, нет, 40% - да.

Диаграмма 6

6 Вопрос: что наносит больший вред: курение сигарет или вейпинг?



Вывод: многие из опрошенных респондентов, а это 80%, ответили, что курение сигарет приносит больше вреда, чем вейпинг. 20% опрошенных заявили, что вейпинг приносит больше вреда.

Заключение

Курение электронных сигарет опасно для здоровья. Речь идет, главным образом, не о совместимости химических веществ, содержащихся в электронных сигаретах, а о количестве поступающих канцерогенных веществ в организм в целом.

Риск развития заболеваний от курения вейпа особенно велик для детей и подростков

Безопасных форм курения НЕ существует, а отсутствие симптомов (пока отсутствие) не означает, что нет пагубного воздействия на организм.

Мало кто задумывается о последствиях. Дети не могут оценить весь масштаб негативного влияния. Поэтому перед взрослыми, которые хотят предупредить появление

никотиновой зависимости у своих детей и у себя, стоит важная задача – донести эту информацию таким образом, чтобы она была правильно усвоена.

После понимания причин, которые способствуют появлению зависимости от курения, можно четко сформулировать возможные варианты профилактики. Главную роль в этом играют родители ребенка. Но одними упреками и разговорами о вреде, наказанием и руганью обойтись не получится.

- Важно показать правильный пример. Если курение является семейной традицией, то следует обратиться к специалистам для ее искоренения.

- Необходимо интересоваться жизнью своего ребенка, знать их круг общения, приглашать в гости друзей и наблюдать, чтобы быть в курсе, с кем общается ваш сын или дочь.

- Следует чаще рассказывать о последствиях, которые ждут в недалеком будущем, если начать курить. Сделать акцент на том, что курение приводит к неспособности достигать результатов в учебе и спорте. А также, что курение провоцирует множество заболеваний.

- Стоит напоминать на постоянный неприятный запах изо рта, от одежды и желтизну зубов.

- Можно приводить в пример знакомых, соседей, знаменитостей с никотиновой зависимостью, которые в настоящее время плохо выглядят, часто болеют, либо умерли от тяжелого заболевания.

- Не будет лишним подсчитать, сколько денег уходит на табачную продукцию. И понять, что эти деньги можно было бы потратить на какие-либо модные гаджеты (например, на новый телефон), или на новую стильную одежду, либо же отложить на исполнение более крупной мечты. К сожалению, количество детей, впервые начавших курить, все время увеличивается. Поэтому проблема остается очень острой и требует совместного участия родителей и педагогов.

Библиографический список

1. Что такое электронная сигарета и ее состав? <http://ru.wikipedia.org>
2. Исследования причин подросткового курения. <http://infolisting.ru>
3. К чему приводит курение в раннем возрасте. <http://nasrf.ru>
4. Профилактика курения у подростков. <http://profilaktica.ru>
5. Про вред электронных сигарет. <http://cgon.rosпотреbnadzor.ru/content/62/pro-vredelektronnyx-sigaret>
6. Статистика о количестве курящего населения в России. <https://wciom.ru/analyticalreviews/analiticheskii-obzor/kurenje-v-rossii-monitoring-2022>

Горячева Валерия Алексеевна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело, 2 курс
Научный руководитель – преподаватель Спичак Ю. Г.
E-mail:kiara2005g@gmail.com

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ РАССТРОЙСТВА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ

Активное проникновение цифровых технологий во все сферы жизни современного человека трансформировало и способы получения информации о здоровье и питании. Для поколения Z и миллениалов социальные сети давно стали основным источником знаний, в том числе и в области здорового образа жизни. Среди многообразия платформ именно визуально-ориентированные (TikTok, инстаграмм, ВКонтакте и так далее) с их алгоритмами, построенными на коротком видео, оказывают наиболее сильное влияние на формирование поведенческих установок у молодежи.

Студенчество – это критически важный период для формирования самостоятельных, в том числе и пищевых привычек. Переход к самостоятельной жизни, академический стресс, ограниченные финансовые возможности и нехватка времени создают почву для формирования нерегулярного и несбалансированного питания. В этих условиях социальные сети становятся легкодоступным путеводителем, который может, как помочь в поиске полезной информации, так и навредить, пропагандируя сомнительные и опасные тренды.

Цель исследования: изучение характера влияния социальных сетей на расстройство пищевого поведения у молодежи.

Задачи:

1. Проанализировать научные публикации по тематике взаимосвязи социальных сетей и развития РПП.
2. Определить степень зависимости молодого поколения от социальных сетей.
3. Оценить отношение респондентов к собственному телу и пище, выявить возможные нарушения пищевого поведения.
4. Сделать выводы по результатам работы.
5. Разработать рекомендации по профилактике негативных последствий влияния социальных сетей на пищевое поведение молодежи.

Объект исследования: молодежь в возрасте 18-30 лет, активно использующая социальные сети.

Предмет исследования: механизмы воздействия контента социальных сетей на пищевое поведение молодежи.

Гипотеза: мы предполагаем что, активное использование социальных сетей способствует развитию нарушений пищевого поведения среди молодежи вследствие навязывания стандартов идеальной внешности и искаженного восприятия собственного тела.

Методы исследования:

1. Анализ и обобщение использованных ресурсов по данной теме.
2. Анкетирование

Расстройства пищевого поведения (РПП) – это психологически обусловленные расстройства поведения, связанные с возникновением психологической зависимости и нарушениях в приеме пищи. При подобной зависимости человек старается восполнить недостаток или подавить избыток эмоций с помощью определенной деятельности, которая

связана с едой. Нарушения пищевого поведения относят к психическим расстройствам. На данный момент не существует способа лечения, который смог бы помочь со стопроцентной вероятностью всем людям, больным РПП, так как это тяжелая комплексная проблема, связанная с психологией и физиологией.

Согласно МКБ – 10 (Десятый пересмотр Международной классификации болезней) выделяются следующие расстройства пищевого поведения:

- **Нервная анорексия** – пищевое расстройство, характеризующееся преднамеренным снижением веса и отсутствием желания есть при наличии физиологической потребности в пище, вызываемое и/или поддерживаемое самим пациентом. У больного наблюдается искаженное восприятие своей физической формы и присутствует беспокойство об увеличении веса, даже если этого в действительности не наблюдается. Чаще всего от анорексии страдают молодые женщины и девушки, поэтому ее принято считать женским заболеванием, проявляющимся в подростковом возрасте.

- **Нервная булимия** – пищевое расстройство, для которого характерны повторные приступы переедания и чрезмерная озабоченность контролированием массы тела, что ведет к осознанному рвотному рефлексу или другим методам компенсаторного поведения.

- **Психогенное (компульсивное) переедание** – пищевое расстройство, представляющее собой неконтролируемое переедание, приводящее к появлению лишнего веса и являющееся реакцией на дистресс. Может следовать за утратой близких, несчастными случаями, хирургическими операциями и эмоциональным дистрессом, особенно у лиц, предрасположенных к полноте.

Помимо расстройств пищевого поведения, выделенных МКБ – 10, существует ряд других видов, о которых пока нет общего сложившегося мнения в науке:

- **Нервная анорексия** – это навязчивое стремление к «здоровому и правильному питанию», которое приводит к значительным ограничениям в выборе продуктов.

- **Дранкорексия** – пищевое расстройство, характеризующееся переходом человека на «алкогольную диету», когда прием пищи заменяется приемом алкоголя с целью преднамеренного снижения веса или контроля над ним.

- **Расстройство избирательного питания** – это сознательный отказ от потребления конкретных продуктов, переходящий в использование только ограниченного списка продуктов и нежелание пробовать новые виды пищи.

- **Обсессивно-компульсивное переедание** – переедание, которое является компульсивным ритуалом в рамках обсессивно-компульсивного расстройства. Достаточно часто встречается навязчивый подсчет калорий в пищевых продуктах и порциях.

Физиологические гипотезы трактующие причины возникновения расстройств пищевого поведения физиологическими причинами, в том числе проблемами, связанными с метаболизмом. Они предполагают, что первичные нарушения приводят к гормональному дисбалансу. Но проблема этих гипотез состоит в том, что не все люди с нарушенным состоянием метаболизма страдают от РПП.

Эмоциональные гипотезы, объясняющие появление расстройств пищевого поведения как варианты аффективных расстройств. Эти гипотезы так же представляются сомнительными, так как многие аффективные расстройства не сопровождаются нарушениями приема пищи.

Социальные гипотезы самые распространенные о возникновении РПП заключаются в огромном влиянии со стороны общества на формирование норм и ценностей индивида, а также на его идеалы и представления. В последние десятилетия общество предпочитает худобу. В сознании людей четко закреплён стереотип о том, какой должна быть фигура

человека. Худоба в понимании таких людей означает залог успеха, здоровья, привлекательности и так далее. Полнота же ассоциируется с непривлекательностью и ленью. Также существует мнение, что увеличение распространенности РПП в последнее время связано с навязанным идеалом худобы.

Личностные гипотезы основаны на личностных особенностях людей, поднимаются во многих исследованиях, посвященных появлению РПП. Из этих исследований следует, что РПП чаще всего возникают у лиц с проблемными отношениями в семье, например, несоответствие ожиданиям родителей, и больше присущи женщинам, нежели мужчинам.

1. Культура диет и «идеального» тела: лента популярной запрещенной сети Инстаграмм часто заполнена изображениями тел с «идеальными» параметрами, которые зачастую являются результатом фотошопа, правильного ракурса и света. Постоянное сравнение себя с этими нереалистичными эталонами ведет к формированию неудовлетворенности собственным телом, росту тревожности и развитию расстройств пищевого поведения (анорексия и булимия).

2. Популяризация опасных трендов: запрещенная платформа ТикТок, с его скоротечными виральными трендами, является рассадником таких опасных практик, как «что такое обед?» (проталкивание идеи о ненужности приемов пищи), «водная диета», детокс чаи и тому подобное. Не имея профессионального образования, пользователи следуют этим советам, нанося ущерб метаболизму и здоровью в целом.

3. Феномен «срыва» (читмил) и орторексия: здоровое питание из благих намерений может превратиться в навязчивую идею (орторексию – навязчивое стремление к «правильному» питанию). Контент, жестко делящий еду на «хорошую» и «плохую», формирует чувство вины за съеденный «запретный» продукт.

4. Сообщества социальных сетей посвященные идеализации РПП и похудению: как показывает статистика, многие люди заходят в такие сообщества в поиске мотивации и путей к похудению, но за этим скрывается романтизация нездоровой худобы и психического расстройства (анорексия). Данные сообщества несут пропаганду в массы называя ее советами и «мотивационными» фразами, например: «худая-счастливая», «умри, но добейся», «кости – эстетично и желанно», «голод – показатель силы», «наказывай себя за срывы – лезвие в помощь», «обзывай и ругай толстых и тех, кто много ест» и так далее. Все это звучит устрашающе и дико для людей, которые далеки от мира похудения, но тысячи девушек и юношей верили и продолжают верить. И самая большая беда в таких сообществах – это чувство единства с такими людьми, которых так же поглотила пропаганда РПП.

1. Доступ к знаниям и экспертам: социальные сети дали возможность миллионам пользователей получать информацию от диетологов, нутрициологов и фитнестренеров, минуя географические и финансовые барьеры. Это способствует росту грамотности в вопросах питания.

2. Сообщества поддержки: развитие движения бодипозитива и инклюзивности помогает бороться со стигматизацией лишнего веса и формировать более здоровое восприятие себя.

3. Мотивация и инспирация: видео с тренировками, рецепты полезных и простых блюд, истории трансформаций реальных людей служат мощным мотивационным инструментом для начала и поддержания здорового образа жизни.

Для того, чтобы предотвратить распространение пропаганды среди молодежи на идеализацию РПП, необходимо предпринять следующие меры:

- Проведение ряда мероприятий в учебных учреждениях, направленных на осведомление молодежи о РПП и их последствиях, а также о нездоровом похудении; проведение консультаций с диетологами и психологами с периодичностью раз в год; мероприятия направленные на ознакомление с базовой информацией об обмене веществ и здоровом питании; введение факультативов «Медиаграмотность»; тренинги для педагогов по

распознаванию признаков РПП у учащихся; создание учебных медиацентров, где обучающиеся создают позитивный контент (например, ролики о бодипозитиве).

- Применять правила цифровой гигиены: ограничение времени, установка таймеров для социальных сетей (например, 30 мин/день); кураторство подписок, то есть, регулярный аудит подписок, отписка от аккаунтов, вызывающих тревогу или неудовлетворенность телом; фильтры контента (использование настроек скрытия хештегов и ключевых слов); режим «офлайн-дней», один день в неделю без социальных сетей для восстановления когнитивного баланса.

- Родительские стратегии: совместный анализ контента (обсуждение, как создаются «идеальные» фото – фильтры, ретушь); открытый диалог о стандартах красоты (примеры знаменитостей, признавших использование фотошопа; обучение приватности (настройки конфиденциальности, риски публикации личных данных)).

- Ресурсы для самообразования молодежи: курсы по цифровой безопасности; буклеты о признаках РПП и цифровых рисках (разрабатываются психологами).

С исследовательской целью нами было проведено анкетирование для определения влияния социальных сетей на РПП среди респондентов возрастной группы от 18 до 30 лет. А также о знании вреда наносимого здоровью и методах профилактики.

Исследование проходило в два этапа:

1. Проведение анкетирования.
2. Обработка и анализ результатов.

Разработанная анкета состоит из 10 вопросов. Результаты анкетирования предоставлены в виде диаграмм.

На первый вопрос анкеты «Как часто вы пользуетесь социальными сетями»? 82% респондентов дали ответ – каждый день, 14% – несколько раз в неделю, 4% – редко. (Рисунок 1.)

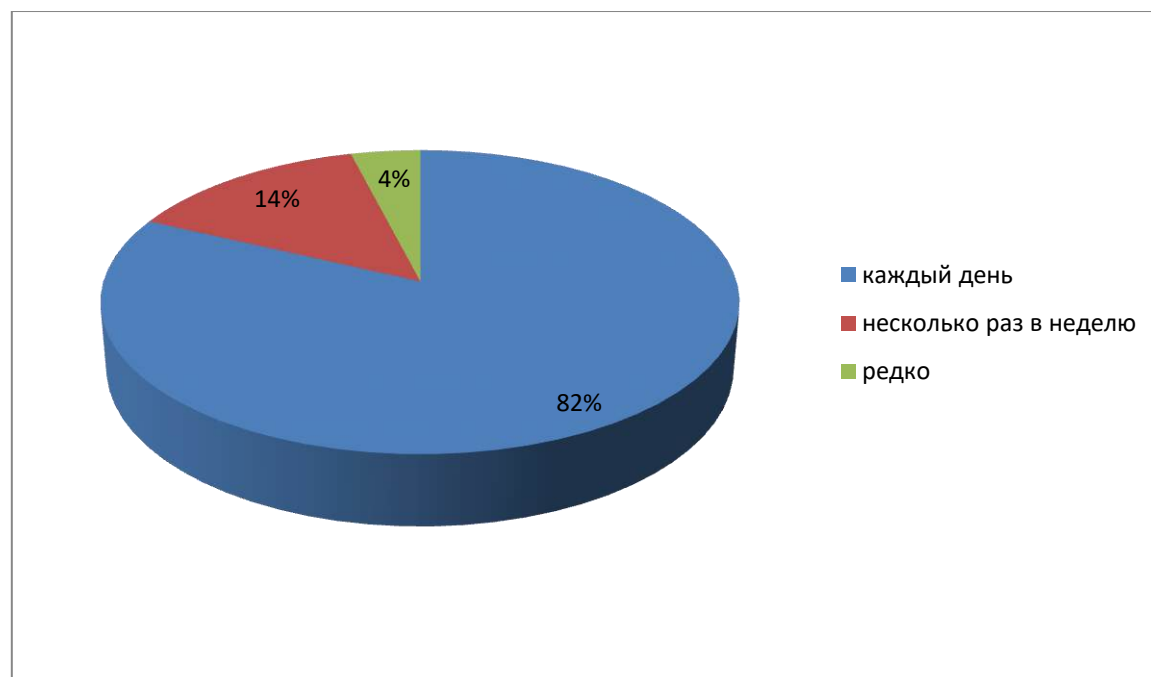


Рисунок 1. Как часто вы пользуетесь социальными сетями?

На второй вопрос анкеты «Сколько часов ежедневно вы проводите в социальных сетях?» 12% респондентов ответили – менее часа, 40% – 1-2 часа, 30% 3-4 часа, 18% более 4 часов (Рисунок 2.)

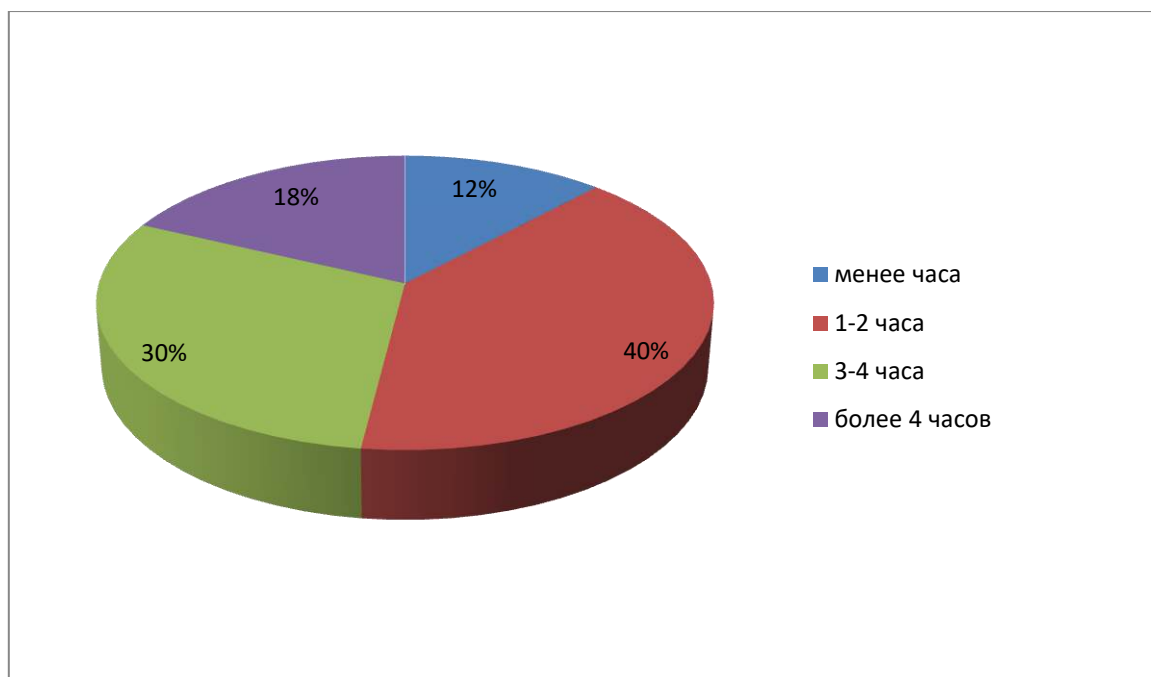


Рисунок 2. Сколько часов ежедневно вы проводите в социальных сетях.

На третий вопрос «Какие социальные сети вы чаще всего используете?» 60% респондентов ответили – Инстаграмм, 50% - ТикТок, 30% - ВК, 10% - другие.

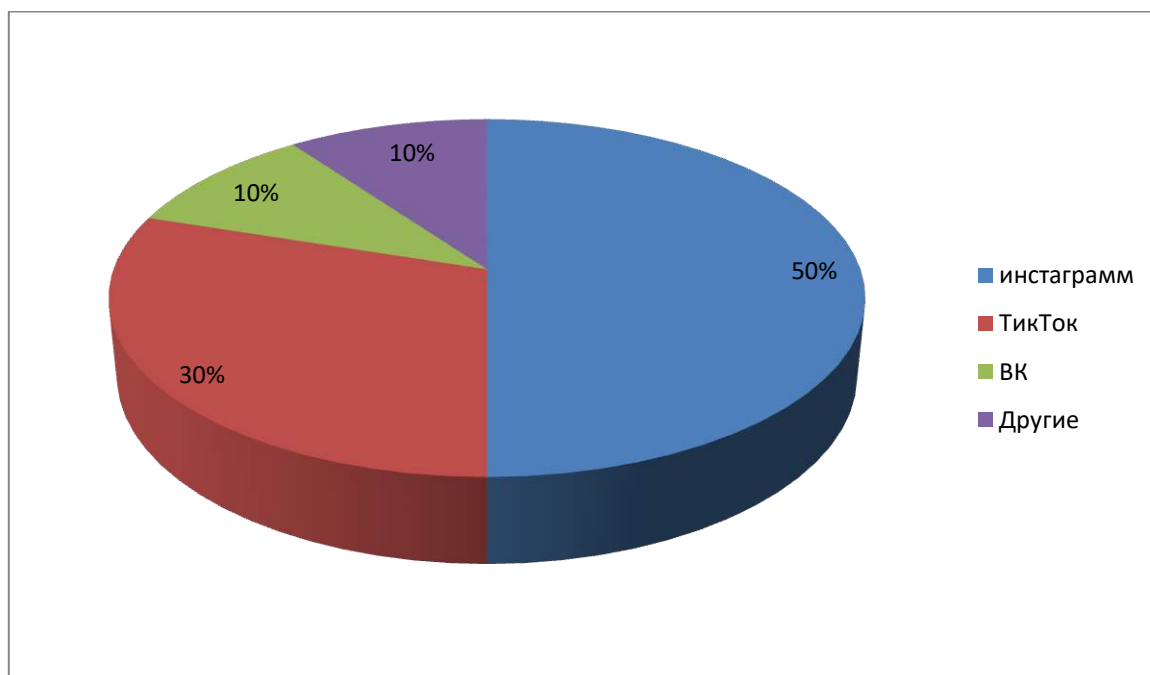


Рисунок 3. Какие социальные сети вы чаще всего используете?

На четвертый вопрос «Часто ли вы смотрите посты и видеоролики о еде, диетах и физических нагрузках?» 45% респондентов ответили – постоянно, 40% - иногда, 15% - никогда.

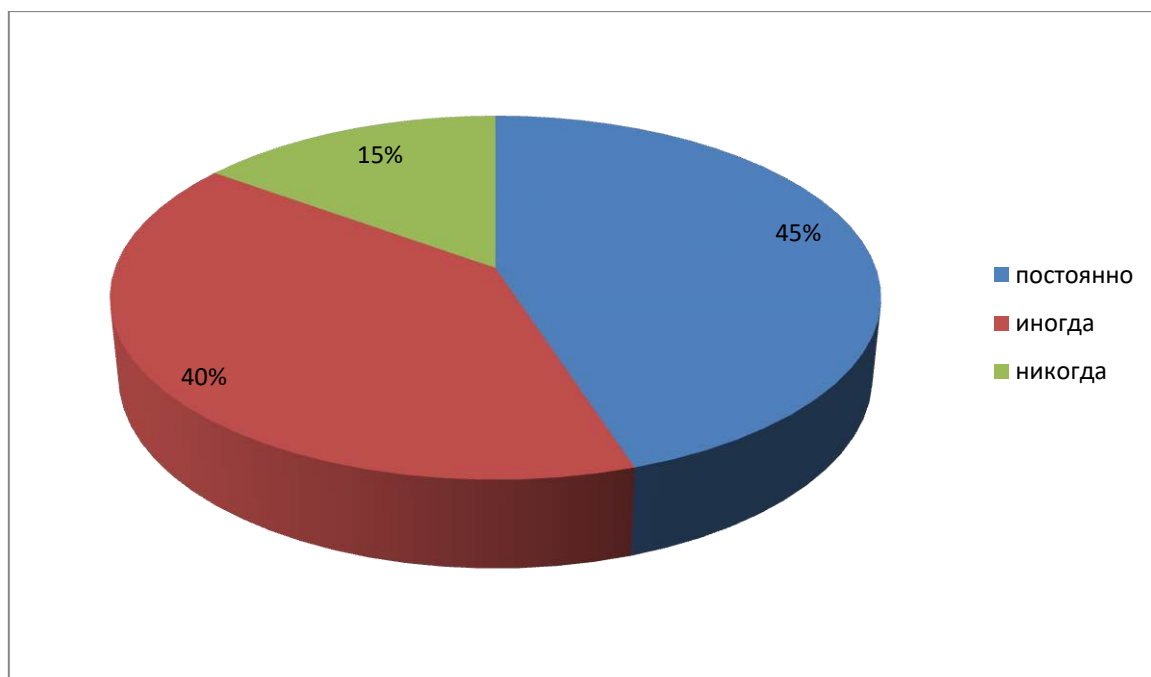


Рисунок 4. Часто ли вы смотрите посты и видеоролики о еде, диетах и физических нагрузках?

На пятый вопрос «На сколько для вас важны внешность и фигура знаменитостей?», 35% респондентов ответили – очень важны, 45% - важны, но не решающе, 20% - совсем не важны.

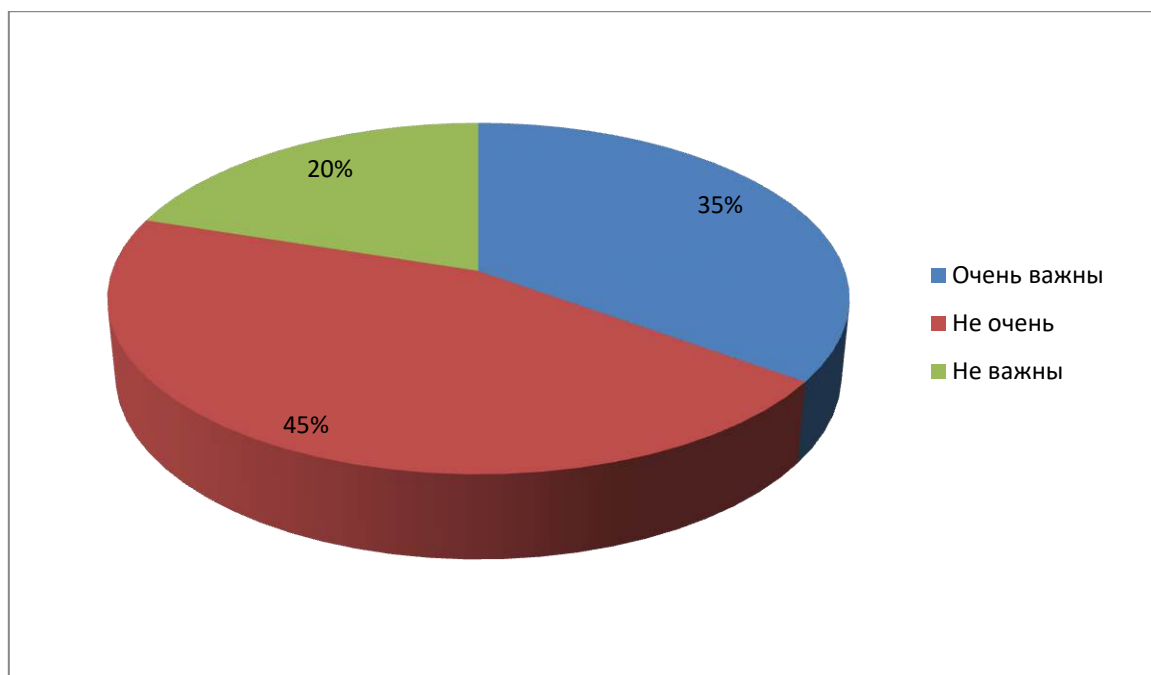


Рисунок 5. На сколько для вас важны внешность и фигура знаменитостей?

На шестой вопрос «Есть ли у вас желание изменить свою фигуру или вес?» 50% респондентов ответили – да, 35% - немного, 15% - нет.

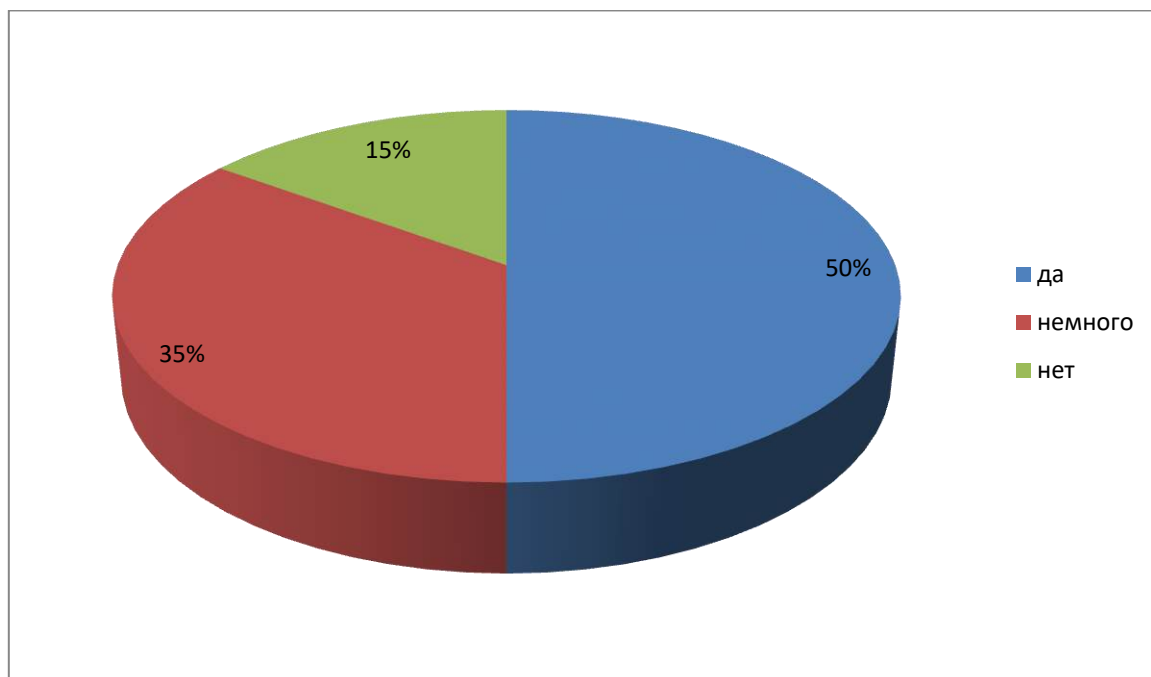


Рисунок 6. Есть ли у вас желание изменить свою фигуру или вес?

На седьмой вопрос «Испытываете ли вы чувство вины или беспокойства после еды?» 20% респондентов ответили – всегда, 50% - иногда, 30% - никогда.

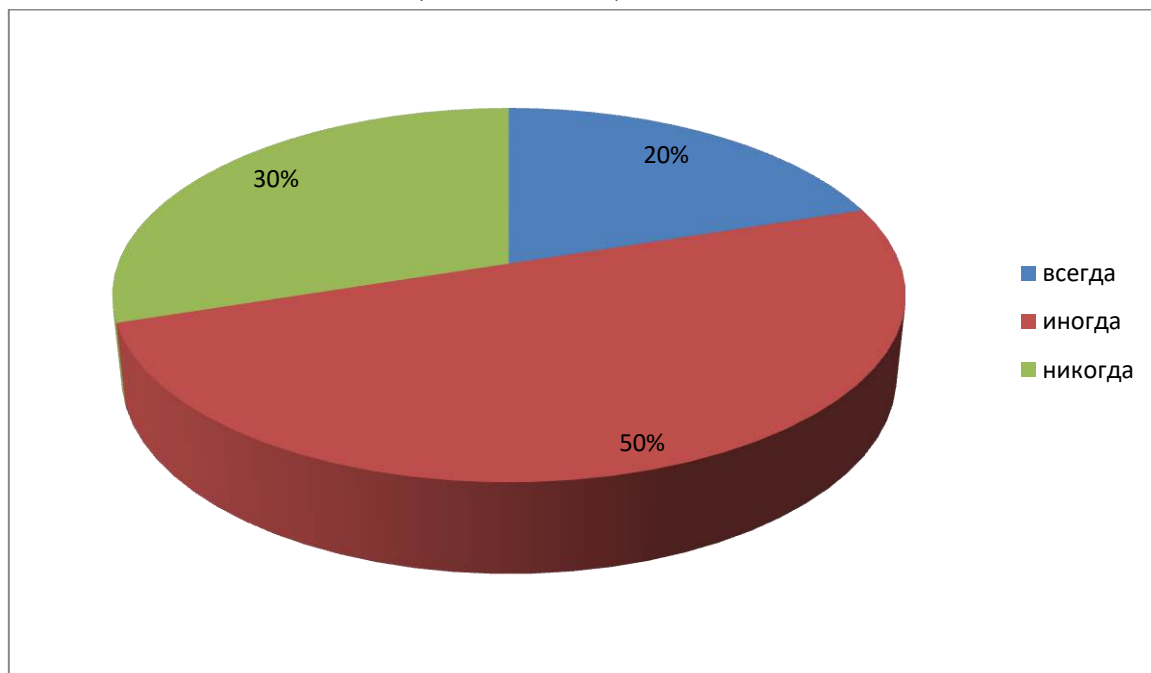


Рисунок 7. Испытываете ли вы чувство вины или беспокойства после еды?

На восьмой вопрос «Часто ли вы ограничиваете себя в приеме пищи или голодаете?» 15% респондентов ответили – регулярно, 40% - периодически, 45% - никогда.

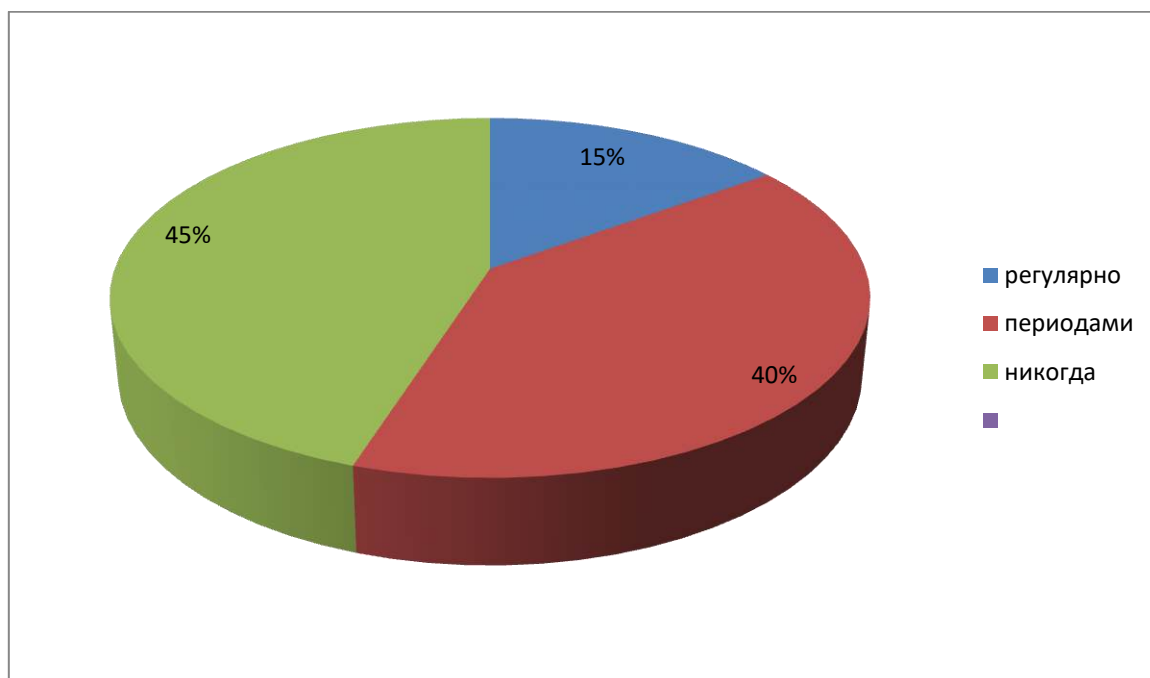


Рисунок 8. Часто ли вы ограничиваете себя в приеме пищи или голодаете?

На 9 вопрос «Согласны ли вы с утверждением, что многие девушки хотят стать стройнее?», 60% респондентов ответили – полностью согласен, 25% - скорее да, 10% - скорее нет, 5% - абсолютно не согласен.

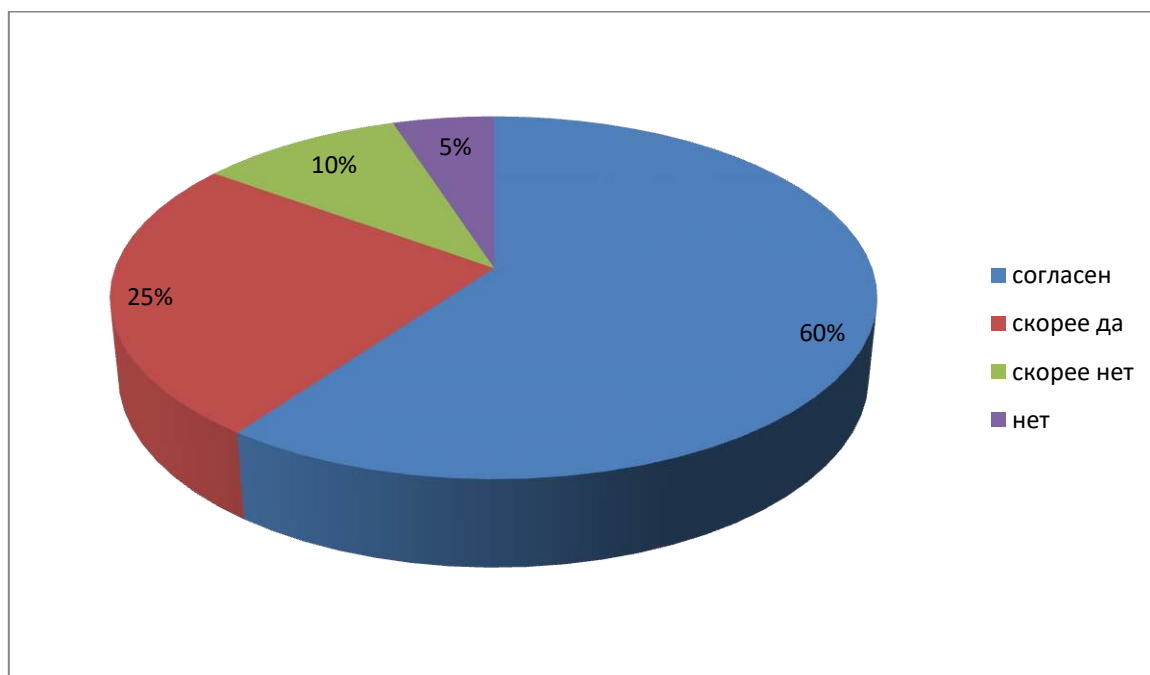


Рисунок 9. Согласны ли вы с утверждением, что многие девушки хотят стать стройнее?

На 10 вопрос «Хотите ли вы достичь фигуры, которую видите у звезд в социальных сетях?», 40% респондентов ответили – обязательно хотел бы, 35% - возможно, думал об этом, 25% - меня устраивает моя фигура.

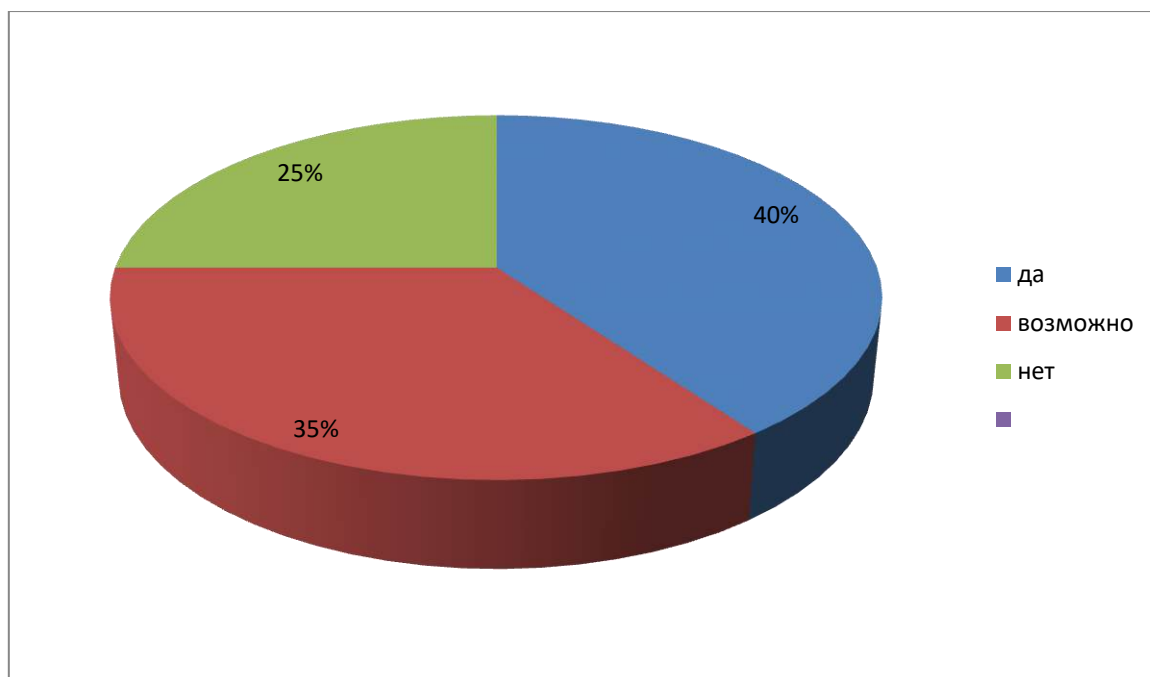


Рисунок 10. Хотите ли вы достичь фигуры, которую видите у звезд в социальных сетях.

Анализ полученных результатов подтвердил, что большая часть опрошенных проводят значительную часть свободного времени в социальных сетях. Многие респонденты регулярно просматривают контент, связанный с похудением и физическими упражнениями. Участники демонстрируют признаки неудовлетворенности своим внешним видом и стремятся похудеть или набрать мышечную массу, ориентируясь на образы известных блогеров и моделей. Отмечается тенденция к подражательству в питании и физической активности, основываясь исключительно на визуальном восприятии контента.

Наблюдения показали наличие специфической информации в социальных сетях, способствующей формированию ошибочных установок касательно здорового питания и физической формы.

Заключение

Данная работа посвящена изучению влияния социальных сетей на пищевое поведение среди молодежи. В процессе работы над теоретической частью исследовательской работы были изучены и проанализированы различные источники и по изучению материала, что дает нам сделать ряд выводов.

Расстройства пищевого поведения (РПП) – это психологически обусловленные расстройства поведения, связанные с возникновением психологической зависимости и нарушениях в приеме пищи.

Так же в теоретической части были перечислены виды РПП:

Нервная анорексия – пищевое расстройство, характеризующееся преднамеренным снижением веса и отсутствием желания есть при наличии физиологической потребности в пище, вызываемое и/или поддерживаемое самим пациентом.

Нервная булимия – пищевое расстройство, для которого характерны повторные приступы переедания и чрезмерная озабоченность контролированием массы тела, что ведет к осознанному рвотному рефлексу или другим методам компенсаторного поведения.

Психогенное (компульсивное) переедание – пищевое расстройство, представляющее собой неконтролируемое переедание, приводящее к появлению лишнего веса и являющееся реакцией на дистресс.

Существуют физиологические, эмоциональные, личностные гипотезы возникновения расстройств пищевого поведения.

Физиологические гипотезы трактующие причины возникновения расстройств пищевого поведения физиологическими причинами, в том числе проблемами, связанными с метаболизмом.

Эмоциональные гипотезы, объясняющие появление расстройств пищевого поведения как варианты аффективных расстройств.

Социальные гипотезы самые распространенные о возникновении РПП заключаются в огромном влиянии со стороны общества на формирование норм и ценностей индивида, а также на его идеалы и представления.

В практической части исследовательской работы было проведено анкетирование молодежи от 18 до 30 лет. Проведенное исследование подтвердило гипотезу о негативном воздействии социальных сетей на пищевые привычки и состояние психики молодой аудитории. Воздействие массовой культуры потребления влияет на представления о стандартах красоты, формируя потребность изменять собственное тело способами, потенциально опасными для физического и эмоционального благополучия.

В связи с выявленными рисками рекомендуется проведение профилактических мероприятий среди молодежи, направленных на повышение осведомленности о здоровом образе жизни и критическом осмыслении информации, поступающей из социальных сетей. Необходимо также развивать навыки самоконтроля и адекватного отношения к своему внешнему виду и физическим возможностям.

Социальные сети являются мощным инструментом коммуникации и распространения идей, и ответственное потребление цифрового контента является залогом сохранения психического и физического здоровья подрастающего поколения.

Поставленные задачи решены, цель исследовательской работы достигнута.

Гипотеза о том, что активное использование социальных сетей способствует развитию нарушений пищевого поведения среди молодежи вследствие навязывания стандартов идеальной внешности и искаженного восприятия собственного тела, доказана.

Библиографический список

1. Аверина, Н. А. Особенности пищевого поведения подростков в условиях цифровизации / Н. А. Аверина, Е. В. Дягилева // Вестник Томского государственного университета. Серия Психология. — 2022. — № 56. — С. 123–132.

2. Боброва, К. Н. Социальные сети и здоровье подростка: современные тенденции / К. Н. Боброва, Ю. С. Егорова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Педагогика. Психология. — 2021. — № 4 (46). — С. 157–168.
3. Галимова, Г. М. Психологическое благополучие молодежи в цифровой среде / Г. М. Галимова, Т. Ю. Карташева // Человек и образование. — 2020. — № 3 (66). — С. 136–144.
4. Бочавер, А. А. Цифровая диетология: новые вызовы и возможности / А. А. Бочавер, К. Д. Хломов // Современная зарубежная психология. — 2021. — Т. 10. — № 2. — С. 106–114.
5. Кляузе, А. С. Влияние интернет-среды на распространение расстройств пищевого поведения среди молодежи / А. С. Кляузе // Психологические исследования. — 2020. — Т. 13. — № 70. — С. 5.
6. Посысоев, О. Н. Социальные сети: психология влияния и безопасности : учебное пособие / О. Н. Посысоев, Н. Н. Васягина. — Москва : Инфра-М, 2022. — 198 с.
7. Шаболтас, А. В. Мотивация к здоровому образу жизни и ее связь с поведением в социальных сетях у студенческой молодежи / А. В. Шаболтас, И. В. Ткаченко // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. — 2021. — Т. 11. — Вып. 2. — С. 216–231.
8. Якушина, Е. В. Медиаграмотность и цифровая гигиена: как противостоять негативному влиянию контента о питании в социальных сетях / Е. В. Якушина // Медиаобразование. — 2023. — № 1. — С. 134–142.

Приложение 1

Анкета для студентов ОГПОБУ БМК

Инструкция: ответь на вопросы, выбрав подходящий вариант. Анкета анонимна, данные будут использованы только в обобщенном виде для исследовательских целей.

1. Как часто вы пользуетесь социальными сетями:
 - каждый день
 - несколько раз в неделю
 - редко
2. Сколько времени в день вы проводите в соцсетях
 - Менее часа
 - 1-2 часа
 - 3-4 часа
 - более 4 часов
3. Какие социальные сети вы чаще всего используете:
 - Instagram
 - TikTok
 - VKontakte
 - другие (укажите)
4. Часто ли вы смотрите посты и видеоролики о еде, диетах и физических нагрузках:
 - постоянно
 - иногда
 - никогда

5. Насколько важны для вас внешность и фигура знаменитостей, которые публикуют фотографии в соцсетях:
- очень важны
 - важны, но не решающе
 - совсем неважны
6. Есть ли у вас желание изменить свою фигуру или вес:
- да, сильно хочу
 - немного хотелось бы
 - нет желания менять ничего
7. Испытываете ли вы чувство вины или беспокойства после еды:
- всегда испытываю
 - иногда испытываю
 - практически никогда
8. Часто ли вы ограничиваете себя в приеме пищи или голодаете:
- регулярно
 - периодически
 - никогда
9. Согласны ли вы с утверждением, что многие девушки стараются выглядеть стройнее, потому что видят это в социальных сетях:
- полностью согласен
 - скорее да
 - скорее нет
 - абсолютно не согласен
10. Хотите ли вы достичь фигуры, которую видите у звезд в социальных сетях:
- обязательно хотел бы
 - возможно думал об этом
 - да, негативные
 - меня устраивает моя фигура

СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ

Сухбатиллаева Мухаррамхон Хикматилловна
г. Владивосток, КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 1 курс

Научный руководитель – педагог-психолог Кожина Е. А

E-mail: vbmk01@mail.ru

БИОЭТИКА И УВАЖЕНИЕ К ЛИЧНОСТИ ПАЦИЕНТА: ВЗГЛЯД БУДУЩЕГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

Введение

Актуальность данного исследования продиктована глубокой трансформацией современной системы здравоохранения. В условиях стремительной технологизации, цифровизации и внедрения высокоточных диагностических систем в медицине XXI века возникает парадоксальная ситуация: при повышении качества лечения физического тела зачастую нивелируется внимание к внутреннему миру пациента. В многонациональной и поликультурной России вопрос уважения к личности больного приобретает характер стратегической задачи. Медицинский работник сегодня выступает не только как технический исполнитель манипуляций, но и как гарант соблюдения этических прав человека.

Для меня как для представителя нового поколения, чей путь в профессии начинается в (КГБПОУ «ВБМК») «Владивостокский базовый медицинский колледж», биоэтика — это фундамент личной ответственности. Мой осознанный выбор в пользу соблюдения традиционных духовных ценностей формирует мое понимание границ приватности и достоинства. Я убеждена, что личная идентичность медицинского работника является не препятствием, а инструментом развития эмпатии и уважения к чувствам верующих людей и представителей различных культур.

Цель исследования: изучение этических механизмов взаимодействия медицинского работника с личностью пациента в условиях многокультурного общества и обоснование значимости культурной компетенции медика.

Объект исследования: профессиональная деятельность медицинского персонала в системе «медицинский работник — пациент».

Предмет исследования: биоэтические нормы, регулирующие вопросы такта, приватности и уважения к достоинству личности.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ биомедицинской этики и деонтологии.
2. Изучение нормативно-правовой базы (ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»).
3. Метод дескриптивного (описательного) анализа этических ситуаций в многонациональной среде.

Гипотеза: предполагается, что наличие у медицинского работника собственной твердой духовной и этической позиции способствует более глубокому пониманию потребностей пациента и обеспечивает соблюдение его прав на приватность и достоинство.

Глава 1. Теоретико-философские основы биоэтики: от патернализма к автономии

Биоэтика как самостоятельная дисциплина возникла во второй половине XX века в ответ на необходимость защиты прав человека в условиях биомедицинских экспериментов и новых технологий. Основоположники биоэтики (В. Р. Поттер, Т. Бичамп, Дж. Чилдресс) заложили фундамент четырех принципов, которые сегодня являются международным стандартом. Однако ключевым для нашей работы является переход от патерналистской модели (где врач — «отец», принимающий все решения) к автономной модели, где пациент признается полноправным субъектом лечебного процесса. Уважение к личности в биоэтике трактуется как признание безусловной ценности каждого человека. Это понятие шире, чем просто медицинское обслуживание; оно включает в себя уважение к жизненному плану пациента, его религиозным убеждениям и праву на самоопределение. Исторически медицина была авторитарной, но современная концепция антропоцентризма требует от медицинского работника признания того, что болезнь не лишает человека его прав и достоинства.

Важнейшим аспектом этой главы является рассмотрение личности через призму «целостности». Личность — это не совокупность органов, а единство биологического, психологического, социального и духовного начал. В многокультурной стране уважение к этому единству означает понимание того, что чувства верующего человека столь же реальны и важны, как и его физические симптомы. Нарушение этического такта, игнорирование традиций или бесцеремонное вмешательство в интимную сферу пациента могут нанести психологическую травму, сравнимую с физическим недугом. Таким образом, первая глава моего исследования фиксирует: уважение к личности пациента — это не «дополнение» к лечению, а его обязательное условие.

Глава 2. Этический такт и психологический комфорт в многонациональной среде

Россия — уникальное государство, где веками сосуществуют разные народы и конфессии. В медицинской практике это означает, что будущий медицинский работник должен обладать высокой культурной компетенцией. Этический такт — это способность медика соотносить свои действия с чувствами и ожиданиями пациента, учитывая его культурный контекст.

Психологический комфорт пациента в больнице напрямую зависит от того, насколько персонал соблюдает дистанцию и уважает приватность. Для верующих людей (как христиан, так и мусульман, и представителей других религий) вопрос телесной скромности стоит очень остро. Использование ширм, предупреждение перед входом в палату, деликатность при гигиеническом уходе — это базовые элементы уважения к личности. Недостаток такта часто ведет к тому, что пациент замыкается, скрывает важные симптомы или отказывается от необходимых процедур из-за чувства стыда. Будущий медицинский работник должен быть транслятором терпимости и уважения к личности, создавая «безопасное пространство» для каждого больного.

Глава 3. Профессиональный облик и духовная идентичность будущего медика

В данной главе я перешла к анализу субъектности самого медицинского работника. Существует стереотип об «этической нейтральности» медицинского работника, однако на практике пациент ищет в лице медицинской сестры или врача, сопереживающего человека.

Мой личный пример — следование традиционным ценностям в контексте биоэтики становится важным профессиональным акцентом. Это уважение к моральным границам. Если медицинский работник сам ценит свою идентичность и право на следование убеждениям, он априори будет более чувствителен к праву пациента на то же самое.

Скромность в одежде и поведении медицинского работника выступает как залог того, что личные границы пациента будут соблюдены. В глазах больного такой специалист выглядит как человек, обладающий внутренним этическим стержнем, что рождает доверие. Я считаю, что многообразие внешних проявлений духовности медицинского персонала в многонациональной стране способствует гармонизации отношений. Духовность медицинского работника — это фильтр, который не дает профессионализму превратиться в холодное равнодушие.

Глава 4. Защита приватности и конфиденциальности как акт уважения

Уважение к личности невозможно без обеспечения тайны частной жизни. В эпоху, когда информация становится прозрачной, защита врачебной тайны приобретает особый статус. Конфиденциальность в биоэтике — это не только юридический запрет на разглашение диагноза, но и деликатность в обращении с интимной информацией о жизни пациента.

Практический опыт нахождения в условиях стационара позволил мне сделать важный эмпирический вывод: что пациенты крайне болезненно воспринимают обсуждение их состояния в коридорах или присутствии посторонних. Уважение к достоинству требует от медицинского работника создания условий «информационной тишины». Будущий медицинский работник должен понимать: доверенная ему информация о теле и душе пациента является «священной территорией», нарушение границ которой является тяжелым профессиональным проступком.

Глава 5. Биоэтика в практической деятельности среднего медицинского звена

Медицинская сестра — это специалист, осуществляющий непосредственный, круглосуточный контакт с пациентом. Именно от качества этого контакта зависит, будет ли пациент чувствовать себя уважаемой личностью.

Практические аспекты реализации уважения включают в себя:

- Искусство коммуникации: умение слушать и слышать, использование вежливых форм обращения.
- Обеспечение автономности: вовлечение пациента в процесс ухода, объяснение смысла каждой манипуляции.
- Эмпатическое сопровождение: поддержка пациента в моменты страха или боли.

Гуманизация медицины начинается не с покупки дорогого оборудования, а с изменения отношения «персонал — пациент». Будущий медицинский работник должен видеть в своей работе служение человеку, где высшим достижением является не только купирование боли, но и сохранение душевного спокойствия и достоинства больного.

Заключение

Биоэтика сегодня — это мост между медицинскими технологиями и человеческой душой. В ходе исследования я подтвердила, что уважение к личности пациента является многомерным процессом, требующим от медицинского работника не только знаний, но и высокой внутренней культуры. Цель работы была полностью достигнута: я обосновала связь между этическим тактом и качеством медицинской помощи. Задачи исследования выполнены: проанализированы механизмы защиты достоинства пациента в мультикультурной среде. Гипотеза подтвердилась: личная приверженность медицинского работника духовным идеалам и его уважение к собственным границам становятся залогом соблюдения прав и свобод пациентов. Наш путь в медицину — это путь профессионализма, озаренного светом милосердия и глубокого почтения к каждой личности.

Библиографический список

1. Бичамп Т., Чилдресс Дж. Ф. Принципы биомедицинской этики [Principles of Biomedical Ethics] / пер. с англ. (my.tipme.uz)
2. Летов О. В. Этические принципы и современное развитие биомедицины(https://vk.com/wall-32861121_5183)
3. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан. (kardiosk.ru)
4. Клятва врача Российской Федерации (rsmu.ru)

Меркушина Арина Георгиевна
г. Петропавловск-Камчатский,

ГБПОУ КК «Камчатский медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 4 курс

Научный руководитель – преподаватель клинических дисциплин Федоренко Н.А.

E-mail: kammedcolledg@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ВИЧ-инфекция вызвана вирусом, который воздействует на иммунокомпетентные клетки организма, снижая его иммунную защиту. Количество СД4-лимфоцитов, основных клеток иммунной системы, в крови пациента значительно снижается, что приводит к присоединению вторичных инфекций, одной из которых может является туберкулез.

ВИЧ и туберкулез – это две связанные инфекции, которые часто диагностируются у одного пациента. В этом случае туберкулез более опасен, так как туберкулезная палочка более активно размножается в организме ВИЧ-инфицированных. Сочетанная патология ВИЧ-инфекция + туберкулез представляют серьезную угрозу, особенно при наличии лекарственно-устойчивых форм как ВИЧ, так и микобактерий туберкулеза.

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией как в Российской Федерации, так и в Камчатском крае остается напряженной. И в Российской Федерации, и в Камчатском крае отмечается прирост ВИЧ - инфекции. Количество выявленных случаев в Российской федерации в 2025 году составило 35000, а в Камчатском крае - 94 человека. Всего в Камчатском крае

зарегистрировано 1700 человек, в РФ зарегистрировано 1 250 000 ВИЧ-инфицированных. На диспансерном учете в Камчатском крае состоит 1033 человека с ВИЧ-инфекцией.

Заболеваемость по туберкулезу в Камчатском краю также остается напряженной и в 2025 году превысила заболеваемость 2024 года на 4,8%.

Частота встречаемости туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных за весь период наблюдения в КК составляет в среднем 16%. А в 2025 году - 18,8%, т.е. отмечается прирост выявленных пациентов с туберкулезом среди ВИЧ-инфицированных. По РФ пораженность туберкулезом ВИЧ-инфицированных составляет 26%. Смертность от туберкулеза ВИЧ-инфицированных как и в РФ, так и в Камчатском крае стоит на 1 месте.

Важно понимать, что в своем развитии ВИЧ-инфекция проходит несколько стадий с учетом количества клеток-мишеней для ВИЧ. Это CD4-лимфоциты, которые снижаются во 2 стадии ВИЧ-инфекции и в 4. Поэтому выявляется туберкулез у ВИЧ-инфицированных обычно в эти стадии, когда количество CD4-лимфоцитов начинает снижаться и критической точкой отчета становится 350 CD4-клеток в 1 мл крови.

Учитывая выше перечисленное, существует положение, что при выявлении ВИЧ-инфицированных и при постановке их на диспансерное наблюдение тщательно собирается эпиданамнез по туберкулезу и всех обследуют на наличие туберкулезной инфекции методом флюорографии, постановкой пробы Манту или Диаскинтеста. Диагноз туберкулез и ВИЧ-инфекция устанавливается по клиническим, микробиологическим и рентгенологическим данным. При наличии любой положительной информации о туберкулезе проводится его превентивная терапия. Только после этого назначается антиретровирусная терапия.

Диагностика туберкулеза у ВИЧ-инфицированных практически не отличается от других больных. Применяется метод микроскопии, направленный на обнаружение кислотоустойчивых микобактерий по Цилю-Нильсену в мокроте, но чувствительность этого метода подразумевает наличие от 5000 до 10000 микобактерий при просмотре 300 полей зрения. Золотым стандартом является метод бакпосева, чувствительность которого на 30-50% выше по сравнению с микроскопией, и позволяет выявить от 10 до 50 микобактерий в 1 мл мокроты, недостаток этого метода в длительности получения результата от 1 до 3 месяцев, но есть и преимущество, это определение устойчивости микобактерий к лекарственным препаратам.

В последнее время в нашем противотуберкулезном диспансере начали применять методы автоматизированного выявления микобактерий туберкулеза, когда результат получают через 2-3 недели с определением устойчивости к противотуберкулезным препаратам. И высокочувствительный, с коротким сроком выдачи результатов (1 день) метод ПЦР диагностики, не дающий, к сожалению, информацию об устойчивости.

Важно учитывать, что течение туберкулеза при ВИЧ-инфекции имеет свои особенности и трудности.

Особенности туберкулеза у ВИЧ-инфицированных:

1. Микобактерии туберкулеза утяжеляют течение ВИЧ-инфекции, ускоряют наступление 4 стадии за счет интенсивного роста ВИЧ, то есть усиливают репликацию ВИЧ.
2. При снижении CD4-лимфоцитов особенно при количестве меньше 350, у ВИЧ-инфицированного происходит торможение, блокировка противотуберкулезного иммунологического ответа, что приводит к активации туберкулезного процесса, ускорению распада легочной ткани. Так же из первичного очага во внутри грудных лимфоузлах

микобактерии туберкулеза проникают через серозные оболочки, вызывая поражение висцеральной плевры, перикарда, и наступает гематогенная диссеминация бактерий с развитием тяжелой клинической картиной туберкулеза.

3. На первый план выступает изнуряющий лихорадочно интоксикационный синдром, а не классический респираторный. В зависимости от стадии ВИЧ инфекции и количества CD4-лимфоцитов, клиническая картина туберкулеза проявляется по разному, во 2 стадии течение туберкулеза малосимптомное, поэтому его трудно диагностировать, а в 4 стадию, начиная от подострого течения, вплоть до острого течения, со смертельным исходом.

4. Рентгенологические данные по мере прогрессирования ВИЧ- инфекции зачастую не дают типичной картины туберкулеза. Сопутствующие пневмонии значительно затрудняют рентгенологические данные.

5. Значение туберкулина диагностики: чувствительность пробу Манту у ВИЧ - инфицированных даже с активной формой туберкулеза составляет всего 30-35%, а по мере снижения CD4 чувствительность еще больше снижается. В 80-95% случаев реакция на туберкулез в пробе Манту становится отрицательной. Диаскинтест у ВИЧ инфицированных, так же снижает свою чувствительность по мере снижения CD4-лимфоцитов, и сопоставима с пробой Манту.

Таким образом, диагностика туберкулеза у ВИЧ - инфицированных затруднительна, и нередко для постановки этого диагноза прибегают к терапии *Ex juvantibus*, то есть терапия исключением.

Для наглядности приводим пример. Больной находился на стационарном лечении в инфекционном отделении с диагнозом ВИЧ-инфекция 4В стадия вне АРВТ. Пневмоцистная пневмония, подтвержденная рентгенологически и обнаружением методом ПЦР ДНК пневмоцисты. На рентгене: во всех долях обеих легких преимущественно в верхних, множественные участки инфильтрации легочной ткани с образованием воздушных полостей. (вероятно пневмоцистная пневмония). Лимфаденопатия средостения.

Больному проведена интенсивная этиотропная терапия. При контрольном рентгенологическом обследовании у больного были выявлены признаки туберкулеза. Окончательный диагноз: ВИЧ-инфекция стадия 4 В стадия, фаза прогрессирования вне АРВТ. Диссеминированный туберкулез легких, фаза распада, инфильтративный, МБТ(-).

Библиографический список

1. Зими́на В.Н. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых / В.Н. Зими́на, В.А. Кошечкин, А.В. Кравченко - Руководство, «ГЭОТАР-Медиа», 2014
2. Авдеева, О.В. Современная диагностика туберкулёзных поражений лёгких у пациентов с ВИЧ-инфекцией / О.В. Авдеева, А.И. Черняев // Медицинские технологии. 2023. - № 2. - С. 12-18.

Буряк Алина Александровна,
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»
31.02.01 Лечебное дело, 1 курс
Научный руководитель – преподаватель Костенко А.В.
E-mail: klio.a@mail.ru

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА И ПАЦИЕНТА

Аннотация. В данной работе рассматриваются этические основы перемен в отношениях врача и пациента, обращается внимание на их важность в медицинской среде, как с точки зрения профессионализма, так и с точки зрения этики, как регулятора этих взаимоотношений.

Ключевые слова: биоэтика, личность, врачебная тайна, принцип неприкосновенности, врач, пациент, конфликт.

Актуальность темы: Этические взаимоотношения в системе «медицинский работник - пациент» представляют собой проблему в системе современного здравоохранения, которая оказывает влияние на качество медицинской помощи, уровень доверия населения к медицинским учреждениям и эффективность лечения. Конфликты между медицинскими работниками и пациентами могут приводить к ошибкам в диагностике и лечении, ухудшению психологического состояния пациентов и врачей. Помимо этого, конфликты имеют и социальный аспект: растет количество жалоб и пациенты обращаются в контролирующие органы, что создает дополнительную нагрузку на здравоохранение; это ведет к подрыву доверия к врачам и медицине в целом.

Цель исследования: разработка рекомендаций по разрешению и профилактике конфликтов.

Объект исследования: готовность медицинских работников к использованию методики управления конфликтом.

Предметом исследования работы является особенности управления конфликтами.

Взаимоотношения «медицинский работник – пациент» всегда были проблемной областью в медицинской сфере с точки зрения этики. Медицинская этика в течение многих лет пыталась урегулировать эти отношения. Медицинский работник всегда рассматривался как главное лицо при решении вопроса относительно лечения и здоровья пациента в силу его профессиональных навыков и знаний. С развитием новых медицинских технологий возникла необходимость в защите прав пациента. Со временем возникла биоэтика как новая междисциплинарная область знаний, в рамках которой были разработаны принципы, защищающие права пациента как личности. Биоэтика определяет, какие действия по отношению к человеку с моральной точки зрения допустимы, а какие недопустимы. Современный медицинский работник ежедневно сталкивается с проблемой выбора. От его нравственной позиции зависят жизни и здоровье многих людей. Профессия врача одна из самых гуманных в мире. Цель работы любого медицинского работника - предупреждение и лечение заболеваний, сохранение и укрепление здоровья человека. Деятельность врача строго регламентируется не только правовыми, но и моральными законами.

Основополагающими принципами в изучении этического аспекта взаимоотношений медицинского работника и пациента являются:

- 1) «не навреди»;
- 2) «делай благо»;
- 3) «соблюдение долга»;
- 4) «уважение прав и достоинств личности человека».

Принцип уважения прав и достоинств человека - это главный принцип, так как он позволяет пациенту реализовать права в отношении своей жизни и здоровья. Уважение прав и достоинств личности пациента проявляется в соблюдении медицинскими работниками таких этических правил как: справедливость, правдивость, конфиденциальность, информированное добровольное согласие.

Согласно ст. 20 ФЗ Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о целях, методах оказания медицинской помощи, связанном с ними риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, о его последствиях, а также о предполагаемых результатах оказания медицинской помощи.

Категория врачебной тайны регулируется Конституцией РФ и ФЗ РФ № 323 от 21.11.2011. Однако следует понимать, что с переходом здравоохранения в онлайнформу, категория врачебной тайны усложняется и входит в понятие персональных данных, регулированию которых посвящён закон 152-ФЗ от 27.07.2006 («О персональных данных»). Врачебная тайна защищает частную жизнь пациента, его социальный статус, экономические интересы. Это имеет значение при психических, злокачественных, венерических и других заболеваниях. Конфиденциальность медицинской информации охраняет право пациента на свободу распоряжаться своей собственной жизнью. Сохранение врачебной тайны способствует правдивости и откровенности во взаимоотношениях врача и пациента, защищает имидж самого врача и укрепляет доверие пациента к медицинским работникам. С одной стороны, конфиденциальность является правилом поведения врача. С другой стороны, врач должен хорошо представлять себе ситуации, когда сохранение врачебной тайны не является благом для пациента или представляет угрозу для окружающих. Закон, будучи выражением определённой формы этики - этики государства, устанавливает этически допустимыми варианты нарушения врачебной тайны. Одной из важных этических категорий является отличие в оценке значимости сведений, составляющих врачебную тайну, самим пациентом, врачом и на основе обычного «здорового смысла». Например, если пациент является публичным лицом, уже сам факт того, что кто-то услышал его имя при обращении за медицинской помощью, может оказаться нарушением тайны.

Взаимоотношения между врачом и пациентом - одна из основных проблем в медицине. Если в процессе общения врачу не удалось установить контакт с пациентом и получить от него информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство, то об удовлетворенности потребителя предоставленной медицинской услугой не может быть и речи. Необходимо найти такую форму диалога, которая была бы убедительной только для того, кого убеждаешь. Именно поэтому нельзя сводить диалог между врачом и пациентом к

простому обмену информацией, общение, прежде всего, должно быть направлено на взаимопонимание, построение диагностической и лечебно-реабилитационной беседы. Доверие - ключевое звено в отношениях врач-пациент. Врач принимает решения и влияет на наиболее важные и наиболее интимные стороны жизни, включая собственно работу с телом, незащищенным и обнаженным. Доверие - психологическая составляющая общения, зачастую определяющая степень приверженности пациента рекомендациям, готовность принять то или иное решение, согласиться на вмешательство или отказаться. Например, при отсутствии доверия может возникнуть страх или тревога. Человек биосоциален и подобное мотивационное состояние может иметь серьёзное влияние на протекание медицинских вмешательств. Одна из ключевых компонент долга врача - быть таким, которому можно доверять.

Неэффективное общение является барьером на пути к профилактике и укреплению здоровья пациента. Грамотно выстроенное общение позволяет врачу собрать полный анамнез и точнее поставить предварительный диагноз. Деликатные объяснения специалистов помогают пациентам снизить тревожность и лучше соблюдать правила лечения, а также повышают удовлетворенность от оказанной помощи. В дальнейшем это минимизирует риск врачебных ошибок, судебных разбирательств.

Главные навыки коммуникации медицинских работников:

1) Активное слушание.

Максимально концентрируйтесь на словах пациента - слушайте и не перебивайте. Подавайте вербальные сигналы - например, «понимаю», «продолжайте». Используйте невербальные знаки - кивок, зрительный контакт.

2) Проявление эмпатии.

Разделяйте эмоции пациента и демонстрируйте это словами. Выражайте поддержку прямо: «Я понимаю, как это вас тревожит».

3) Ясность и доступность языка.

Объясняйте медицинские термины простыми словами. Вместо гипертензии говорите «у вас повышенное артериальное давление». Используйте аналогии и визуальные образы, материалы.

4) Сбор обратной связи.

Убедитесь, что пациент всё понял правильно. Например, попросите его повторить полученные рекомендации своими словами.

5) Управление невербальным общением.

Формируйте доверительное отношение с помощью невербальных нюансов - открытой позы, улыбки, доброжелательного тона голоса.

В разных культурах и в разных обществах отношения между врачом и пациентом складываются и понимаются по-разному. Американский биоэтик Роберт Витч выделяет четыре модели взаимоотношения врач-пациент, характерную для современной культуры: инженерную, патерналистскую, коллегиальную и контрактную.

В рамках инженерной модели пациент воспринимается врачом как безличный механизм. Задача врача - исправление отклонений в неисправном физиологическом механизме. Методы диагностики, которые использует врач, биохимические, биофизические, рентгенологические и другие. Основным недостатком этого типа отношений является технократический подход к пациенту, который противоречит принципу уважения прав и

достоинства личности. Пациент не участвует в обсуждении процесса лечения. В современной медицине врач действительно взаимодействует с пациентом как узкий специалист и выполняет чисто технические функции. В данной модели ответственность за исход лечения лежит и на враче, и на пациенте. Этическая некорректность отношения к пациенту как к неисправному механизму здесь в полной мере компенсируется ответственностью самого пациента за конечное принятие решений.

Второй тип отношений между врачом и пациентом - патерналистский. Межличностные отношения здесь похожи на отношения наставника и подопечного. Принципы отношения к пациенту - милосердие, забота, благодеяние и справедливость. Патерналистская модель господствовала в христианской европейской культуре на протяжении многих столетий. В современной медицине такая модель остается наиболее предпочтительной и самой распространённой. Пациент выступает в роли ребенка, слепо и безоговорочно доверяющего врачу и не несет никакой ответственности за собственное здоровье. Поэтому основной моральный принцип - оказывая пациенту помощь, не нанеси ему вреда. Патернализм наиболее приемлем в педиатрии, психиатрии, гериатрии.

При коллегиальном типе господствует принцип равноправия. Врач сообщает правдивую информацию о диагнозе, методах лечения, возможных осложнениях и последствиях заболевания. Пациент участвует в обсуждении этой информации. Здесь реализуется право пациента на свободу выбора. Такая гармония в отношениях между врачом и пациентом скорее исключение из правила. На процесс лечения негативно могут влиять некомпетентность или особенности психики пациента. Эффективность коллегиальной модели проявляется особенно хорошо при хронических заболеваниях.

Взаимодействия врача и пациента при контрактной модели осуществляются на принципах общественного договора. Пациенты заключают договор на медицинское обслуживание с лечебным учреждением или через страховую компанию. Каждая сторона в таком договоре несёт свои обязательства, и каждая достигает своей выгоды. Контрактная модель призвана защитить моральные ценности личности, однако в структуре оказания медицинской помощи населению занимает незначительное место.

Таким образом, сотрудничество врача и пациента - главное условие успеха лечебных мероприятий. Обычно установление таких взаимоотношений не представляет для врача сложности, поскольку сами пациенты стремятся к плодотворному сотрудничеству с ним.

Взаимодействие пациента с врачом не всегда протекает благоприятно. Во взаимоотношениях врача и пациента могут возникать конфликтные ситуации. Поводом может служить неправильное представление о проведении процедур, санитарно-гигиенических условиях нахождения в стационаре, нерациональная диагностика, неправильное или необоснованное назначение лекарств, врачебные ошибки, предвзятое отношение пациента к медицинской службе в целом или к отдельному врачу в частности. Не рекомендуется при конфликте с пациентом: безразлично относиться к проблеме пациента, демонстрировать свое превосходство, оценивать поведение и эмоции пациента словами, выражением лица, заставлять пациента долго ждать. В современном обществе необходимо расширение знаний медицинских работников в области конфликтологии и психологии конфликтов.

В соответствии с поставленной целью было проведено исследование, в котором приняли участие 15 студентов специальности «Лечебное дело», побывавших на производственной практике в КГБУЗ «Уссурийская ЦГБ» и 20 пациентов.

Согласно проведенному исследованию, большинство опрошенных (69%) сталкивались с конфликтными ситуациями между медицинским персоналом и пациентом как наблюдатели.

Исходя из ответов на вопрос о причине конфликтов между пациентами и медперсоналом, получены следующие результаты: Длительное время ожидания приема/процедур 60%; недостаток информации о состоянии здоровья или лечении 25%; невежливое обращение медицинского персонала 15%.

На вопрос «Как конфликты влияют на ваше доверие к медицинскому учреждению?» 66% опрошенных ответили «не влияют совсем», 34% высказались, что «полностью подрывают доверие». Можно предположить, что в большинстве случаев произошедшая конфликтная ситуация с медперсоналом не влияет на отношение пациента к медицинской организации в целом.

Пациентам предлагалось ответить какие методы могут снизить частоту конфликтов. Получены следующие результаты: Увеличение времени на общение с пациентом – 73%; тренинги для медперсонала по коммуникации - 12%; внедрение системы обратной связи (анонимные жалобы/ предложения) - 15%. Можно сделать вывод, что предложенные меры, опрашиваемые считают хорошими вариантами для уменьшения количества конфликтов между пациентами и медицинским персоналом.

Подводя итог, мы можем выявить основные причины возникновения конфликтов в системе «медицинский пациент-пациент»: Недостаток времени на прием; длительное ожидание в очереди, перегруженность врачей, недостаток времени, выделяемого на общение и осмотр одного пациента, приводят к недовольству последних; недостаточная информированность пациентов.

Общаясь с пациентом в ходе конфликта необходимо соблюдать несколько правил:

1) не поддавайтесь на провокацию. Словесная перепалка с пациентом ставит врача на один с ним уровень;

2) обращайтесь к пациенту на «Вы» или по имени, отчеству;

3) старайтесь смотреть в глаза;

4) соблюдайте дистанцию;

5) исключите излишнюю жестикуляцию и мимику.

Для минимизации конфликтов необходимо внедрять комплексные меры, направленные на улучшение коммуникации, повышение квалификации персонала. Можно предложить следующие рекомендации:

1) Улучшение коммуникации: обучение медперсонала навыкам общения, использование понятных пациенту терминов;

2) Оптимизация времени приема: увеличение длительности консультаций, наличие перерывов для врачей;

3) Повышение культуры обслуживания: тренинги по эмоциональному интеллекту для медперсонала, введение стандартов вежливого общения;

4) Улучшение условий в медучреждениях: комфортные зоны ожидания, чистота, четкая навигация (указатели, информационные стойки);

5) Психологическая поддержка: кабинеты медиации для урегулирования конфликтов, внедрение психологов в штат для помощи пациентам и врачам.

Применение модели общения по урегулированию конфликтов поможет эффективно снимать напряженные ситуации, возникающие при общении с пациентами. Умение решать конфликты показывает профессионализм медицинского персонала, проявляющийся в его готовности к общению в условиях конфликта.

Таким образом, развитие новых медицинских технологий приводит к тому, что сегодня в современном обществе взаимоотношения врача и пациента претерпевают существенные изменения. Если раньше пациент просто вверял врачу решение вопросов о своём лечении и даже жизни, то теперь он всё чаще требует информацию о том, что ему предлагается в этом плане.

Библиографический список

1. Конституция Российской Федерации (с гимном России): офиц. текст. - М.: Проспект, 2024. - 64 с.
2. Носачев, Г.Н. Эффективное общение и предупреждение конфликтов в системе «врач – пациент»/ Г.Н. Носачев. - Москва: Издательство Форум, 2026. – 104 с.
3. Ушаков, Е. В. Биоэтика: учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. - Москва: Издательство Юрайт, 2026. - 294 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16998-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/583365> (дата обращения: 01.03.2026).
4. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от [указать дату последней редакции])// Собрание законодательства РФ.
5. Федеральный закон от 27 июля 2006 года №152-ФЗ «О персональных данных»// Официальный интернет-портал правовой информации. URL: pravo.gov.ru (дата обращения: [03 марта 2026 г.]).

Кужакова Дарья Евгеньевна,
г. Уссурийск, Уссурийский филиал (КГБПОУ «ВБМК»)
34.02.01 Сестринское дело, 3 курс
Научный руководитель – преподаватель Занина В.В.
E-mail: darakuzakova62@gmail.com

НИМФОМАНИЯ

Изучение нимфомании, или компульсивного сексуального поведения, сохраняет высокую актуальность в клинической медицине, прежде всего из-за сложностей диагностики и лечения этого состояния. Хотя термин «нимфомания» устарел и не используется в современных классификациях, проблема чрезмерной, неконтролируемой сексуальной активности, которая причиняет страдания пациенту, остается реальной.

С точки зрения врача, актуальность темы заключается в нескольких практических аспектах. Во-первых, такое поведение часто не является первичным заболеванием, а служит

симптомом других серьезных расстройств. Оно может манифестировать при биполярном расстройстве (в маниакальной фазе), при пограничном расстройстве личности, как следствие посттравматического стрессового расстройства (особенно после сексуального насилия) или при органических поражениях мозга. Таким образом, врач, встречаясь с подобными жалобами, должен проводить сложную дифференциальную диагностику, чтобы не пропустить основную патологию.

Во-вторых, с введением в Международную классификацию болезней-11 диагноза «компульсивное сексуальное поведение» этот феномен перешел из области моральных суждений в плоскость клинически определяемого состояния. Это требует от медиков четкого понимания диагностических критериев: поведение должно быть персистирующим, вызывать значительный дистресс у пациента, а не у его окружения, и не быть следствием действия психоактивных веществ. Умение отличить вариант индивидуальной нормы (высокое либидо) от патологии - ключевой врачебный навык, чтобы не навешивать стигматизирующие ярлыки.

В-третьих, пациентки с компульсивным сексуальным поведением находятся в группе повышенного риска. Их действия часто сопряжены с угрозой заражения инфекциями передаваемыми половым путем, нежелательной беременностью, риском стать жертвой насилия или попасть в опасные ситуации. Кроме того, это состояние разрушительно для психики, ведет к тяжелому чувству вины, стыда, депрессии и социальной изоляции.

Для социальной медицины это означает, что эффективная помощь такой пациентке невозможна без учета этого широкого контекста. Врач или психотерапевт должен работать не только с симптомом, но и с социальными триггерами и последствиями: помочь пациентке справиться со стигмой, выстроить здоровые социальные связи, скорректировать деструктивные паттерны, навязанные средой. Актуальность темы, таким образом, подтверждается необходимостью разработки комплексных профилактических и лечебных программ, которые выходят за рамки кабинета и учитывают мощное влияние общества на формирование и развитие поведенческих расстройств.

Целью данного исследования является анализ феномена компульсивного сексуального поведения (в историческом и современном контекстах) и изучение социальных представлений о нём среди целевой аудитории на основе проведения и анализа авторского опроса.

Объект: нимфомания, как заболевание.

Предмет: влияние нимфомании на здоровье женщин.

Задачи:

- 1) дать корректное медицинское определение;
- 2) разграничить норму, повышенное либидо и расстройство;
- 3) развеять ключевые мифы;
- 4) объяснить причины и симптомы;
- 5) показать пути лечения и поддержки.

В соответствии с поставленной целью и задачами были использованы следующие методы исследования: анализ информационных источников, статистических данных, анкетирование. Также были использованы математические и графические методы.

Теоретическая значимость исследования заключается в структурировании современных научных подходов к проблеме.

Практическая значимость данной работы напрямую вытекает из результатов и выводов, которые будут получены в ходе проведения и анализа авторского опроса.

Нимфомания - это гипертрофированное половое влечение у женщин, основанное на преобладании психического компонента либидо над биологическим. Проявляется постоянной половой неудовлетворенностью, эмоциональной напряженностью, эротическим фантазированием и сновидениями, расторможенным сексуальным поведением с частым поиском новых партнеров, случайными половыми связями. Первичная диагностика выполняется методом клинической беседы, для установления причин расстройства назначается неврологическое и эндокринологическое обследование. Лечение основано на психотерапии, применении медикаментов, снижающих половое влечение [2].

Термин «нимфомания» переводится с древнегреческого языка как «страсть, безумие невесты». Нимфы - мифологические божества в облики девушек, покровительницы природы, соблазнительницы богов, героев и обычных мужчин. Синонимичными названиями расстройства являются гиперсексуальность, андромания, эротомания, бешенство матки. На бытовом уровне нимфоманией нередко обозначают любое сексуальное поведение, не одобряемое общественностью. Распространенность истинного расстройства невелика, в различных странах выявляется 1 случай на 2,5-5 тысяч женщин. Эпидемиологические показатели выше в странах с жарким климатом и относительно толерантным отношением религии и власти к проявлениям сексуальности [2].

Анализ исторического происхождения термина позволяет сделать вывод о его изначально идеологической, а не научной природе. Проецировали моральных предрассудков своего времени на медицинскую концепцию, превращая социальную девиацию (нарушение норм «приличного» поведения женщин) в психопатологический диагноз. Критически важно осознать, что критерии «нимфомании» вовсе не опирались на объективные клинические наблюдения, а формировались под влиянием религиозных и культурных установок, запрещавших женщинам проявлять сексуальную автономию. Рассуждая далее, можно утверждать, что медицинская патологизация женской сексуальности служила механизмом социального подавления: женщины, отказывавшиеся от роли пассивного объекта сексуальности, подвергались не только осуждению, но и институциональному насилию через психиатрическую систему. Таким образом, термин «нимфомания» исторически функционировал не как инструмент помощи, а как средство гендерного контроля, что делает его использование в современной науке не только некорректным, но и этически неприемлемым.

Ведущий симптом расстройства - субъективное, психическое половое возбуждение. Оно не сопровождается усилением кровоснабжения и мышечным тонусом половых органов, оргазм достигается с трудом или не наступает вовсе. Влечение носит навязчивый, сверхценный характер, провоцирует женщину на частую смену партнеров. Взаимоотношения с одним мужчиной не складываются, так как он не обладает достаточным сексуальным темпераментом. При невозможности совершения полового акта с представителем противоположного пола нимфоманки прибегают к мастурбации, гомосексуальным связям.

Повышенное сексуальное влечение приводит к неразборчивости в выборе партнеров. Пациентки вступают в половой контакт с представителями различных социальных слоев, не испытывают чувства брезгливости, зачастую пренебрегают правилами гигиены и методами контрацепции. В присутствии мужчин переживают возбуждение, которое проявляется флиртом, заигрыванием, приглашением провести вместе время. Возраст, наличие жены,

увлечения потенциального партнера не имеют значимости. В сексуальных отношениях нимфоманки ведут себя эгоистично. Они стремятся к удовлетворению только собственных желаний, не стараясь удовлетворить мужчину.

Современная сексология различает два феномена: гиперсексуальность (физиологически высокий уровень либидо без нарушения контроля) и расстройство компульсивного сексуального поведения. Согласно Международной классификации болезней-11, характеризуется устойчивым паттерном неспособности контролировать интенсивные, повторяющиеся сексуальные импульсы или поведение, проявляющимся в течение как минимум шести месяцев и сопровождающимся:

- а) значительным временным и когнитивным поглощением сексуальными фантазиями в ущерб другим сферам жизни;
- б) неоднократными неудачными попытками снизить интенсивность поведения;
- в) продолжением поведения несмотря на негативные последствия (разрушение отношений, профессиональные потери, риски для здоровья);
- г) клинически значимым дистрессом.

Ключевой диагностический критерий - не количество половых контактов, а потеря автономии над собственным поведением. Например, человек с высоким либидо, ведущий активную сексуальную жизнь по взаимному согласию и не испытывающий дистресса, не подпадает под критерии расстройства. Напротив, индивид с умеренной сексуальной активностью, но испытывающий навязчивые импульсы, ведущие к саморазрушению, может соответствовать диагностическим критериям.

Разграничение гиперсексуальности и компульсивного поведения представляет собой методологический прорыв в понимании сексуальных расстройств. Данное различие позволяет избежать двух крайностей: патологизации нормальной вариативности сексуального поведения и игнорирования реальных страданий людей с потерей контроля над импульсами. Рассуждая о клинической значимости этого подхода, необходимо подчеркнуть, что фокус на дистрессе и функциональных нарушениях соответствует биопсихосоциальной модели здоровья, принятой в современной медицине. Важно также отметить, что компульсивное поведение часто является не первичной патологией, а адаптивной стратегией регуляции эмоционального состояния (например, при травме или депрессии), что требует комплексного терапевтического подхода. Критически значимым является отказ от количественных критериев: попытки определить «норму» по числу половых актов обречены на провал из-за огромной индивидуальной и культурной вариативности сексуальности. Таким образом, современная клиническая картина ориентирована не на моральную оценку поведения, а на оценку его влияния на субъективное благополучие и социальное функционирование личности.

Наркотики и алкоголь часто служат причиной беспорядочных половых связей. Но здесь нет речи о повышенном либидо как клиническом диагнозе. Девиантное поведение напрямую связано со злоупотреблением веществ, влияющих на мозговые функции.

Афродизиаки могут повлиять на сексуальное желание, но здесь стоит опять же различать норму и патологию. В норме возбуждение чувствуется не только на психическом, но и физическом уровне: дыхание и сердцебиение учащаются, кровь приливает к органам малого таза. При отклонениях возбуждение только психическое, разрядки достичь тяжело и чувство удовлетворения отсутствует [3].

Повседневная жизнь больных осложнена невозможностью переключиться с возбуждения, эротического фантазирования на продуктивную деятельность. Работа, занятия спортом и творчеством не способствуют устранению напряжения. Эффект от мастурбации и полноценных половых контактов непродолжительный. Развивается депрессия, повышенная раздражительность, учащаются ссоры с мужьями (или постоянными партнерами). Приступы возбуждения провоцируются присутствием мужчин, разговорами о сексе, эротическими фото и фильмами, сопровождаются бессонницей, потерей аппетита, потливостью, повышением температуры тела [2].

Причины нимфомании связаны с комплексным взаимодействием наследственности, гормональных колебаний, психических и психотравмирующих факторов:

- 1) наследственность - гены способны оказывать влияние на функционирование мозга и регуляцию влечения;
- 2) гормональные колебания, например, изменения в уровне половых гормонов и нейрохимических веществ;
- 3) психические факторы - низкая самооценка, неудовлетворенность в отношениях с партнером, эмоциональная нестабильность или депрессия;
- 4) психотравмирующие ситуации - сексуальное насилие или другие формы эмоционального или физического насилия. Травматические события часто вызывают проблемы с самоуважением и контролем, что может привести к избыточному половому влечению;
- 5) кроме того, развитие болезни может быть спровоцировано половым созреванием. Изменения в уровне половых гормонов и развитие половых органов могут вызвать усиленное половое влечение и желание получить удовлетворение [1].

Эволюция диагностических подходов демонстрирует поступательное движение психиатрии от морализаторства к научной объективации. Исключение термина «нимфомания» из официальных классификаций стало результатом не только методологической критики (отсутствие валидных критериев), но и социально-этического переосмысления роли медицины в регулировании сексуальности. Рассуждая о причинах этой трансформации, следует отметить влияние факторов:

- 1) развития доказательной медицины, потребовавшей операционализации диагностических критериев;
- 2) феминистской критики, вскрывшей гендерную дискриминацию в психиатрической практике.

Современный подход принципиально отличается тем, что патологией признаётся не само желание, а его компульсивный характер и негативные последствия для качества жизни, что соответствует гуманистическим принципам медицины.

Патогенез расстройства до конца не изучен. Считается, что оно формируется в результате нарушения выработки гормонов и дисбаланса активации нейронов, ответственных за возбуждение. Выработка большого количества дофамина, окситоцина в процессе полового акта – норма. Это позволяет испытывать удовольствие от коитуса. Гормоны увеличивают чувствительность, усиливают наслаждение. Окситоцин отвечает за формирование привязанности к партнеру. У женщин, страдающих андроманией снижена выработка этих химических соединений. Они не способны испытывать оргазм. У них отсутствует платоническая привязанность.

Подготовка к сексу, сам половой акт представляют собой цепь сложных условно-рефлекторных реакций центральной нервной системы. Для их срабатывания необходимо внешнее воздействие на органы чувств: осязательные, слуховые, зрительные, обонятельные стимулы. Они запускают работу эндокринных желез. Сигналы передаются в мозг. После их обработки, мозговые центры активируются. Это позволяет проявиться физиологическому сексуальному возбуждению.

У больных с этим расстройством наблюдается гиперактивированная реакция. Они крайне чувствительны к внешним воздействиям. Нервные центры мгновенно отвечают на экзогенное воздействие, провоцируя повышенную психологическую готовность к коитусу. При этом реакция физиологическая реакция у них ослаблена или отсутствует. Это принуждает женщин постоянно находится в поиске новых ощущений, часто заканчивающихся аноргазмией [4].

Нимфомания классифицируется по этиологическому признаку. Данная типология используется для составления прогноза течения расстройства, подбора наиболее эффективных методов лечения (гормональной коррекции, психофармакотерапии, супружеской и индивидуальной психотерапии). Выделяют врожденную и приобретенные формы эротомании:

1) одна из форм нимфомании - истинная, при которой нимфоманки постоянно испытывают сильное половое влечение без возможности контролировать свое поведение. основным симптомом истинной нимфомании является постоянное желание получить удовлетворение;

2) психическая нимфомания связана с психологическими факторами, такими как низкая самооценка, депрессия или неудовлетворенность в сексуальных отношениях;

гормональная нимфомания вызывается гормональными изменениями в организме. изменения уровня половых гормонов и нейрохимических веществ могут привести к повышенной чувствительности к половым стимулам и усилению либидо;

3) мнимая нимфомания - это ситуация, при которой женщина считает свое сексуальное влечение нездоровым. вместо того чтобы наслаждаться своими желаниями, женщина постоянно ощущает стыд и дискомфорт [1].

Многофакторная модель этиологии расстройств сексуального поведения позволяет преодолеть упрощённые объяснения, сводящие проблему к «моральному разложению» или «слабости характера». Рассуждая о биопсихосоциальной природе феномена, следует признать, что биологические предпосылки создают лишь уязвимость, тогда как реализация расстройства зависит от жизненного опыта и средовых факторов. Особенно значимым является понимание компульсивного сексуального поведения как формы саморегуляции: для многих пациентов секс становится способом временного облегчения тревоги, стыда или эмоциональной боли, что формирует порочный круг зависимости. Критически важно избегать биологического редукционизма - даже при наличии органических причин (например, опухоли мозга) терапия должна включать психосоциальные компоненты, поскольку субъективный опыт пациента и его интерпретация поведения играют ключевую роль в выздоровлении. Таким образом, этиологический анализ подтверждает необходимость интегративного подхода в диагностике и лечении, учитывающего взаимосвязь телесных, психических и социальных измерений человеческого существования.

Осложнения нимфомании затрагивают различные аспекты жизни женщины. Эта психическая болезнь может привести к нарушению социальной адаптации, распаду отношений, депрессивным состояниям, физическим осложнениям и изменению характера:

1) нарушение социальной адаптации женщина, страдающая от этого состояния, может испытывать трудности в установлении и поддержании здоровых отношений с другими людьми ее поведение, связанное с избыточным половым влечением, нередко вызывает осуждение, непонимание и отвержение со стороны окружающих;

2) распад отношений из-за постоянного стремления к удовлетворению и случайным половым связям, нимфоманки испытывают сложности в поддержании стабильных и долгосрочных отношений это может привести к чувству одиночества, разочарованию и эмоциональной нестабильности неудовлетворенность в отношениях, низкая самооценка и чувство вины становятся причиной развития депрессивных симптомов;

3) физические осложнения. частые случайные половые связи могут привести к незапланированной беременности и инфекционным заболеваниям, включая венерические болезни. важно помнить, что защита и принятие всех необходимых мер предосторожности являются неотъемлемой частью здорового сексуального поведения [1].

Одним из основных методов, используемых при диагностике этого заболевания, является клиническая беседа. Во время такой беседы специалист задает нимфоманке вопросы о ее сексуальной жизни, влечениях и особенностях поведения. Важно выяснить, существует ли у нее избыточное половое влечение, отличающееся от нормы [1].

Диагноз ставит психотерапевт, психиатр, сексопатолог. Для верификации используют:

- 1) клиническую беседу;
- 2) методы нейровизуализации;
- 3) лабораторные анализы на гормоны.
- 4) дополнительно требуется консультация невролога, эндокринолога.

Дифференциация проводится с личностной сексуальной раскрепощенностью, повышенной активностью вследствие влюбленности и другими состояниями, укладывающимися в рамки нормы.

Строгие диагностические критерии и обязательная дифференциальная диагностика являются гарантией против произвольной патологизации сексуального поведения. Рассуждая о клинической практике, необходимо подчеркнуть, что диагностическая осторожность особенно важна в контексте исторической стигматизации женской сексуальности: врач должен постоянно рефлексировать собственные установки и избегать проекции культурных стереотипов на пациента. Критически значимым является требование шестимесячной длительности симптомов - это исключает поспешную диагностику в период временных стрессовых реакций или возрастных изменений либидо. Дифференциальная диагностика с манией имеет принципиальное значение: при биполярном расстройстве гиперсексуальность является эпизодическим симптомом, а не устойчивым паттерном, и требует иной терапевтической стратегии (стабилизаторы настроения вместо психотерапии компульсивности). Важно также отметить, что отсутствие дистресса у пациента при высокой сексуальной активности не является основанием для диагноза - это соответствует принципу «не навреди», поскольку навязывание диагноза здоровому человеку может спровоцировать иатрогенный дистресс. Таким образом, современные диагностические протоколы создают систему «защитных барьеров», минимизирующих риск злоупотреблений и обеспечивающих уважение к сексуальной автономии личности.

Клинические критерии включают:

1) продолжительность. Гипервозбудимость, навязчивые фантазии эротического характера продолжаются более полугода. Симптоматика стабильно сохраняется или проявляется эпизодически. На размышления о сексе и половые контакты тратится чрезмерное количество времени.

2) невозможность контроля. Критичность к своему состоянию сохраняется. Больная осознает наличие проблемы. Но предотвратить ее волевым усилием не в состоянии. В этом расстройство сходно с обсессивно-компульсивным расстройством.

3) отсутствие грубых психических расстройств, сопровождающихся общей расторможенностью, бредом, галлюцинозом. Эти состояния способны спровоцировать физиологическое влечение. В случае андромании психическая активация первична по отношению к физиологическим реакциям.

4) риск социальной отверженности. Поведение пациентки негативно сказывается на межличностных отношениях, профессиональных обязанностях. Страдает карьера, семья, дружеские и приятельские связи.

5) отсутствие наркотического, алкогольного опьянения. Под воздействием психостимулирующих веществ возможно проявление более открытого сексуального поведения. При этой патологии поступки совершаются на фоне ясного сознания [5].

Для эффективного лечения нимфомании применяются различные методы:

1) медикаментозная коррекция. врачи могут назначать гормональные препараты, нейролептики и антидепрессанты для коррекции гормонального дисбаланса и снижения либидо;

2) индивидуальная психотерапия. когнитивно-поведенческие техники и гипнотерапия могут помочь пациентке разобраться в своих сексуальных предпочтениях, контролировать свои желания и установить стабильные отношения;

3) реабилитация для супружеской пары. это важный шаг, позволяющий партнерам поддерживать и понимать друг друга во время процесса восстановления [1].

Болезнь такого характера может оказывать серьезное влияние на психическое и эмоциональное состояние женщины, поэтому важно рассказать о нимфомании близким людям. Их поддержка и понимание могут стать ценным источником помощи.

Также стоит обратить внимание на образ жизни. Занятия спортом, хобби, развитие новых навыков и укрепление социальных связей могут помочь отвлечься от навязчивых мыслей о сексе и улучшить общее качество жизни. Важно помнить, что нимфомания - это не приговор, и с ней можно справиться, если обратиться за помощью и поддержкой. Создание здоровых отношений и открытое общение с партнёрами также могут сыграть ключевую роль в процессе выздоровления, помогая женщине лучше понять свои желания и потребности [5].

Дополнительно, важно развивать эмоциональную грамотность и навыки саморегуляции. Это поможет женщине не только справляться с проявлениями гиперсексуальности, но и улучшить общее психоэмоциональное состояние. Участие в психотерапевтических группах или семинарах по личностному росту может стать отличным началом на пути к пониманию себя и своих потребностей. В конечном итоге, работа над собой и стремление к самосовершенствованию могут привести к более гармоничной жизни и удовлетворительным отношениям.

Терапевтическому воздействию хорошо поддаются формы приобретенной нимфомании, сочетание медикаментозной коррекции, психотерапии, реабилитации позволяет вернуть либидо на нормальный уровень, восстановить отношения с постоянным

партнером, избавиться от негативных эмоциональных переживаний. К основным профилактическим мерам относятся правильное сексуальное воспитание девочек, доверительные отношения в супружеской паре и родительской семье, своевременное выявление и адекватное лечение эндокринных и других заболеваний, которые могут стать причиной расстройства [2].

Таким образом, роль «лечения нимфомании» в современном понимании трансформируется в гуманистическую задачу помощи людям, страдающим от компульсивного сексуального поведения. Эта помощь должна быть добровольной, научно обоснованной и ориентированной на восстановление качества жизни, а не на подавление сексуальности. Отказ от устаревшего термина «нимфомания» - не семантическая тонкость, а этическая необходимость, позволяющая преодолеть историческое наследие стигматизации женской сексуальности и перейти к уважительному, доказательному подходу к сексуальному здоровью как неотъемлемой части общего благополучия личности.

Был проведен анонимный опрос среди совершеннолетних студенток Уссурийского филиала (КГБПОУ «ВБМК») и среди студенток первого курса ДВФУ специальности педагогики и логопедии. В опросе приняли участие 29 человек.

«Во сколько лет вы начали вести половую жизнь?» - анализ возраста начала половой жизни респондентов показывает следующее распределение: большинство (44%) начали половую жизнь в 16-18 лет. Значительная часть (24%) не ведут половую жизнь, в подростковом возрасте (12-15 лет) начали 12%, что требует особого внимания с точки зрения психосоциального созревания. При этом 20% респондентов начали вести половую жизнь после 18 лет. Данные опроса «Во сколько лет вы начали вести половую жизнь?» представлены на рисунке 1.

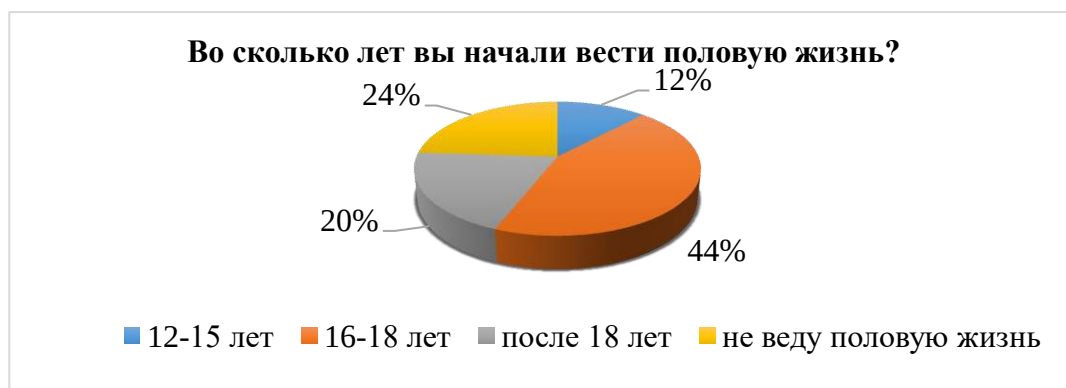


Рисунок 1 - «Во сколько лет вы начали вести половую жизнь?»

Результаты отражают разнообразие сексуального опыта в выборке, где преобладает «нормативный» старт, но присутствует и раннее начало, которое в литературе часто ассоциируется с повышенным риском рискованного поведения.

«Сколько у вас было половых партнёров?» - данные о количестве половых партнёров, демонстрируют, что абсолютное большинство (в сумме 78,9%) имели опыт с 1 до 5 партнёрами. Лишь небольшая доля указала на наличие более пяти партнёров. Данные опроса о количестве половых партнеров респондентов представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 - «Сколько у вас было половых партнеров?»

Полученные данные не указывают на широкое распространение поведенческого паттерна, характеризующегося частой сменой партнёров, в данной выборке. Это важно для дифференциации между индивидуальными вариациями нормы и потенциально компульсивным поведением.

«Были ли в прошлом травмы или события, которые могли повлиять на ваше отношение к сексуальности?» - ответы на данный вопрос выявили высокую значимость психотравмирующего опыта. Почти половина (48%) респондентов отрицают такое влияние. Однако совокупная доля тех, кто указывает на травмы детства (36%), взрослого возраста (28%) или сомневается (24%), превышает 50%, что говорит о возможном пересечении категорий. Данные опроса о травмах и событиях, которые могли повлиять на отношение к сексуальности респондентов представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 - «Были ли в прошлом травмы или события, которые могли повлиять на ваше отношение к сексуальности?»

Результаты подтверждают теоретическое положение о сильной связи между психологической травмой и формированием отношения к сексуальности. Значительная часть выборки несёт этот опыт, что подчёркивает необходимость травмо-ориентированного подхода при работе с нарушениями сексуального поведения.

«Как часто вы испытываете сильное сексуальное влечение, которое кажется неподконтрольным?» - распределение ответов на ключевой вопрос о субъективном ощущении потери контроля над влечением поляризовано: 36% респондентов испытывают это «иногда», а 24% - «никогда». Оставшиеся 20% часто сталкиваются с таким состоянием. Данные опроса о неконтролируемом сексуальном влечении представлены на рисунке 4.



Рисунок 4 - «Как часто вы испытываете сильное, сексуальное влечение которое кажется не подконтрольным?»

Наличие более трети респондентов, часто испытывающих неподконтрольное влечение, выделяет группу, соответствующую одному из ключевых субъективных критериев компульсивного поведения. Это указывает на потенциальную зону риска в выборке.

«Сопровождается ли оно чувством вины, тревоги или стыда?» - эмоциональный фон, сопровождающий сильное влечение, является критически важным диагностическим признаком, 40% респондентов никогда не испытывают негативных эмоций. При этом 24% чувствуют вину, тревогу или стыд «часто», а 16% - «иногда». Процентное соотношение ответов на вопрос о чувстве вины, тревоги и стыда во время сексуального влечения представлено на рисунке 5.



Рисунок 5 - «Сопровождается ли сильное сексуальное влечение чувством вины, тревоги, стыда?»

Сочетание данных двух последних диаграмм является наиболее значимым. У большинства респондентов наблюдается паттерн «частое неподконтрольное влечение +

частый сопровождающий дистресс (вина/стыд)». Это прямо соответствует клиническому ядру компульсивного сексуального поведения, где центральным является не частота действий, а потеря контроля и последующий психологический ущерб. Таким образом, около 1/5 части выборки демонстрирует признаки, требующие углубленной клинической оценки.

Анкетирование было проведено не для «постановки диагноза», а для подтверждения того, что данная проблема существует и встречается среди девушек, не позволяя поддерживать здоровый образ жизни.

Нимфомания - это крик о помощи психики, застрявшей в цикле саморазрушения. Это состояние требует не осуждения, а комплексного психологического и иногда психиатрического вмешательства. Главная цель терапии - вернуть человеку контроль над своими импульсами и научить его строить здоровые, эмоционально наполненные отношения. Современное лечение, сочетающее методы психотерапии и, при необходимости, фармакотерапию, позволяет добиться устойчивой ремиссии, восстановить контроль над поведением и улучшить качество жизни. Критически важными являются раннее обращение за помощью, дестигматизация проблемы и комплексный подход к реабилитации, учитывающий все аспекты личности пациента.

Анализ феномена «нимфомании» через призму социальных вопросов медицины позволяет сделать фундаментальный вывод: диагнозы не существуют в вакууме, а формируются в результате сложного взаимодействия биологических знаний, культурных норм, гендерных иерархий и экономических интересов. История термина «нимфомания» представляет собой яркий пример того, как медицина может становиться инструментом социального контроля, а не помощи, когда её диагностические категории определяются не научными критериями, а доминирующими в обществе моральными установками. Вплоть до середины XX века женщины, нарушавшие патриархальные нормы сексуального поведения (проявляли инициативу в интимной жизни, имели несколько партнёров вне брака, отказывались от роли пассивного объекта сексуальности), подвергались патологизации через диагноз «нимфомания», что приводило к принудительной госпитализации, изоляции от общества, а в некоторых случаях - к травматичным хирургическим вмешательствам. Таким образом, общественные факторы не просто влияли на восприятие здоровья, но напрямую порождали патологию: женщины, не имевшие клинических расстройств, становились «пациентками» исключительно по причине несоответствия гендерным ожиданиям эпохи.

Особую тревогу вызывает сохраняющаяся актуальность этой проблемы в современном обществе. Несмотря на исключение термина «нимфомания» из официальных классификаций, его стигматизирующее воздействие продолжает проявляться в повседневной жизни: женщин с активной сексуальной жизнью по-прежнему клеймят как «распущенных», их поведение подвергается моральному осуждению, тогда как аналогичное поведение мужчин часто получает социальное одобрение. Этот гендерный двойной стандарт не является безобидным предрассудком - он оказывает прямое влияние на здоровье: женщины скрывают сексуальные проблемы из страха осуждения, избегают обращения к специалистам, испытывают хронический стресс из-за внутреннего конфликта между естественными желаниями и социальными ожиданиями. Таким образом, общественные факторы продолжают формировать барьеры на пути к сексуальному здоровью, подтверждая тезис социальной медицины о том, что условия жизни и социальные отношения являются детерминантами здоровья не менее значимыми, чем биологические факторы.

Критически важным для современной медицинской практики является осознание того, что даже при наличии объективных клинических расстройств (таких как расстройство компульсивного сексуального поведения) их диагностика и лечение не могут быть нейтральными по отношению к социокультурному контексту. Это подчёркивает необходимость внедрения в медицинское образование курсов по социальной медицине, гендерной чувствительности и этике, чтобы будущие специалисты умели различать истинные медицинские проблемы и социальные предрассудки.

В заключение следует подчеркнуть, что история «нимфомании» представляет собой актуальный урок для современной медицины. Она демонстрирует, что, когда медицина теряет критическую дистанцию по отношению к доминирующим социальным нормам, она перестаёт служить здоровью человека и начинает служить интересам социального контроля. Для обеспечения подлинного сексуального здоровья общества необходима двойная трансформация: с одной стороны - дальнейшая деконструкция гендерных стереотипов в культуре, с другой - укрепление этических основ медицины, ориентированных на автономию пациента, информированное согласие и отказ от морализаторства. Только при условии уважения к сексуальной автономии личности и признания права каждого человека на сексуальное самовыражение (при условии согласия и отсутствия вреда) медицина сможет выполнить свою истинную миссию - способствовать здоровью, а не поддерживать социальное неравенство под видом «лечения». Тема «нимфомании» напоминает нам: здоровье человека невозможно отделить от справедливости общества, в котором он живёт, а подлинная медицина всегда должна ставить интересы пациента выше конформизма по отношению к общественным предрассудкам.

Библиографический список

1. Нимфомания: что это, симптомы, лечение // Наркологический центр «Надежда». – URL: <https://nadpo.ru/academy/blog/chto-takoe-nimfomaniya/>.
2. Нимфомания: причины, симптомы, диагностика, лечение // Красота и медицина. – URL: <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/psychiatric/nymphomania>.
3. Коржова Е. С. Повышенное либидо / Е. С. Коржова // Наркологический центр «Нарко Реабилитация». – URL: <https://narcorehab.com/articles/povyshennoe-libido/>.
4. Нимфомания // NLP Сихо Клиник. – URL: <https://nlpsihoclinic.ru/psikhicheskie-zabolevaniya/nimfomaniya/>.
5. Нимфомания - это у женщин простыми словами // Премиум Клиник. – URL: <https://premium-clinic.ru/nimfomaniya-eto-u-zhenschin-prostymi-slovami/>.

Милахина Дарья Дмитриевна
Рябцев Степан Александрович
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»
31.02.01 Лечебное дело, 2 курс

Научный руководитель – преподаватель анатомии и физиологии человека Рахманова Г.И.
E-mail: daramilahina7@gmail.com
rabcevstepan991@gmail.com

ГИПОДИНАМИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Подвижность – естественное свойство человека, которое заключается в его способности к осуществлению активной деятельности, быть здоровым. Недостаток двигательной активности в нашей стране характерен для большинства городского населения и, особенно для лиц, занятых умственной деятельностью. К ним относятся не только работники умственного труда, но также школьники и студенты, основной деятельностью которых является учеба.

Жизнь современного человека, конечно, стала более комфортной и удобной, чем раньше. Технический прогресс заметно облегчил нам жизнь: транспорт, который нас довозит до нужного места, бытовая техника, которая все делает за нас. Нам даже не надо напрягать свое тело, чтобы что-то сделать – достижения технического прогресса все делают за нас. Такой образ жизни современных людей, очень близок к «постельному режиму», ведущий к гиподинамии.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что Всемирная организация здравоохранения считает гиподинамию одной из ключевых проблем XXI века, это болезнь «цивилизации». По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый четвертый человек на планете ведет малоподвижный образ жизни. В странах с высоким уровнем дохода гиподинамия наблюдается у 26% мужчин и 35% женщин, а в развивающихся странах этот показатель составляет 12% и 24% соответственно. Особенно неблагоприятная ситуация среди подростков: 80% детей в возрасте 11-17 лет недостаточно физически активны. Среди причин смертности гиподинамия занимает 4 место, поскольку способствует возникновению опасных кардиологических и эндокринных болезней.

Объект исследования: гиподинамия.

Предмет исследования: влияние гиподинамии на студентов медицинского колледжа.

Цель работы: изучение влияния малоподвижного образа жизни на организм человека.

Задачи исследования:

- 1) изучить теоретические аспекты гиподинамии;
- 2) изучить предрасполагающие факторы и влияние гиподинамии на организм человека;
- 3) оценить уровень осведомленности студентов о последствиях гиподинамии;
- 4) определить наличие признаков гиподинамии у студентов медицинского колледжа;
- 5) проанализировать полученную информацию и сделать выводы;
- 6) разработать мероприятия по профилактике и снижению гиподинамии.

Методы исследования:

- 1) теоретический анализ литературы;

- 2) статистический анализ данных;
- 3) анкетирование;
- 4) изучение и обобщение.

Практическая значимость: в ходе работы были разработаны конкретные рекомендации по профилактике развития гиподинамии среди студентов.

1. Теоретические аспекты гиподинамии

Гиподинамия – (от греческого *huro* - внизу и *dynamis* - сила) ослабление мышечной деятельности, вызванное сидячим образом жизни и ограничением двигательной активности.

Причины развития гиподинамии:

- 1) урбанизация и автоматизация труда. Современные технологии производственные процессы, транспорт и бытовая техника — освободили человека от многих физических усилий. Работа в основном связана с умственной активностью, а двигательная остаётся минимальной;
- 2) сидячий образ жизни. Большинство людей работают за компьютерами, а досуг проводят за просмотром телевизора или использованием гаджетов.
- 3) транспортная доступность. Автомобили и электросамокаты, лифты и эскалаторы заменили пешие прогулки и подъёмы по лестницам;
- 4) цифровое потребление. Социальные сети, сериалы и видеоигры захватили свободное время и отодвинули занятия спортом и физическую активность на второй план;
- 5) психологические факторы. Хронический стресс и усталость снижают мотивацию к физической активности;
- 6) недостаточная пропаганда спорта и здорового образа жизни. Неравномерное развитие инфраструктуры для занятий спортом, особенно в малых городах и сельской местности, также играет роль;
- 7) соматические заболевания.

Влияние гиподинамии на организм человека.

1. *Опорно-двигательный аппарат.* Атрофия мышц, уменьшение костной массы, нарушение осанки, сутулость, деформация позвоночника, риск развития остеопороза, артрозов, артритов. Хотелось бы привести пример негативного влияния гиподинамии на мышцы из истории. Так, в 1970 году космонавты Андрей Николаев и Виталий Севастьянов после 18 суток пребывания на орбите значительно ослабли, что не могли выбраться из спускаемого отсека космического корабля. Исследования показали, что они потеряли значительный процент мышечной массы. Тонус мышц снизился на 78%, окружность бедра – на 5 см, объем сердца уменьшился на 28%; минутный объем кровообращения упал в 2,5 раза. В костной ткани наблюдалась большая потеря кальция. Виной всему оказалось отсутствие гравитационной нагрузки на организм в условиях невесомости. Потребовалось несколько недель реабилитации, чтобы организм космонавтов пришел в норму. Этот пример из истории является серьезным аргументом, подтверждающим необходимость активного образа жизни для предотвращения потери мышечной массы.

Бездействие мышц приводит к нарушению кровообращения во всех органах. В состоянии покоя около 40 % крови не циркулирует по организму, находится в «депо». Следовательно, ткани и органы хуже снабжаются кислородом и питательными веществами.

2. *Сердечно-сосудистая система.* Снижение тонуса сосудов, вегетососудистая дистония, риск ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии.

3. *Нервная система.* Ухудшение памяти, внимания, умственной работоспособности, склонность к невротоподобным расстройствам и депрессии.

4. *Обмен веществ.* Нарушение жирового обмена, ожирение, риск развития сахарного диабета сидячий образ жизни, переедание, преобладание в рационе мясных, сладких, жирных блюд с высокой калорийностью на фоне снижения физической активности вызывает набор избыточной массы тела. Особенно неблагоприятным фактором считается, когда жир откладывается в области живота – абдоминальное ожирение.

Распространенность ожирения в современном обществе растет в геометрической прогрессии, приобретая характер тотальной эпидемии. Согласно статистике, в России 54% мужчин и 59% женщин имеют лишний вес или ожирение.

Избыток веса приводит к развитию разных осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы и во многих случаях становится причиной сахарного диабета.

5. *Дыхательная и пищеварительная системы.* Дыхательная недостаточность, запоры, колиты.

6. *Иммунитет.* Снижение сопротивляемости организма к инфекциям, частые болезни, риск хронизации заболеваний.

7. *Зрение и слух.* Длительное использование гаджетов может способствовать развитию близорукости и ухудшению слуха.

8. *Репродуктивная система.* У мальчиков застойные явления могут повлиять на формирование репродуктивной системы, у девочек – нарушить менструальный цикл и спровоцировать гинекологические заболевания.

Таким образом, гиподинамия за собой влечет серьезные последствия, ухудшая качество жизни человека. Неработающие мышцы и органы подвергаются атрофии. В наше время человек не обременен тяжелой физической нагрузкой, что приводит к саркопении – дегенеративно-атрофическим изменениям мышечной ткани. Симптомами данного заболевания являются:

- 1) угасание гормональной активности;
- 2) остеопороз;
- 3) нарушение терморегуляции;
- 4) заболевания сердечно-сосудистой системы;
- 5) ослабление иммунитета.

Физическая активность подростков играет очень важную роль в развитии двигательных навыков ребенка, в формировании нервных связей между опорно-двигательным аппаратом, центральной нервной системой и внутренними органами, в развитии мускулатуры и скелета, в формировании осанки ребенка, в регуляции обменных процессов, кровообращения и дыхания, в развитии сердечно-сосудистой системы.

Гиподинамия особенно опасна в детском возрасте. Часто она наблюдается у школьников и студентов, слишком перегруженных учебными программами и не имеющих времени на спортивные мероприятия. Именно у них гиподинамия отрицательно влияет на развитие опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем. Она задерживает формирование организма. Продолжительная гиподинамия вызывает снижение иммунной реактивности организма. Существенно снижается сопротивляемость к инфекции: подростки часто болеют, заболевания могут приобретать хроническое течение.

Особенно остро недостаток двигательной активности сказывается на формировании сердечно-сосудистой системы молодежи. Объясняется это, прежде всего тем, что длина тела подростка в период полового созревания опережает увеличение тела в ширину, а рост общей массы тела не соответствует росту массы сердца. В результате некоторые юноши и девушки, обладающие высоким ростом, жалуются на быструю утомляемость, общую слабость. Хуже переносят перегревание и различные физические нагрузки. Обычно эти явления преходящи, но если подросток не занимается спортом и ведет малоподвижный образ жизни, гипокинезия может привести к относительной сердечной недостаточности. Если сердце лишено необходимой тренировки, то развивается оно плохо и на всю жизнь остается слабым и вялым. Ученые утверждают, что на 70-тые сутки полной неподвижности размеры сердца уменьшаются на 13–18%. Физические упражнения, спортивные игры, тренируют мускулатуру тела, одновременно растет, развивается и тренируется сердечная мышца. В то же время у детей рост сети кровеносных сосудов отстает от сердца. Поэтому подросток затрачивает дополнительные усилия на проталкивание крови через узкие просветы сосудов.

Бездействие мышц приводит к нарушению кровообращения во всех органах. В состоянии покоя около 40% крови не циркулирует по организму, находится в «депо». Следовательно, ткани и органы хуже снабжаются кислородом – этим эликсиром жизни. Однако в постоянно работающих мышцах сосуды стареют гораздо медленнее, чем во внутренних органах. Например, сосуды ног стареют быстрее всего из-за плохого оттока крови в результате дефекта клапанов вен. Это приводит к застою крови, расширению вен и хроническому кислородному голоданию тканей с образованием тромбов, трофических язв. Поэтому мышцам ног нужно в течение всей жизни давать посильную нагрузку, чередуя ее с периодами рационального отдыха.

Малоподвижный образ жизни современного человека стал одной из основных причин возникновения раннего атеросклероза, пневмосклероза, ишемической болезни сердца и внезапной смерти. Не случайно пациенты, вынужденные долгое время пребывать на постельном режиме, в первую очередь начинают жаловаться на колики в сердце и головную боль. Малая подвижность школьников и студентов, а также длительное пребывание в однообразной позе за партой и за столом дома вызывают нарушение осанки, сутулость, деформацию позвоночника; так называемый «мускульный голод» у детей может приводить к более выраженным нарушениям функций, чем у взрослых, к снижению не только физической, но и умственной работоспособности.

Гиподинамия отрицательно сказывается на работе головного мозга. В результате, о себе дают знать следующие симптомы: общая слабость, уменьшение трудоспособности, бессонница, снижение умственной активности, чрезмерная утомляемость и некоторые другие. Еще Сеченов указывал на значение мышечного движения человека для развития деятельности его мозга. Уже давно замечено, что подростки, плохо развитые физически, часто бывают и близоруки. Иногда, прогрессируя, близорукость приводит к необратимым изменениям и значительной потере зрения.

Малоподвижное положение отражается и на функционировании дыхательной системы. При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ понижается, отсюда многие болезни легких.

Гиподинамия приводит к преждевременной атрофии мышц: резко снижается их жизненный тонус, падает работоспособность, появляются ранние морщины, ухудшается

память, преследуют мрачные мысли. Поэтому долголетие невозможно без активного образа жизни. Учеными опубликовано множество работ, в которых указывается, что малоподвижный образ жизни способствует развитию опухолевых заболеваний. Если человек двигается меньше, то все процессы в его организме замедляются, в том числе и движение биологических жидкостей. Так же замедляется и выделение продуктов распада из организма. Накапливаются токсины и ядовитые вещества, которые по кровяному руслу переносятся ко всем органам и отравляют все тело.

Гиподинамия не остается безучастной и в отношении желудочно-кишечного тракта. В этом случае данный синдром провоцирует задержку пищи в области желудка, а также усиливает процессы гниения и нарушает функционирование кишечника. Все эти состояния неминуемо ведут к развитию запоров либо частым изменениям стула.

Отсутствие физической активности часто сопровождается пониженным эмоциональным состоянием, поскольку физическая активность способствует выработке эндорфинов - гормонов счастья. Так, возникает риск развития психологических расстройств, а также апатии.

Таким образом, двигательная активность – одно из условий гармоничного формирования молодого организма. Любовь к физкультуре, спорту, движению должна прививаться с детства. Необходимо развивать у детей любовь к активному образу жизни, чтобы сохранить здоровье молодого поколения.

2. Оценка наличия признаков гиподинамии у студентов и взрослого населения

Гиподинамия представляет собой глобальную угрозу для здоровья человека и общества в целом.

Для определения групп риска развития гиподинамии среди населения было проведено исследование. В рамках исследования была разработана анкета и был проведен опрос среди населения среднего возраста и молодежи в виде интернет-тестирования с целью анализа знаний о гиподинамии и влиянии ее на организм человека.

В анкетировании приняли участие 126 респондентов, из них 41 участник опроса – студенты медицинского колледжа.

Анализ ответов показал, что 65% опрошенных среди взрослого населения знают, что такое гиподинамия (рисунок 1), среди молодежи – знают о гиподинамии - 87% (рисунок 2).

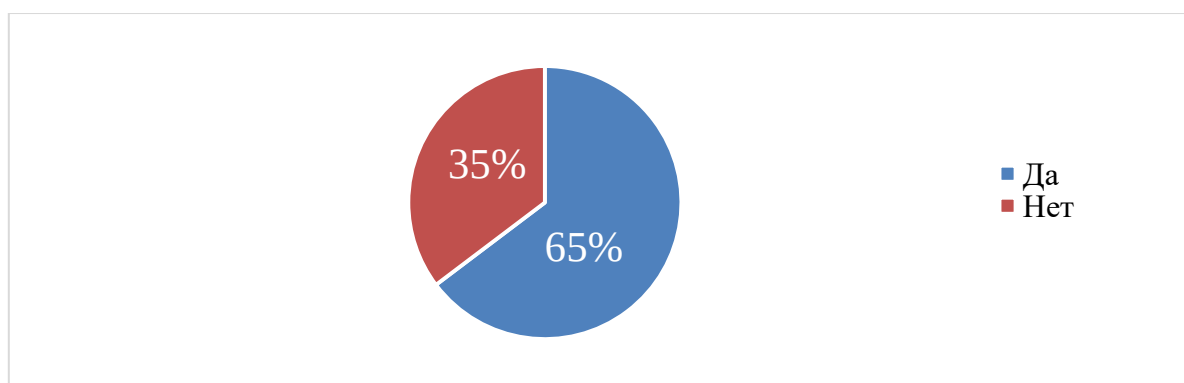


Рисунок 1- Ответы на вопрос среди взрослого населения «Знаете ли Вы, что такое гиподинамия?»

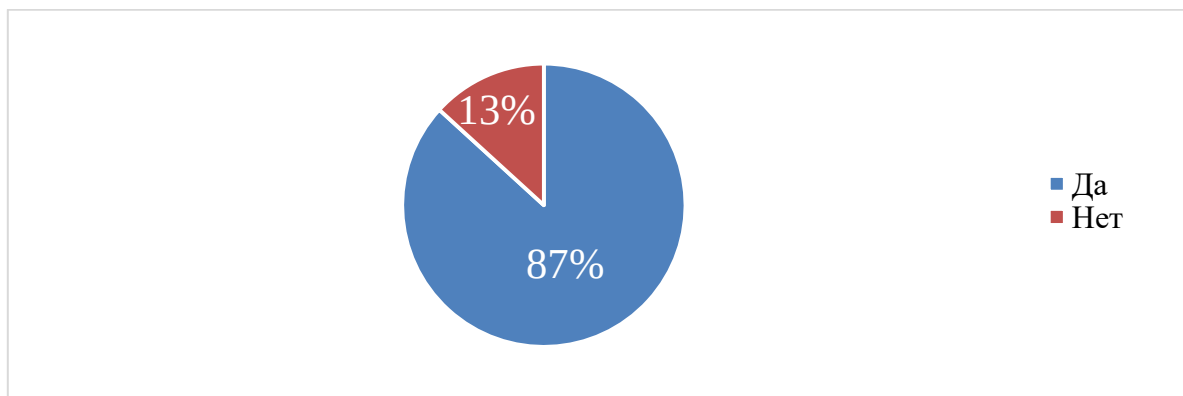


Рисунок 2 - Ответы на вопрос среди молодежи «Знаете ли вы, что такое гиподинамия?»

Исходя из данных диаграмм, можно сделать вывод, что 96% взрослого населения (рисунок 3) и 98% молодежи (рисунок 4) осведомлены о вреде пассивного образа жизни.

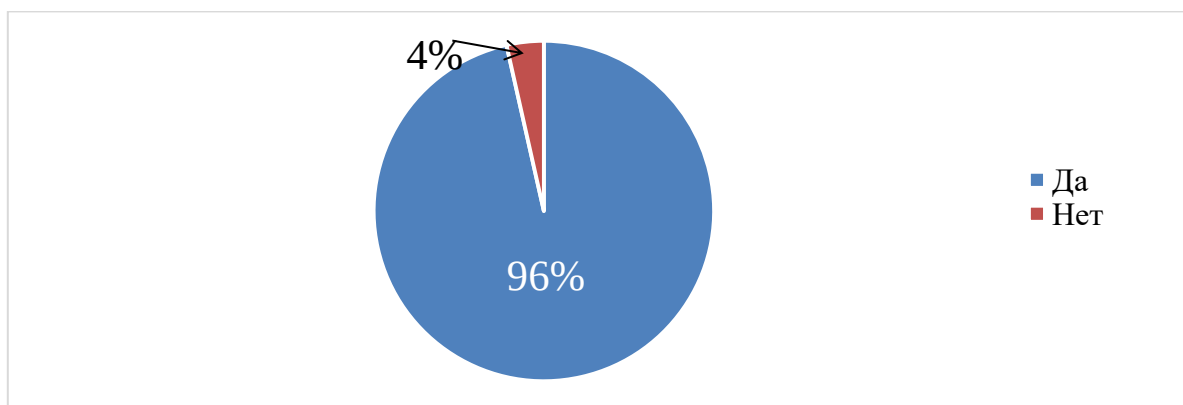


Рисунок 3 – Ответы на вопрос среди взрослого населения «Знаете ли вы о вреде пассивного образа жизни?»

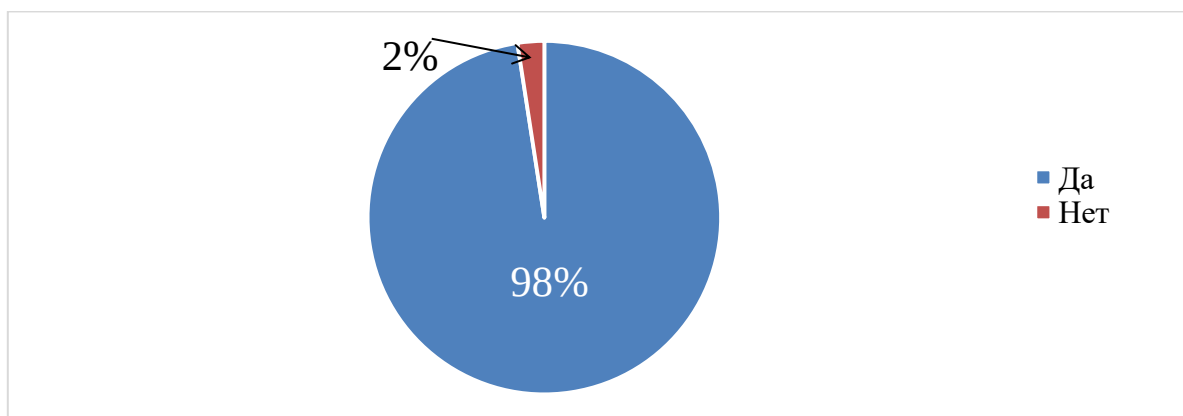


Рисунок 4 - Ответы на вопрос среди молодежи «Знаете ли вы о вреде пассивного образа жизни?»

Результат показывает, что население имеет достаточную информированность о вреде малоподвижного образа жизни.

На вопрос «Что бы вы предпочли?» взрослое население и молодежь ответили следующим образом:

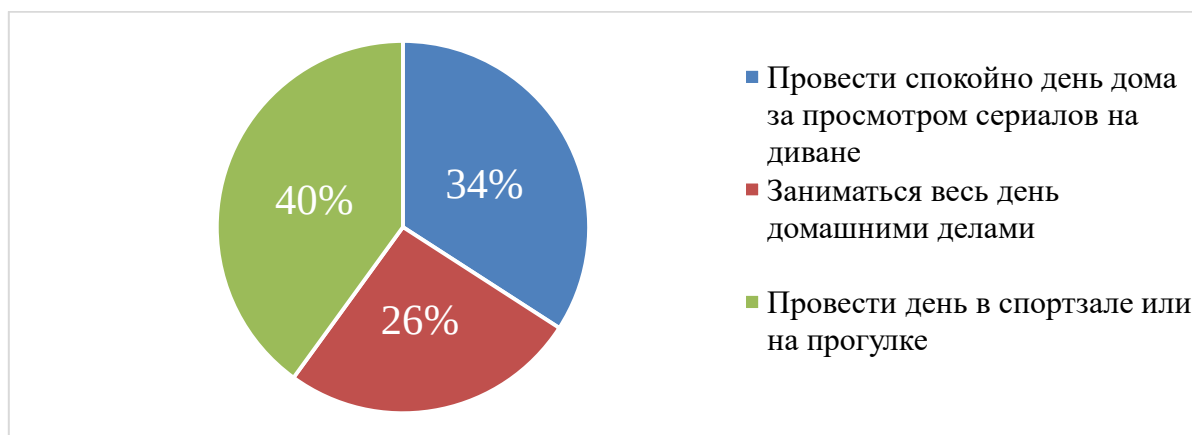


Рисунок 5 – Ответы на вопросы среди взрослого населения «Что бы вы предпочли?»

«Провести день в спортзале или на прогулке» согласились 40% взрослых (рисунок 5) и 44% молодежи (рисунок 6); Однако, 34% старшего поколения (рисунок 5) и 29% молодежи (рисунок 6) ответили, что предпочли бы провести день дома на диване, что говорит о нежелании вести активный образ жизни.

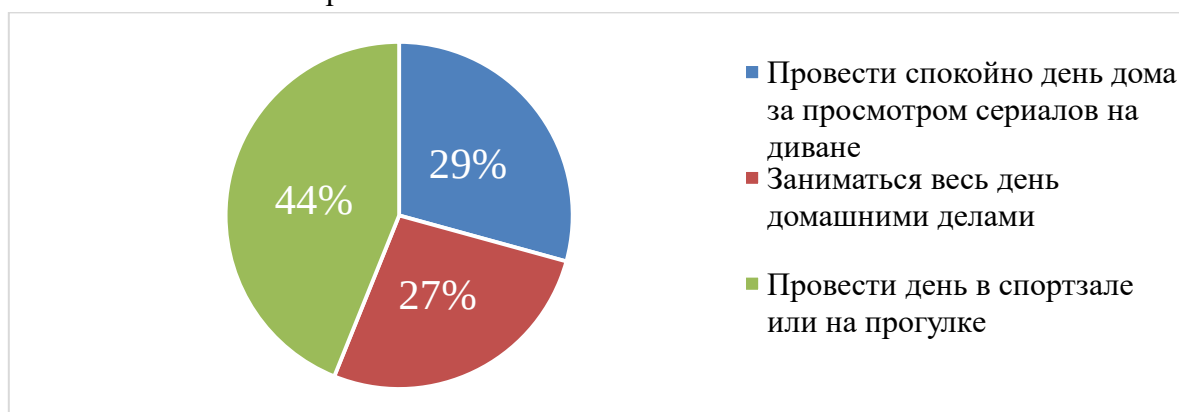


Рисунок 6 – Ответы на вопросы среди молодежи «Что бы вы предпочли?»

Анализируя результаты данных диаграмм, можно сделать вывод: молодежь меньше подвержена гиподинамии, так как их физическая активность преобладает над активностью взрослого поколения.

На рисунках 7 и 8 показаны результаты вопроса: «Какой образ жизни вы ведете?».

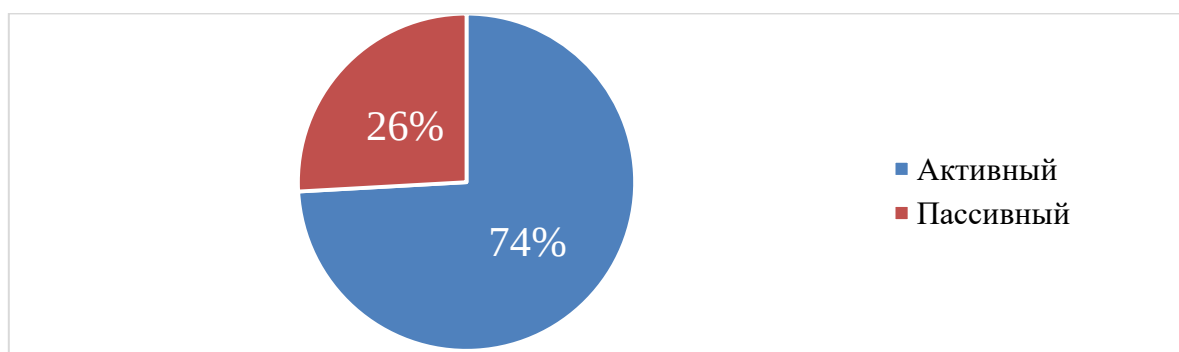


Рисунок 7 – Ответы на вопросы среди взрослого населения «Какой образ жизни вы ведете?»

Исходя из диаграмм, можно сказать, что взрослое население и молодежь одинаково ведут активный образ жизни (взрослое население – 74%, молодежь – 78%). Данные диаграмм показывают, что активный образ жизни занимает лидирующую позицию среди участников опроса.

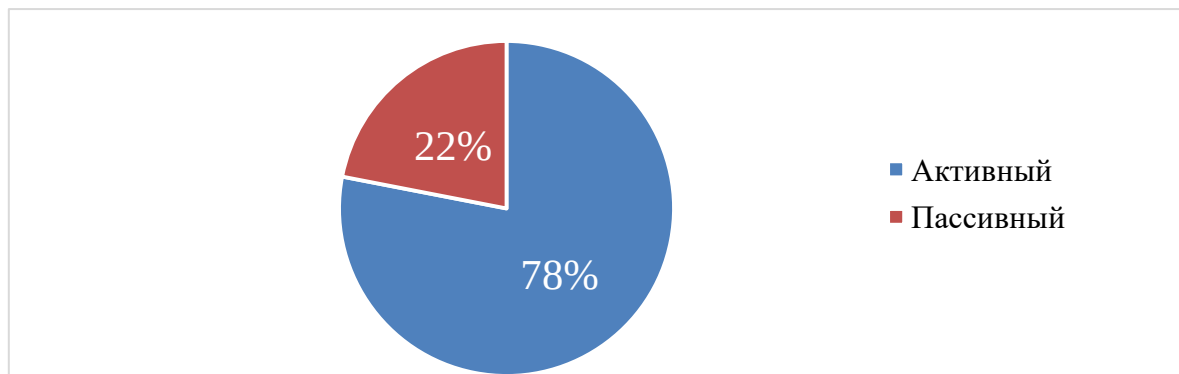


Рисунок 8 – Ответы на вопросы среди молодежи «Какой образ жизни вы ведете?»

Следующие диаграммы (рисунок 9 и 10) показывают, как оценивают свое физическое состояние взрослое население и молодежь.

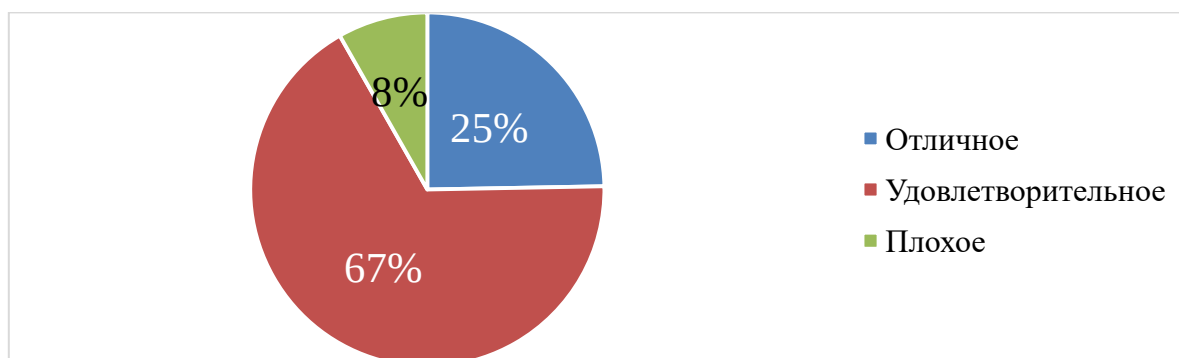


Рисунок 9 – Ответы на вопросы среди взрослого населения «Как вы оцениваете свое физическое состояние в настоящее время?»

Взрослое население оценивает свое физическое состояние как «удовлетворительное» - 67% и «отличное» - 25%. Молодежь: 56% ответили - «отличное» и 34% оценивают свое состояние как «удовлетворительное», что выше показателей старшего поколения. «Плохое» физическое состояние среди взрослого населения – 8 %, среди молодежи - 10%

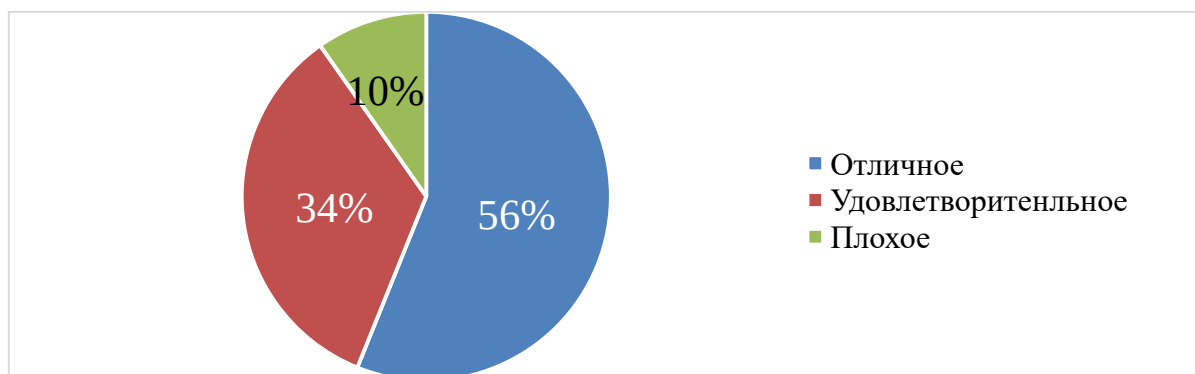


Рисунок 10 – Ответы на вопросы среди молодежи «Как вы оцениваете свое физическое состояние в настоящее время?»

Мы выяснили, кто из респондентов больше занимается физическими тренировками в настоящее время.

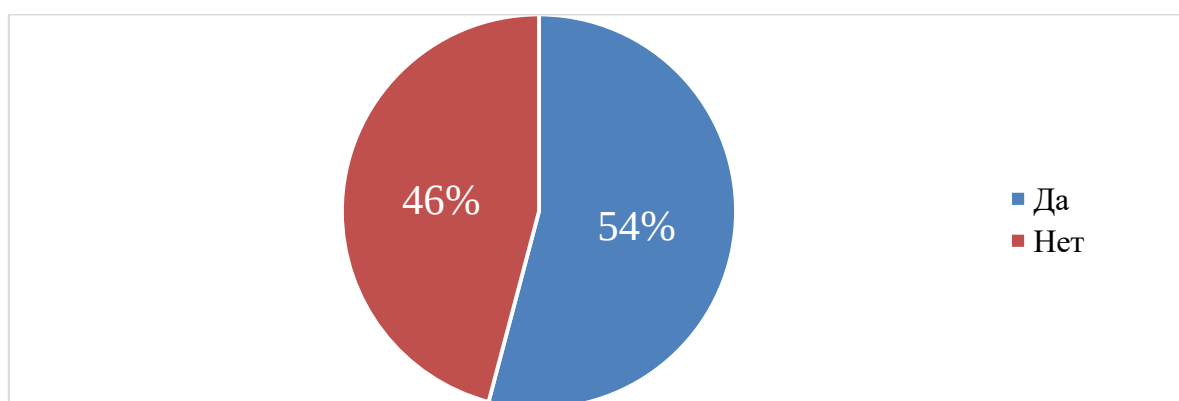


Рисунок 11 – Ответы на вопрос среди взрослого населения «Занимаетесь ли вы физическими тренировками в настоящее время?»

Основываясь на результатах диаграмм (рисунки 11 и 12) мы определили, что процент взрослых людей, занимающихся активно спортом равен 54%, а молодежи – 61%. Следовательно, молодежь больше уделяет времени на тренировки, чем старшее поколение.

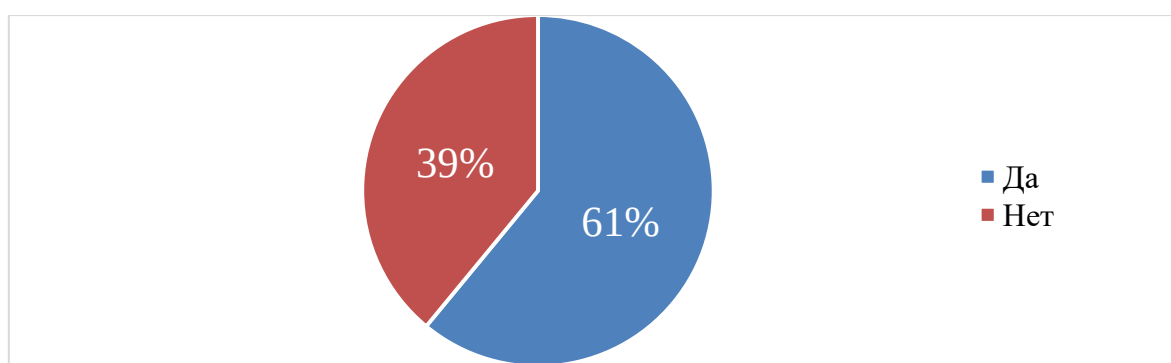


Рисунок 12 – Ответы на вопрос среди молодежи «Занимаетесь ли вы физическими тренировками в настоящее время?»

Мы решили выяснить, имеются ли признаки гиподинамии у респондентов. На вопрос: «Ощущаете ли вы усталость, вялость или апатию?» (рисунки 13 и 14), большинство

взрослого населения (88 %) и молодежи (68%) дали положительный ответ, что указывают на начало развития гиподинамии у молодого и старшего поколения. Данные респонденты попадают в группу риска развития гиподинамии.

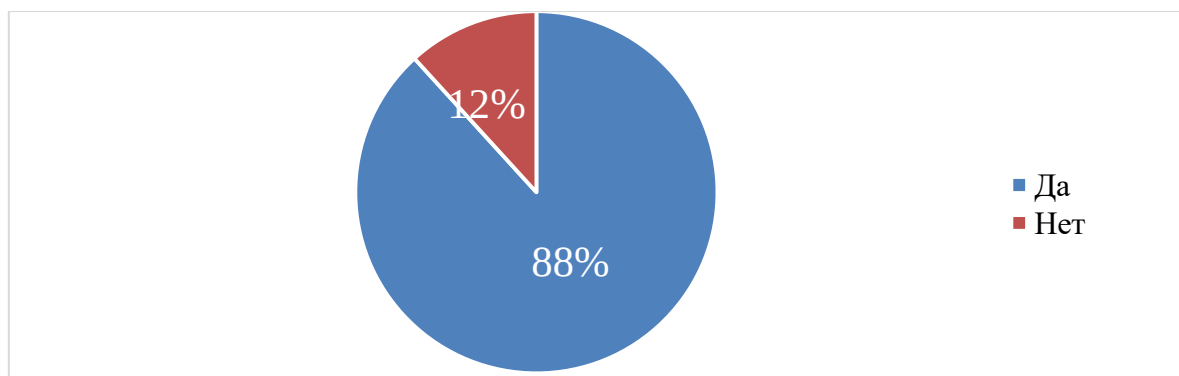


Рисунок 13 – Ответы на вопрос среди взрослого населения «Ощущаете ли вы усталость, вялость или апатию?»

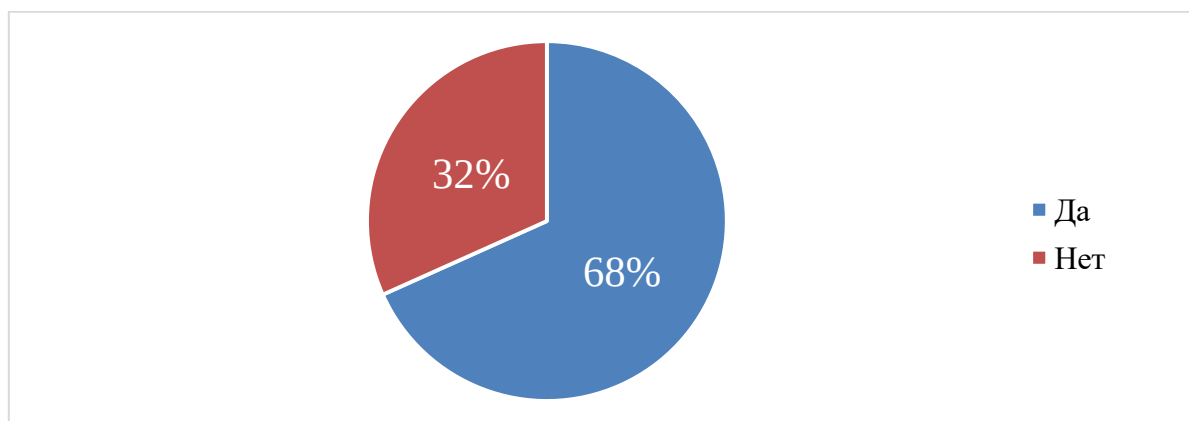


Рисунок 14 – Ответы на вопрос среди молодежи «Ощущаете ли вы усталость, вялость или апатию?»

Таким образом, в результате проведенного исследования, можно сделать вывод:

1) большинство респондентов среди взрослого населения знают о гиподинамии и о вреде пассивного образа жизни; однако, 34% - не желают вести активный образ, 46 % - не занимаются физическими упражнениями;

2) 87 % студентов знают, что такое гиподинамия, но это не гарантирует, что они будут двигаться. Люди могут прекрасно понимать механизм болезни и все равно не менять образ жизни. Знание работает на уровне головы, а привычки формируются через среду и ежедневный ритм;

3) 39% молодежи вообще не занимаются спортом; если добавить 29 %, которые предпочитают лежать на диване, получается почти две трети опрошенных, для которых движение не является частью жизни;

4) у 32 % студентов обнаружены первые признаки гиподинамии; это тревожный сигнал. Обычно речь идет о таких вещах, как быстрая утомляемость, снижение выносливости, набор веса, ухудшение общего тонуса;

5) среда студентов сама толкает к гиподинамии: много сидячей работы (лекции, конспекты, подготовка, телефон, ноутбук);

6) среди медицинских работников распространен малоподвижный образ жизни. Это показывает, что гиподинамия – не проблема незнания, а проблема образа жизни и привычек;

7) формирование у студентов и у взрослого населения устойчивых привычек двигательной активности и профилактики гиподинамии.

Чтобы избежать негативного проявления и возникновения гиподинамии мы составили рекомендации по предупреждению этой болезни:

- ежедневная 30-минутная физическая зарядка, которая способна значительно снизить риск возникновения ожирения и других сопутствующих заболеваний у людей, ведущих сидячий образ жизни;

- стараться не пользоваться удобствами техники: вместо лифта пользоваться лестницей, с работы или школы стараться идти пешком, выполнять работу по дому самостоятельно, не прибегая к использованию посудомоечной машины или роботу-пылесосу;

- больше времени уделять прогулкам на свежем воздухе;

- меньше времени проводить за компьютером и телевизором, не более 2 часов в сутки;

- делать физические упражнения на рабочем месте в течение рабочего дня;

- записаться в спортивную секцию;

- приучить себя к активному отдыху;

- нормализовать режим сна.

Гиподинамия - бич современной комфортной жизни, а спорт - единственное спасение от недостатка двигательной активности. Нужно заботиться о своем здоровье, искореняя сидячий образ жизни. Спорт укрепляет не только иммунитет, но и повышает нервно-психическую устойчивость к стрессам, улучшает умственную работоспособность. Люди, занимающиеся спортом, отличаются повышенной активностью в повседневной жизни, они в большей степени целеустремлены, напористы, трудолюбивы и решительны. Поэтому очень важно найти вид спорта или активное хобби по душе и быть в движении!

Библиографический список

1. Богуш, В. А. Гиподинамия как одна из проблем здорового образа жизни/ В. А. Богуш, А. Э. Буйновская // II Международная научно-практическая интернет-конференция.

Белорусский государственный университет. - 2023.- С.269- 278.

2. Толмачёв, Д. А. Влияние образа жизни на здоровье человека / Д. А. Толмачёв, В. А. Шагитова, Э. М. Ясавиева// ModernScience. - 2020. - № 12-4. - С.181-184.

3. Чедов, К. В. Физическая культура. Двигательная активность как основа здорового образа жизни: учебно-методическое пособие / К. В. Чедов. – Пермь: Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2022. – С.104.

Сивер Эвелина Александровна
г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»

34.02.01 Сестринское дело, 2 курс

Научный руководитель – преподаватель математики и информатики Трибунская И.И.

E-mail: vilkatricolor@gmail.com

ПОЧЕМУ ЖИЗНЬ УСКОРЯЕТСЯ С ВОЗРАСТОМ

«В детстве лето длилось вечность, а сейчас год пролетает как неделя». Это ощущение знакомо почти каждому взрослому человеку. Долгое время это считалось психологической иллюзией, но современные исследования в области нейробиологии показывают, что у этого феномена есть четкие физиологические и когнитивные причины. Наше восприятие времени — это не работа «внутренних часов» с батареей, а сложный результат обработки информации мозгом.

Объект исследования: субъективное восприятие времени человеком.

Предмет исследования: Нейробиологические механизмы возрастных изменений восприятия времени.

Цель: выявить и систематизировать основные факторы, обуславливающие субъективное ускорение течения времени с возрастом, а также обосновать методы его когнитивной коррекции.

Гипотеза исследования: является ли феномен субъективного ускорения времени с возрастом иллюзией?

Задачи:

- 1) Проанализировать связь между возрастным замедлением обработки визуальной информации и субъективной длительностью событий.
- 2) Изучить влияние дофамина, метаболизма и эмоций на функционирование «внутренних биологических часов» и темп передачи нервных импульсов.
- 3) Изучить данный феномен с точки зрения нейробиологии.
- 4) Подготовить рекомендацию по субъективному замедлению времени.

Многие замечают, что с возрастом ощущение времени меняется — чем дальше, тем оно «летит» быстрее. Почему это происходит? Современная наука выделяет четыре ключевых фактора:

1) когнитивный фактор: является самым распространенным объяснением этому феномену. Заключается в том, что большинство ощущений для ребенка являются новыми, в то время как для взрослых эти ощущения уже несколько раз повторялись в течение жизни. Дети должны быть максимально вовлечены в происходящее на данный момент и посвящать этому достаточно своих мозговых ресурсов, потому что им необходимо постоянно перестраивать свои ментальные модели мира для нормальной адаптации к нему и адекватного поведения. В противоположность этому взрослые редко выходят за рамки своих привычных дел и рутины. Когда мозг часто сталкивается с одним и тем же стимулом, последний становится «невидимым» для нас, поскольку он уже достаточно эффективно закрепился в памяти и на него нужно гораздо меньше ресурсов — происходит нервная адаптация. Во время периодов неполной вовлеченности в текущий момент в памяти

откладывается меньше богатыми деталями воспоминаний, из-за чего кажется, что время прошло очень быстро.

2) математический фактор: ученые определили, что время субъективно ускоряется с величиной квадратного корня возраста. Например, для 40-летнего взрослого один год проходит в два раза быстрее, чем для 10-летнего ребенка.

3) биологический фактор: к нему относят дофамин и метаболизм.

• Дофамин: с возрастом уменьшается уровень дофамина, модулирующего работу базальных ядер — подкорковых структур мозга, связанных с регуляцией моторных функций и внимания, участвующих в системе подкрепления, а также в работе внутренних часов мозга, оценивающих интервалы от нескольких секунд до нескольких минут. Препараты, ингибирующие дофаминовую систему, дают эффект, при котором внутренние часы мозга идут медленнее, вследствие чего человек недооценивает продолжительность какого-либо временного интервала. В экспериментах Питера Мангана, психолога из колледжа Университета Виргинии в Уайзе, сравнивалась способность оценить интервал в 3 минуты у двух групп людей: молодых (19–24 года) и пожилых (60–80 лет). Когда испытуемые сообщали, что прошло 3 минуты, в группе молодых в среднем проходило 3 минуты и 3 секунды, в то время как в группе пожилых проходило 3 минуты и 40 секунд.

• Метаболизм: на восприятие времени влияет температура тела. При ее повышении время субъективно ускоряется, а при понижении — замедляется. Эксперимент, проведенный эстонскими учеными на 20 мужчинах, выявил, что после одного часа тренировки на беговой дорожке в условиях повышенной температуры при воспроизведении временных интервалов испытуемые раньше обозначали конец заданного интервала, чем до тренировки. Авторы исследования объясняют этот эффект увеличением уровня бодрствования при физических нагрузках. Однако после 10 дней акклиматизации к высокой температуре происходила физиологическая адаптация, и воспроизведение интервалов возвращалось к уровню до тренировки.

Исследователи из Центра биоэлектрических интерфейсов НИУ ВШЭ и Института психологии здоровья НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге проверили, что восприятие времени также связано с эмоциями и сердечным ритмом. В эксперименте участвовали 38 человек в возрасте от 18 до 37 лет. Каждый из них в случайном порядке просмотрел 36 видеороликов разной длительности и формата. Среди них были приятные, нейтральные и неприятные видео. В одних случаях участников просили сосредоточиться на увиденном, в других — на собственных телесных ощущениях. В это время ученые фиксировали их сердцебиение с помощью ЭКГ. После каждого ролика испытуемые оценивали его продолжительность и то, насколько он им понравился, по шкале от 1 до 9, где оценка 1 означала «очень неприятно», а 9 — «очень приятно».

Результаты показали, что сердечный ритм влияет на восприятие времени: чем медленнее билось сердце, тем короче участнику казалось видео. Особенно это проявлялось при просмотре неприятных сцен: они замедляли пульс и сильнее искажали ощущение времени. По мнению исследователей, такая реакция может быть связана с механизмом замирания — врожденным физиологическим торможением в ответ на угрозу. Позитивные ролики тоже слегка «сжимались» в восприятии, но не так сильно.

4) физико-нейробиологический фактор: результаты исследования японских нейрофизиологов Масамити Хаяши и Ричарда Иври из Национального института здоровья

показали, что нейроны надкраевой извилины теменной доли, которые в мозге отвечают за «отсчет времени», со временем «утомляются», начинают отставать от темпа работы других нейронов, и ощущение времени искажается: пожилым людям, с одной стороны, кажется, что время «летит», с другой — они не успевают уложиться в короткие временные отрезки с выполнением определенных действий, потому что думают, что у них еще есть время.

Исследователи измеряли активность мозга участников эксперимента с помощью функциональной МРТ во время выполнения ими заданий по сравнению временных интервалов. Здоровым взрослым участникам сначала 30 раз подряд показывали «адаптер» — серый кружок в течение определенного промежутка времени и указывали его продолжительность. Это называлось процедурой визуальной адаптации. После этого им показывали тестовое изображение и просили оценить время в сравнении с «адаптером».

Оказалось, что, если продолжительность «адаптера» была большой, участники недооценивали время, а если короткой — переоценивали.

Результаты фМРТ показывали, что нейроны надкраевой извилины теменной доли мозга чувствительны ко времени. При воздействии повторяющихся раздражителей они могут изнашиваться, от чего работают медленнее, в то время как нервные клетки других областей продолжают нормально функционировать. В итоге созданный дисбаланс искажает восприятие времени человеком. Также исследователи заметили, что нейроны надкраевой извилины реагируют на каждый сигнал и начинают «утомляться». Далее, чем больше «устают» клетки, тем сильнее оно меняется.

«У людей есть органы чувств, предназначенные для восприятия света или звука, но нет никакого конкретного органа для восприятия времени», — объяснил Масамити Хаяши. — Это значит, что чувство времени, вероятно, является результатом нашей мозговой деятельности».

Понимая причины ускорения времени, мы можем на него влиять. Нейробиология и психология предлагают следующие способы субъективного «замедления» времени:

1) постоянное обучение. Когда мы осваиваем новые навыки, мозг активирует нейропластичность — способность создавать новые связи между клетками. В режиме обучения мозг перестает экономить энергию на привычных действиях и начинает фиксировать каждый шаг. Чем больше новых нейронных цепочек создается, тем более длинным и насыщенным кажется прожитый отрезок времени при воспоминании о нем.

2) смена обстановки. В привычной среде мозг работает в режиме «сбережения ресурсов», игнорируя знакомые детали. Путешествия и новые визуальные образы повышают информационную насыщенность дня. Мозг вынужден обрабатывать большой объем незнакомых данных, что увеличивает количество «кадров» восприятия в секунду. В результате день, наполненный новизной, субъективно воспринимается как гораздо более продолжительный, чем день в рутине.

3) управление вниманием и префронтальный контроль. Практика концентрации на текущем моменте активирует префронтальную кору — отдел мозга, отвечающий за высшее внимание. Вместо того чтобы тратить ресурсы на обдумывание прошлого или будущего, мозг фокусируется на обработке сигналов «здесь и сейчас» (звуков, запахов, тактильных ощущений). Это делает восприятие настоящего момента более детальным, не позволяя времени бесследно проскальзывать мимо сознания.

Исходя из проведенной мной работы, можно сделать вывод, что феномен субъективного ускорения времени с возрастом — это не случайная иллюзия, а закономерный результат нейробиологической и когнитивной перестройки организма. Понимание этих механизмов дает нам инструмент осознанного контроля над восприятием жизни. Инвестируя в новые знания, меняя привычные маршруты и практикуя осознанность, мы способны активировать нейропластичность и искусственно повысить «частоту кадров» нашего восприятия. Таким образом, субъективная длительность и насыщенность нашей жизни находятся в прямой зависимости от нашей готовности сохранять исследовательский интерес к миру и избегать когнитивной стагнации. Время ускоряется только тогда, когда мозг перестает удивляться.

Библиографический список

1. Внутренние часы: как сердце и эмоции меняют ощущение времени [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/news/science/1072201041.html>
2. Почему с возрастом человеку кажется, что время начинает идти быстрее [Электронный ресурс] / Санкт-Петербургский государственный университет. – Режим доступа: <https://spbu.ru/news-events/universitet-v-smi/pochemu-s-vozhrastom-cheloveku-kazhetsya-chto-vremya-nachinaet-idti>
3. Пятахина С. Что происходит в мозге с возрастом, что заставляет время казаться короче? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.moneytimes.ru/news/neirobiologija-vozhpriyatija-vremeni/112888/>
4. Разгадана загадка, почему с возрастом ощущение времени меняется [Электронный ресурс] / Сетевое издание РИА Новости. – Режим доступа: <https://ria.ru/20200914/vremya-1577231380.html>
5. Резаков В. Почему с возрастом время словно бежит быстрее: 5 научно обоснованных причин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vokrugsveta.ru/history/pochemu-s-vozhrastom-vremya-slovno-bezhit-bystree-5-nauchno-obosnovannykh-prichin-id6443802/>
6. Ученые рассказали, как мозг искажает восприятие времени [Электронный ресурс] / Naked Science. – Режим доступа: <https://naked-science.ru/article/psy/uchenye-rasskazali-kak-mozg-iskazhaet-vozhpriyatie-vremeni>
7. Шлепнев П. Почему жизнь ускоряется с возрастом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.gazeta.ru/science/2016/07/13_a_8387033.shtml?utm_auth=false&updated

Довгань Мария Олеговна,
г. Якутск, ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский
колледж им. В.А. Вонгородского)

Отделение «Сестринское дело», 2 курс

Научный руководитель - преподаватель клинических дисциплин:

Устинова Т.П.

mariya41691@gmail.com

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ЗРЕНИЕ УЧАЩИХСЯ

Введение

Актуальность темы

Одним из важнейших факторов гармоничного развития ребенка является полноценное зрение. В связи с широким распространением близорукости среди детей и подростков, возможность ее прогрессирования и возникновения осложнений, нередко приводящих к инвалидности по зрению, изучение этого заболевания представляет особую актуальность.

На современного человека буквально со всех сторон воздействуют неблагоприятные факторы. Причем не только извне, но и изнутри – через его собственный неправильный образ жизни. Негативному влиянию подвергаются все системы организма, в том числе органы зрения. В век информационных технологий дети начинают пользоваться различными цифровыми устройствами с раннего возраста. Использование их существенно повышает риски ухудшения здоровья детей.

На современном уровне развития и компьютеризации учебного процесса в общеобразовательной школе все актуальнее становится проблема профилактики близорукости у детей школьного возраста.

Цель: выявление факторов, оказывающих влияние на зрение школьников.

Задачи:

1. Провести опрос среди школьников, беседы с медработником и учителями
2. Выявить детей с близорукостью и причины нарушения зрения
3. Выявить уровень освещенности в кабинетах.
4. Провести исследование остроты зрения при различных видах деятельности
5. Создать тренажёр и составить рекомендации.

Объект исследования: учащиеся МОБУ СОШ №3 г.Якутска

Предмет исследования: различные факторы, влияющие на зрение

Материал и методика

Объектами исследования были:

1. Учебные кабинеты. Кабинеты по ряду параметров отвечают гигиеническим нормам. Мебель соответствует росту учащихся, световое оформление помещений создает комфортность (нет ярких цветовых контрастов и пестроты, которые утомляют зрение; панели выкрашены в светло тона). Кубатура кабинетов так же отвечает санитарно-гигиеническим требованиям.

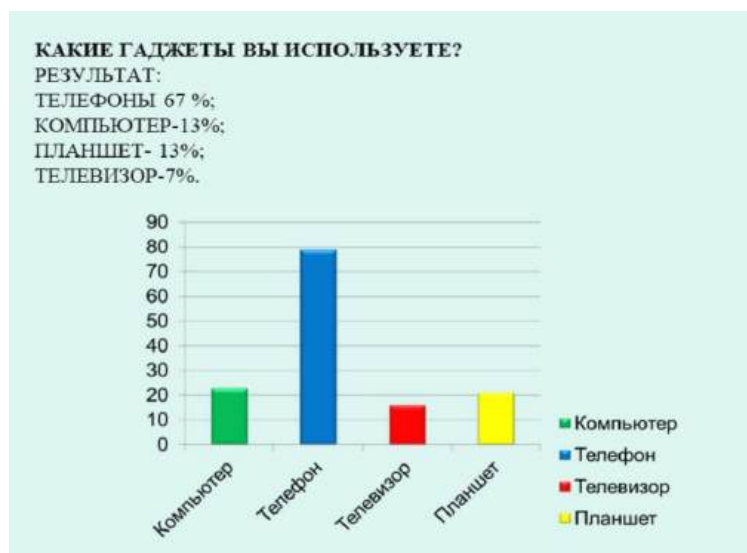
2. Учащиеся МОБУ СОШ №3. Якутска.

Результаты исследования близорукости и ее причин

Вопросы анкетирования

1. Фамилия, имя _____ Класс _____
2. Страдаешь ли ты близорукостью? Да _____ Нет _____
3. Имеются ли в семье близорукие? Да _____ Нет _____
4. Носите ли Вы очки? Да _____ Нет _____
5. Знаете ли причины появления близорукости? Да _____ Нет _____
6. Назовите причины близорукости _____
7. Устраивает ли освещенность учебных кабинетов? Да _____ Нет _____
8. На каком расстоянии от глаз должна находиться книга при чтении?
 - 10 см
 - 20 см
 - Более 30 см
9. На каком расстоянии от глаз должен находиться телефон?
 - 10 см
 - 20 см
 - Более 30 см
10. На каком расстоянии от глаз должен находиться компьютер?
 - 20 см
 - 30 см
 - Более 40 см
11. На каком расстоянии от глаз должен находиться телевизор?
 - 1 м
 - 2 м
 - 3 м
 - Более 3 м
12. Что надо делать, чтобы сохранить нормальное зрение? _____
13. Сколько времени ты уделяешь на гаджеты?
 - 0 часов
 - 1 час
 - Более двух часов

Представлены результаты исследования частоты, длительности и цели использования различных цифровых устройств (сотовый телефон, компьютер, планшет, ноутбук) школьниками первых, пятых, 9–11-х классов. Все школьники используют цифровые устройства, наиболее часто – сотовый телефон и компьютер.



Я провела соцопрос. Всего участвовало 59 респондентов.

Дети чаще всего пользуются телефоном. Телевизор смотрят всего 7% детей.

Когда ребенок много времени проводит с гаджетом, воспринимая световые раздражения, глаза утомляются от чрезмерных усилий и напряжения. Офтальмологи предупреждают, что регулярное перенапряжение может привести к спазму глазных мышц, в результате чего глаза перестают отзываться на смену фокусного расстояния.

Близорукость у учащихся

Я провела анкетирование, беседовал с медработником школы и с классными руководителями о близорукости учащихся.

Я проверила остроту зрения учащихся 9-11 классов по методике Сивцева. В проверке остроты зрения участвовали 48 человек.

Таблица 1

Результат измерения остроты зрения у старшеклассников по методике Сивцева

Острота зрения	Количество учащихся	В %
0,1-0,2	2	4,16%
0.3-0.5	3	6,25%
0.6-0.7	7	14,6%
0.8-0.9	12	25%
1.0	24	50%

Таблица 2

Острота зрения у старшеклассников

Классы	Всего	По анкетам и данным медкабинета	В %	По итогам моего исследования	В %
9 класс	20	5	25	9	45
10 класс	18	4	22,2	9	50
11 класс	10	4	40	6	60
Старшие классы	48	13	27	24	50

По итогам полученных данных составила сводную таблицу среди учащихся

Таблица 3

Показатели близорукости школьников по данным 2026г.

Классы.	Количество уч-ся	Количество близоруких	% близоруких
1 класс	20	2	10
2 «а» класс	13	3	23
2 «б» класс	14	6	42
3 а класс	18	1	5
3 б класс	18	1	5
4 «а» класс	17	2	11
4 «б» класс	17	3	17
Начальные классы	117	18	15
5 класс	19	5	26
6 «а» класс	14	4	28
6 «б» класс	13	3	23
7 класс	18	7	38
8 класс	22	8	36
Средние классы	86	27	31
9 класс	20	9	45
10 класс	18	9	50
11 класс	10	6	60
Старшие классы	48	24	50
Всего	251	69	27%

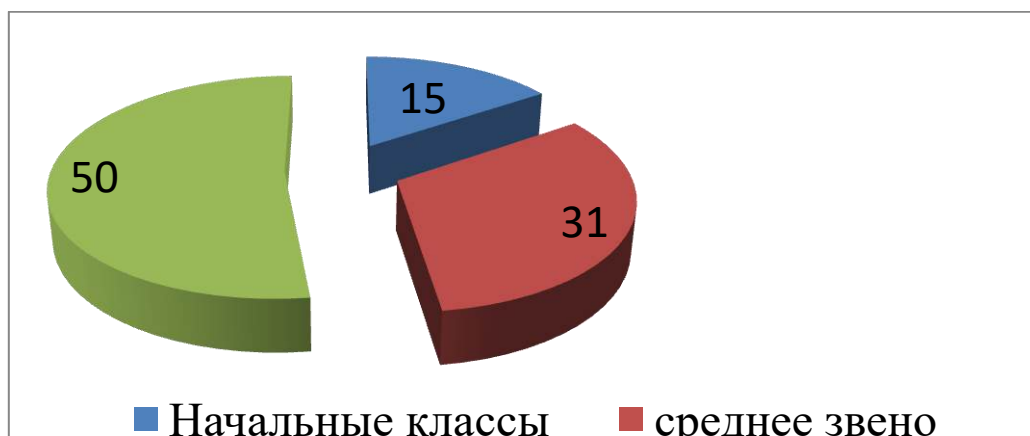
Таблица 4

Показатели близорукости среди учащихся 6-х классов по данным 2026г., влияние наследственности

Классы.	Количество уч-ся	Количество близоруких	Близорукие в семье
6 «а» класс	27	2	5
6 «б» класс	13	3	7
6 «в» класс	26	6	4
6 «г» класс	28	1	6
6 «д» класс	27	2	5

Если в школе детей с миопией 69, то среди родных и близких людей, страдающих данной болезнью примерно 30 человек.

Диаграмма 1. Близорукость у школьников



То есть, 43,5 % детей с миопией связано с наследственностью. А 56,5 % - иные причины.

При этом детей, которые носят очки намного меньше, это показывает, что они не вполне серьезно относятся к проблеме своего зрения. Многие стесняются.

Таким образом: Результаты исследования показали, что 27% от общего количества детей в школе страдает близорукостью. Количество близоруких прогрессирует при переходе от начальных классов к среднему звену, от среднего звена - к старшей школе. По сравнению с начальной школой % близоруких в среднем звене (5-8 классы) выше в два раза, а у старшеклассников (9-11 классы) в 3,3 раза.

К сожалению, не все знают причины миопии.

Очень много времени уделяют гаджетам, не соблюдают правила работы за компьютером, при чтении книг и просмотре телевизора.

Таблица 5

Результаты эксперимента

№ п/п	Игра на телефоне, 20 мин				Чтение мелкого текста, 20 мин				Просмотр видео по ПК или ТВ, 20 мин			
	Правый глаз		Левый глаз		Правый глаз		Левый глаз		Правый глаз		Левый глаз	
	До	Посл е	До	После	До	Посл е	До	После	До	Посл е	До	Посл е
1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
2	1,0	0,9	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	0,9	0,9	0,9
3	1,5	1,5	1,0	1,0	1,5	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,0
4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
5	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2
7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
9	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
10	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,2	0,4	0,3	1,0	1,0
11	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
12	1,0	0,9	0,6	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	0,6
13	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14	0,7	0,5	0,4	0,4	0,7	0,7	0,4	0,3	0,7	0,7	0,4	0,4

15	0,8	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,9
Всего	8		10		7		6		3		2	
8 разн. зрен	53%		66%		46%		40%		20%		13%	
В ср.	59,5				43				16,5			

Из 15 учащихся 8 имеют разное зрение в обоих глазах, если правый глаз имеет остроту зрения 1.0, то левый может иметь – 0.9.

По итогам проведения моего эксперимента, я пришла к выводу, что острота зрения у большинства испытуемых учащихся значительно падает при играх на телефоне, что равно 59,5%, при чтении мелкого текста острота зрения падает только у половины испытуемых, а при просмотре телевизора или при просмотре видеоматериала на компьютере, острота зрения падает гораздо ниже, чем у предшествующих раздражителей зрения.

Исследование освещенности учебных кабинетов

При изучении характера освещения учебных кабинетов измеряли освещенность при помощи люксметра Ю 116 и датчика ЦЛ «Releon».

Люксметр Ю116 предназначен для измерения освещенности, создаваемой лампами накаливания и естественным светом, источники которого расположены произвольно относительно светоприемника люксметра.

Переносной фотоэлектрический люксметр Ю116 общепромышленного назначения применяется для контроля освещенности в промышленности, в сельском хозяйстве, на транспорте и других отраслях народного хозяйства, а также для исследований, проводимых в научных, конструкторских и проектных организациях.

Диапазон измерений и общий номинальный коэффициент ослабления применяемых двух насадок приведены в таблице 1 и в примечании к таблице 1. Класс точности люксметра – 10 по ГОСТ 8 401-80.

Таблица 6

Диапазон измерений люксметра

Диапазон измерений,			
Основной	Неосновной		
Без насадок, с открытым фотоэлементом	С насадками		
	КМ	КР	КТ
5-30	50-300	500-30000	5000-30000
20-100	200-10000	2000-10000	20000-100000

Примечание. КМ, КР, КТ- условное обозначение совместно применяемых насадок для создания общего номинального коэффициента ослабления 10, 100, 1000 соответственно.

Таблица 7

Результаты измерения освещенности с помощью люксметра

Кабинеты.	Освещенность, лк, 01.11.2022	
	9-9:42ч Е+и	16-17ч е+И
Биология	500	500
Информатика	500	500

Кабинет рус/языка №2	400	500
Кабинет истории	400	500
Кабинет химии	500	500
Кабинет математики	500	500
Кабинет физики	500	500
Кабинет 4б класса	400	500
Кабинет 4а класса	400	500
Кабинет 3а класса	400	500
Кабинет 3б класса	400	500
Кабинет 2а класса	400	500
Кабинет 2б класса	400	500
Кабинет 1 класса	400	500
Кабинет технологии	400	600
Мастерская	400	600
Кабинет саха тыла	300	500
Кабинет рус/языка №1	400	500
Кабинет англ/языка	300	500

Датчик освещённости – это высокоточный многоцелевой датчик с быстродействующим чувствительным элементом и тремя диапазонами измерений 0-600лк, 0-бклк, 0-150лк. Датчик снабжён переключателем для выбора желаемого диапазона.

Таблица 8

Результаты измерения освещенности с помощью датчика ЦЛ

Кабинеты	Min значение	Max Значение	Средние значение, лк
Биология	395	445	420
Информатика	389	460	424
Кабинет рус/языка №2	372	448	410
Кабинет истории	379	451	415
Кабинет химии	374	466	420
Кабинет математики	387	463	425
Кабинет физики	328	502	415
Кабинет 4б класса	389	431	410
Кабинет 4а класса	315	495	405
Кабинет 3а класса	368	452	410
Кабинет 3б класса	387	443	415
Кабинет 2а класса	364	456	410
Кабинет 2б класса	338	502	420
Кабинет 1 класса	381	449	415
Кабинет технологии	322	518	420
Мастерская	335	525	430
Кабинет саха тыла	397	433	415
Кабинет рус/языка №1	352	478	415
Кабинет англ/языка	353	427	390

По итогам измерений люксметром и датчиком освещенности ЦЛ «Релеон» пришла к выводу, что освещенность учебных кабинетов соответствует требованиям СанПиН.

Таблица 9

Продолжительность непрерывного применения технических
средств обучения на уроках

Классы	просмотр статических изображений на учебных досках и экранах отраженного свечения	просмотр телепередач	Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения	работа с изображением на индивидуальном мониторе компьютера и клавиатурой
1 - 2	10	15	15	15
3 - 4	15	20	20	15
5 - 7	20	25	25	20
8 - 11	25	30	30	25

После использования технических средств обучения, связанных со зрительной нагрузкой, необходимо проводить комплекс упражнений для профилактики утомления глаз.

Продолжительность непрерывного использования компьютера

с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет: для учащихся 1 - 2-х классов - не более 20 минут, для учащихся 3 - 4 классов - не более 25 минут, для учащихся 5 - 6 классов - не более 30 минут, для учащихся 7 - 11 классов - 35 минут

Проведена беседа с учителями по применению экрана отраженного света. Большинство учителей соблюдают время использования новых средств обучения.

Результаты исследований освещенности

Мною проведены измерения уровня освещенности учебных кабинетов люксметром и датчиком освещенности ЦЛ «Релеон». Полученные результаты соответствуют требованиям новых норм СанПиНа, так как во всех учебных кабинетах имеются светодиодные лампы, которые оказывают меньшее воздействие на зрение человека.

Таким образом, уровень освещенности не может повлиять на зрение учащихся.

На уроках учителя для объяснения нового материала часто используют проектор, применение которого вызывает зрительную нагрузку на органы зрения.

Для профилактики и снятия зрительного утомления у школьников я сделала тренажер. Для этого я познакомилась с разными видами тренажеров. За основу моего тренажера я использовала якутский орнамент. Тренажер должен быть размером А1 и его можно разместить рядом с доской.

Заключение

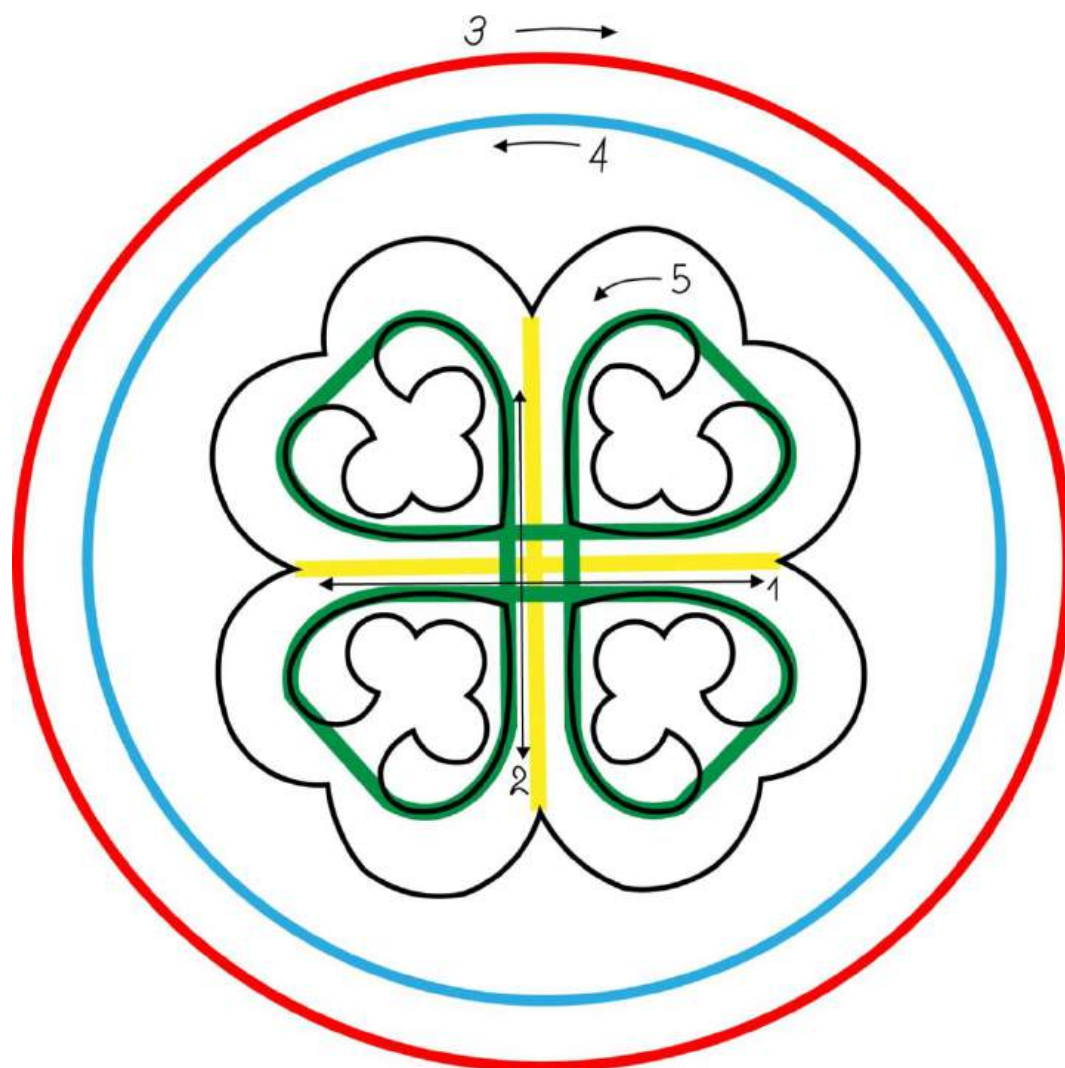
- По результатам социологического опроса, беседы с медработником и классными руководителями начальных классов, выявила 69 детей, страдающих близорукостью.
- Учителя не всегда соблюдают время использования новых средств обучения, не делают соответствующие перерывы между ними.
- Освещенность учебных кабинетов соответствует требованиям СанПиН.
- Острота зрения значительно падает при играх на телефоне.

- Сделала тренажер и составила ряд предложений, для профилактики близорукости.
- Убедилась в том, что из множества причин нарушения зрения заметное место занимают современные технические изобретения. Также замечено, что есть предметы по которым предусмотрены учебники в онлайн формате. Очень много информации детям преподносится путем изучения слайдов. Все это оказывает дополнительную нагрузку на орган зрения.
- Также путем анкетирования, выявила, что дети не знают о причинах близорукости, что необходимо делать для сохранения хорошего зрения. Это говорит о том, что необходимо проводить беседы, занятия с детьми в школе и дома для сохранения зрения.

Библиографический список

1. Аветисов Э.С. К теории происхождения миопии // Миопия. – М., 1974, с. 3-10.
2. Аветисов Э. С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии.- М.: Медицина, 1987.
3. Антропова М.В. Основы гигиены учащихся. – М.: Просвещение, 1971.
4. Белецкая В. И., Гнеушева А. Н.Охрана зрения слабовидящих школьников.— М., 1982.
5. Дашевский А.И. Близорукость. – Л, 1962.
6. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека: Пособие для учащихся 9 кл. сред. шк. – 4-е изд., перераб.- М.: Просвещение, 1989.
7. Ковалевский Е.И. Детская офтальмология. – М, Медицина, 1970.
8. Краснов М.Л., Марган М.Г. Офтальмология амбулаторного врача.- М.: Медицина, 1999.
9. Практикум по экологии. Учеб. Пособие. Под. ред. С.В. Алексеева.- М.:АО МДС, 1996.
10. Соколова Н.В. Гигиеническое воспитание детей в семье и школе. – СЫБ; Отделение издательства «Просвещение», 1992-160с.
11. Справочник по офтальмологии. «Под ред. Проф. Э.С. Аветисова. – М, Медицина, 2008.
12. Григорьева, К. Н. Миопия — актуальная проблема офтальмологии / К. Н. Григорьева, В. С. Бакумец. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 49 (391). — С. 313-315. — URL: <https://moluch.ru/archive/391/86340/> (дата обращения: 07.11.2022).
13. О.М. Филькина, Е.А. Воробьева, Н.В. Долотова, О.Ю. Кочерова, А.И. Малышкина. Длительность использования цифровых устройств как один из факторов риска развития миопии у школьников
14. <https://xn--80aaoaijp1bgbu5n.xn--p1ai/stati/portit-li-kompyuter-zrenie/>

Тренажер для снятия усталости глаз



Максимова Снежана Александровна, Семенова Нары́йга Леонидовна
г. Якутск, ГАПОУ «ЯМК» им. В.А.Вонгородского
31.02.01. Лечебное дело, 1 курс
Научный руководитель: преподаватель анатомии Андреева М.П.
E-mail: sofina0112@mail.ru

ЭЛЕКТРОННЫЕ СИГАРЕТЫ В МОЛОДЕЖНОЙ КУЛЬТУРЕ

В последние годы в молодежной среде наблюдается устойчивый рост интереса к электронным сигаретам. Вейпы стали как современная и «безопасная» альтернатива традиционному курению, что формирует у подростков ошибочное представление об их безвредности.

Особую роль в распространении данного явления играет цифровая среда – социальные сети, они формируют представление о вейпинге как о современном, технологичном и относительно безопасном способе потребления никотина. Подобное восприятие способствует формированию так называемой «иллюзии безопасности».

Согласно позиции Всемирной организации здравоохранения, использование электронных сигарет подростками может представлять угрозу здоровью, поскольку никотин оказывает воздействие на развивающуюся нервную систему и способствует формированию зависимости.

Актуальность исследования основывается на том, что в последние годы вейпинг стал популярным в молодежной среде, и противоречием между распространенным мнением о сниженной вредности электронных сигарет и данными о возможных негативных последствиях их употребления.

Цель – изучение роли электронных сигарет в молодежной культуре, выявление их популярности среди подростков и анализ последствий их употребления.

Задачи исследования:

1. Изучить информацию о составе и принципе действия электронных сигарет.
2. Проанализировать распространенность использования и причины популярности вейпинга среди молодежи.
3. Выявить возможные последствия употребления электронных сигарет для здоровья и социальной жизни молодежи.

Гипотеза: популярность электронных сигарет среди подростков стремительно увеличивается, при этом молодежь вводится в заблуждение об их влиянии на здоровье.

Предмет исследования: влияние электронных сигарет на здоровье курильщиков.

Электронные сигареты представляют собой устройства, предназначенные для ингаляционной доставки никотина посредством нагревания жидкости и образования аэрозоля. Основными компонентами электронных сигарет являются аккумулятор, испаритель и жидкость для вейпинга. В состав жидкости, как правило, входят пропиленгликоль, глицерин, ароматизаторы и высокотоксичный никотин различной концентрации.

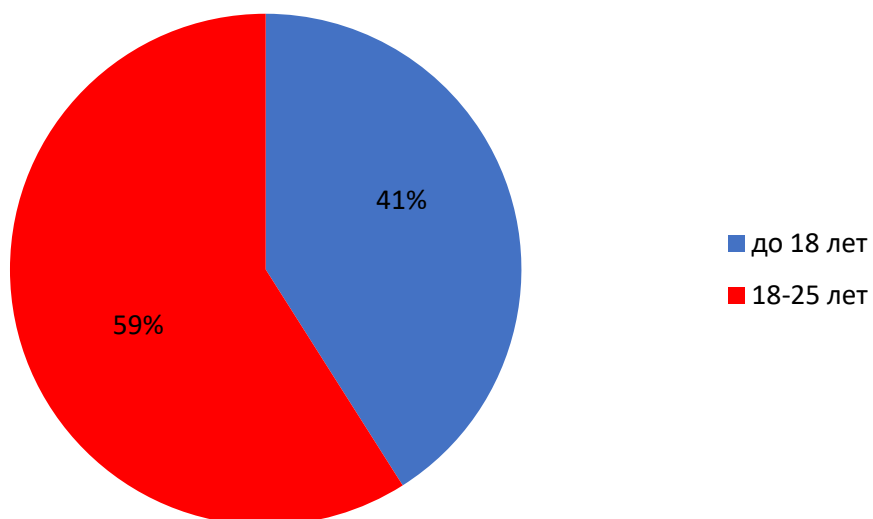
Никотин является психоактивным веществом, воздействующим на никотиновые ацетилхолиновые рецепторы центральной нервной системы. Его употребление связано с формированием зависимости, а в подростковом возрасте – с повышенной уязвимостью нейронных структур, находящихся в стадии активного развития.

Таким образом, отсутствие процесса горения не исключает потенциального вреда, а лишь изменяет механизм воздействия.

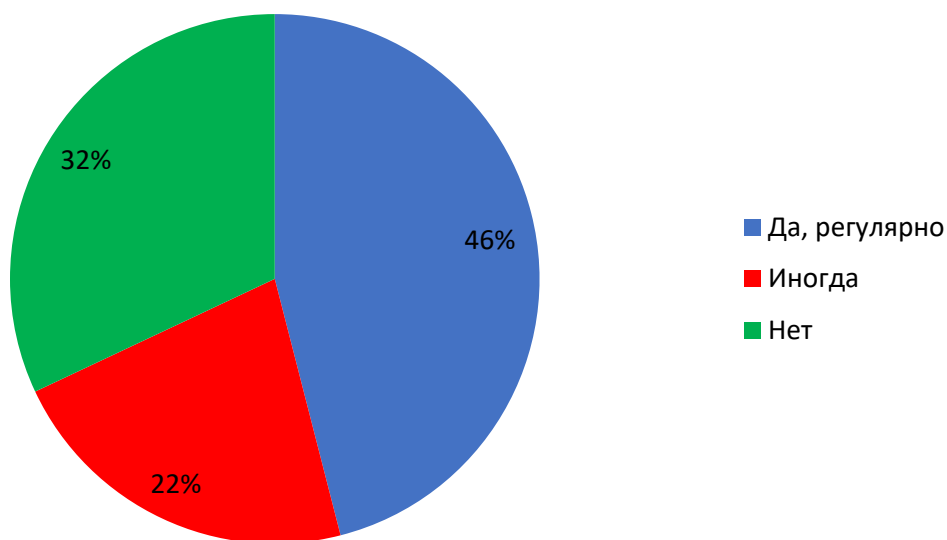
Причинами распространения электронных сигарет среди молодежи обусловлена совокупностью факторов:

1. Привлекательным дизайном устройств
2. Многообразием вкусов
3. Представлением о меньшей вредности по сравнению с сигаретами
4. Популярностью\модой
5. Одним из способов отказа от курения и лечения табачной зависимости.

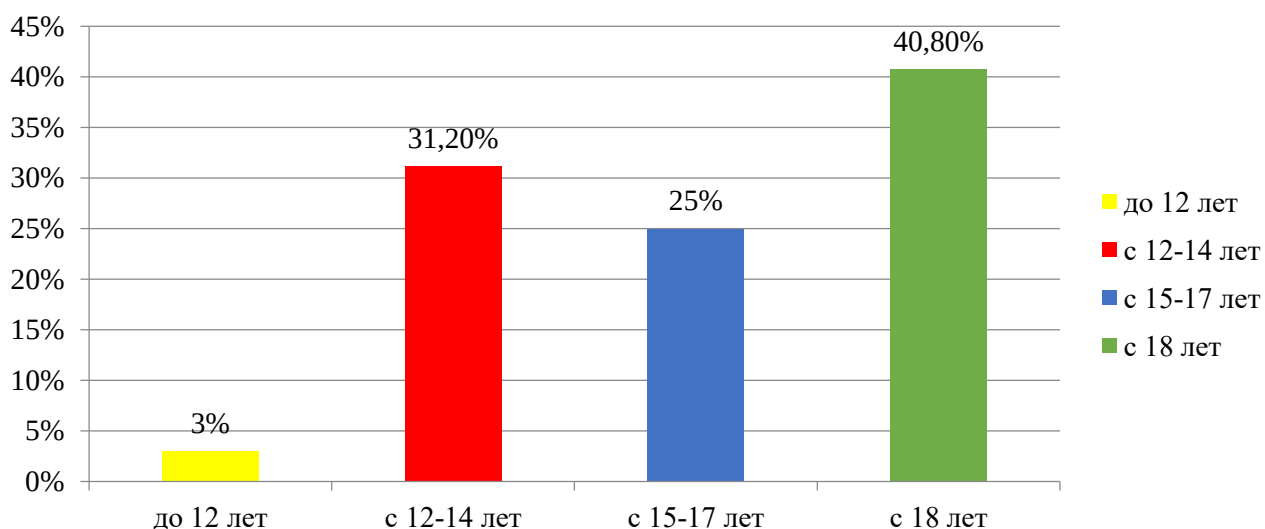
В рамках работы было проведено анонимное анкетирование 130 людей в возраст с 15 до 25 лет.



Результаты показали, что большая часть опрошенных (86%) имеют опыт использования электронных сигарет.



При этом значительная часть впервые попробовали их в возрасте 12-14 лет (31,20%), с 15-17 лет (25%), что свидетельствует о раннем вовлечении.



Наиболее частыми причинами первого употребления стали:

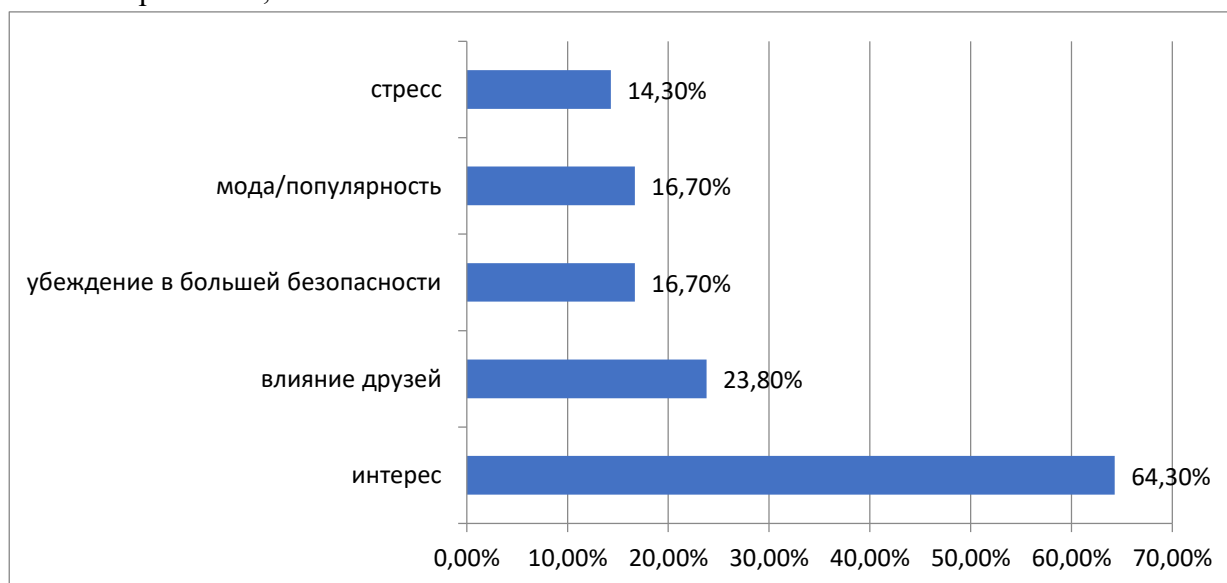
Интерес – 64,3%

Влияние друзей – 23,8%

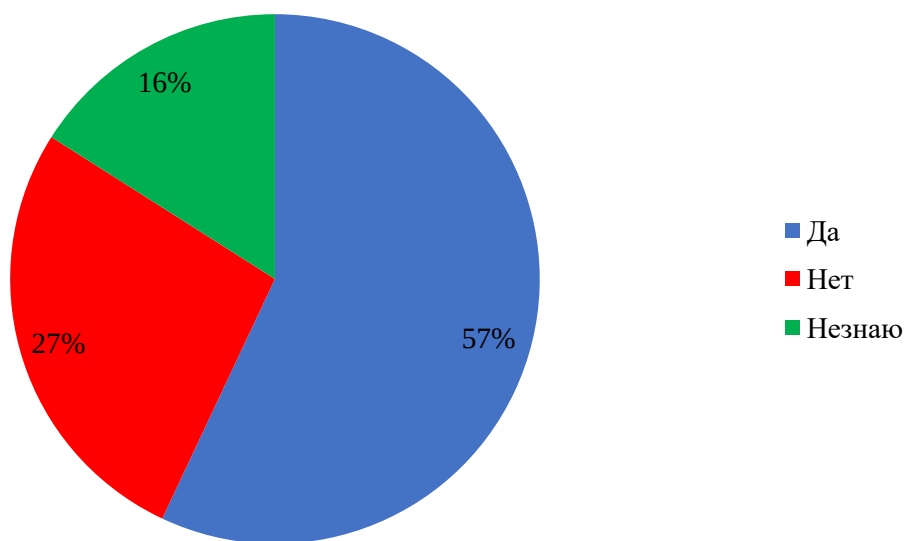
Убеждение в большей безопасности – 16,7%

Мода\ популярность – 16,7%

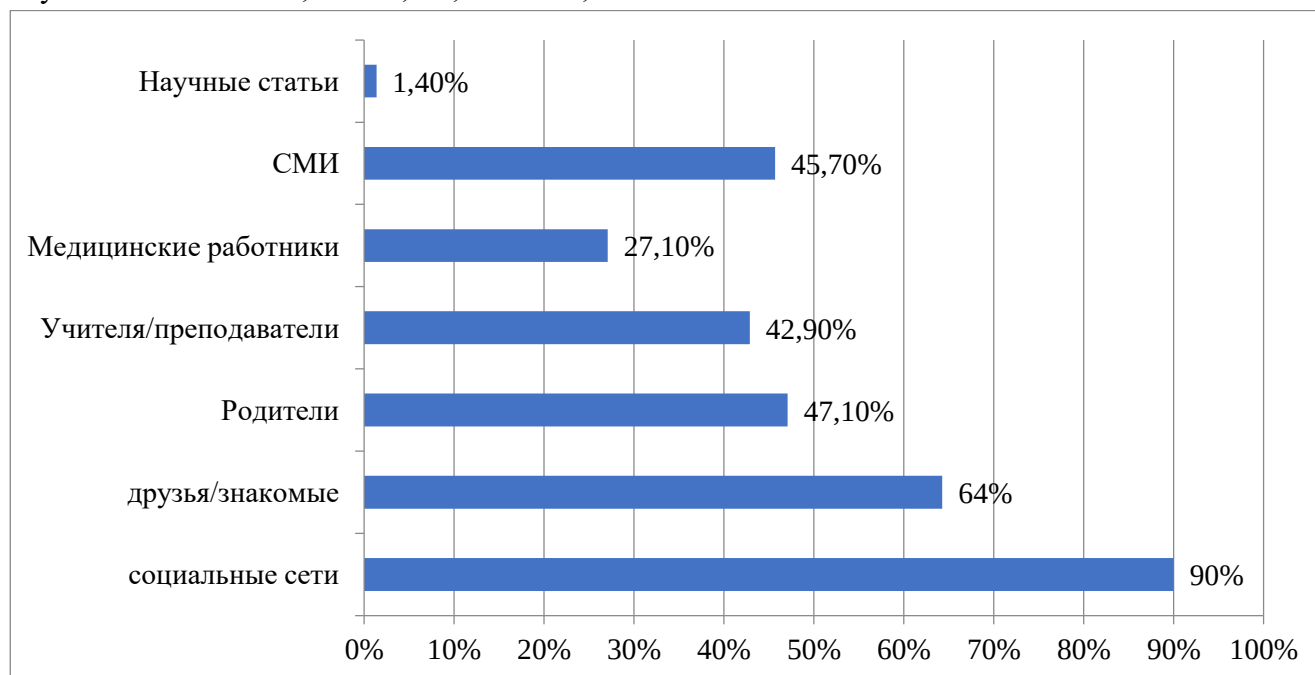
Стресс – 14,3%



В представлении о безопасности, 57% считают их безопасными; 27% скорее небезопасными, 16% не знают.



Основными источниками информации о вейпинге являются социальные сети – 90%; друзья и знакомые – 64,3%; родители и учителя – 47,1% и 42,9%; медицинские работники и научные статьи по 27,1% и 1,4%; СМИ 45,7%.



Несмотря на то, что большинство респондентов заявили о понимании потенциального вреда, часть участников рассматривает вейпинг как менее опасным видом курения по сравнению с традиционными сигаретами. Основным источником информации выступают социальные сети и само окружение молодежи, тогда как профессиональные медицинские или научные источники играют второстепенную роль.

Медицинские риски включают формирование никотиновой зависимости, воздействие на дыхательную и сердечно-сосудистую системы, а также влияние на когнитивные функции. И это понимают 87,5% опрошенных респондентов.

Социальные последствия выражаются в закреплении аддиктивного поведения, нормализации потребления никотина в молодежной среде, формировании группового давления и снижении критического восприятия вредных привычек.

Особое значение имеет тот факт, что подростковый возраст является периодом активного формирования личности и поведенческих установок.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что электронные сигареты в молодежной культуре выступают не только как техническое устройство для доставки никотина, но и как социокультурный феномен.

Распространенность вейпинга обусловлена сочетанием маркетинговых, психологических и социальных факторов. Несмотря на декларируемую осведомленность о вреде, сохраняются элементы иллюзии безопасности и их употребление.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных выводов при разработке профилактических программ и информационно-просветительских мероприятий, направленных на информирование молодежи о реальных последствиях употребления электронных сигарет.

Библиографический список

1. ВОЗ публикация по случаю Всемирного дня без табака <https://www.who.int/ru/news/item/30-05-2025-who-calls-for-urgent-action-to-ban-flavoured-tobacco-and-nicotine-products>
2. ВОЗ. Электронные системы доставки никотина и системы нагревания табака: доклад о глобальной ситуации. <https://www.who.int/europe/ru/publications/i/item/WHO-EURO-2020-4572-44335-62638>
3. Гамбарян М.Г., Драпкина О.М. Организация и оказание мед помощи, направленной на преодоление потребления табака https://org.gnicpm.ru/wp-content/uploads/2024/12/gambaryan-mg_lekcziya_kurenje_60-min_tm_03.12.2024.pdf
4. Вейпы и рак: чем на самом деле рискует курильщик, выбирая «безникотиновые» альтернативы <https://new.nmicr.ru/news/vejpy-i-rak-chem-na-samom-dele-riskuet-kurilshhik-vybiraja-beznikotinovyje-alternativy/>

Максимова Сайына Николаевна, Михайлова Матрена Анатольевна
отделение: «Лечебное дело», 1 курс
г. Якутск, ГАПОУ «ЯМК» им. В.А.Вонгородского
31.02.01. Лечебное дело, 1 курс
Научный руководитель: преподаватель анатомии Андреева М.П.
E-mail: sofina0112@mail.ru

АНАЛИЗ ГИГИЕНЫ СНА И ЕЕ ВЛИЯНИЯ НА КОГНИТИВНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ ГАПОУ РС (Я) «ЯКУТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. В.А. ВОНГОРСКОГО»

«Здоровый сон необходим для жизни»

В.М. Ковальзон

Известно, что сон является одной из фундаментальных физиологических потребностей человека, необходимой для полноценного функционирования всех систем организма. От качества и продолжительности сна напрямую зависят физическое здоровье, эмоциональное состояние, а также когнитивные способности: память, внимание, способность к обучению и принятию решений.

«Золотое правило» сна - восьми часовой сон ежедневно. Мы думаем, что современный человек тратит на сон намного меньше времени, чем нужно. Следовательно, когнитивная работоспособность снижается. В современном мире, где у каждого второго человека имеется телефон (большинство пользователей именно от смартфона выходят в интернет).

Смартфон стал весомым компонентом современного человека, раздвигая исторически главную и единственную функцию телефона «передача человеческого голоса на расстояния» т.е. коммуникации. Ведь именно в телефоне, находятся важные для современного человека инструменты: часы, будильник, графики дня, календари, прослушивание музыки или радио, обучение, работа, общение, фотографирование, видеосъемка и многое другое становясь многофункциональным инструментом. Мы считаем, что такая тесная интеграция цифровых технологий в повседневность не может не влиять на физиологические процессы, и в первую очередь на сон, ведь мы тратим на сон 1/3 часть суток.

Этот вопрос актуален во время цифровой трансформации, так как телефон сопровождает человека 24 часа в сутки. Особый интерес представляет студенческая среда, где сочетаются высокая учебная нагрузка, активное использование гаджетов, и, зачастую, несформированность гигиены сна.

Цель исследования: Оценка гигиены сна и выявление особенностей нарушений режима сна у студентов «Якутского медицинского колледжа им. В.А. Вонгородского».

Задачи исследования:

1. Изучить роль здорового сна на здоровье человека;
2. Выявить влияние дефицита сна на когнитивную деятельность студентов «Якутского медицинского колледжа им. В.А. Вонгородского»

3. Разработать практические рекомендации сосредоточенное на улучшение гигиены сна (охрана здоровья и повышение академической успеваемости студентов в условиях цифровой среды)

В исследовании участвовали четыре группы студентов обучающихся на разных курсах. Опрос проводился - анонимно. Соотношение студентов, проживающих в общежитии - 21,1%, семейные студенты - 67,4 %, проживающие одни - 10,5%.

Итоги исследования представлены в виде диаграммы и таблиц, где наглядно видна соотношения удовлетворенности качеством сна, продолжительность сна и как влияет дефицит сна на академическую успеваемость.

Здоровый сон по мнению ведущих сомнологов это - субъективное ощущение отдыха, бодрости после пробуждения. Тело должно чувствовать себя восстановившимся, а мозг - ясным. Сон представляет собой не просто пассивный отдых, а сложное, активно регулируемое физиологическое состояние, в ходе которого происходят критически важные для жизнедеятельности процессы. Игнорирование физиологической значимости сна или сокращение его ведет к системным нарушениям в организме.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) рекомендуемая продолжительность сна составляет:

Возрастная группа	Рекомендуемая продолжительность сна
Младенцы (0-3 месяца)	14-17 часов в сутки включая дневной сон
Младенцы (4-11 месяцев)	12-16 часов в сутки включая дневной сон
Дети (1-2 года)	11-14 часов в сутки включая дневной сон
Дети (3-4 года)	10-13 часов в сутки включая дневной сон
Дети (5-17 лет)	7-9 часов в сутки <i>обобщенная рекомендация</i>
Взрослые от 18 лет	7-9 часов в сутки <i>обобщенная рекомендация</i>
Пожилые 65+	6-8 часов в сутки

Как отмечают эксперты по сомнологии, главным критерием достаточности сна служит самочувствие человека: если человек после сна чувствует себя отдохнувшим, значит продолжительность сна оптимальна, если она несколько отличается от среднестатистических норм.

Во время сна происходят:

1. Восстановление физического здоровья: синтез гормонов: мелатонин, вырабатывается соматотропный гормон (гормон роста), отвечающий за регенерацию тканей, обновлению клеток, активизируются клетки иммунной системы, выработка белков-цитокинов, необходимые для борьбы с воспалениями и инфекциями. Снижается частота сердечных сокращений и АД, тем самым давая отдых сердечной мышце.

2. Обеспечение когнитивной деятельности: мозг во сне меняет режим работы, переключаясь на обработку полученной информации. Это напрямую объясняет связь между качеством сна и успеваемости студентов. Снижается уровень тревоги и стресса. Дефицит сна ведет к повышенной раздражительности, эмоциональной нестабильности.

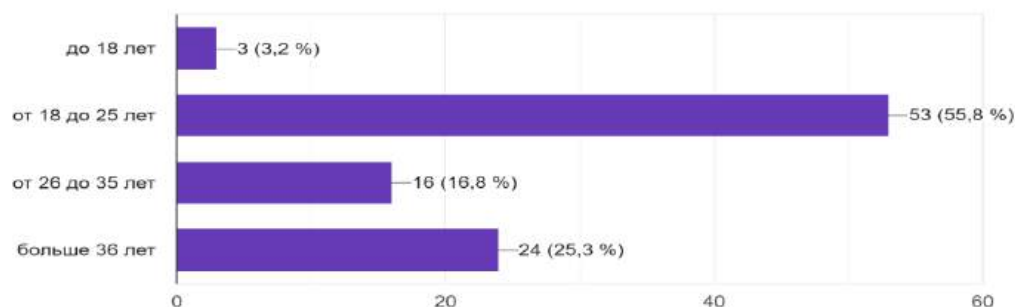
3. Гормональная и метаболическая регуляция: качество сна напрямую влияют на эндокринную систему и обмен веществ.

Последствия хронического дефицита сна: снижение иммунитета, ухудшение когнитивных функций, эмоциональные расстройства, повышение риска инфаркта, инсульта, нарушение обмена веществ и набор веса, снижение продолжительности жизни.

I. В исследовании участвовали студенты 1, 2, 3 курсов. Возрастная группа составила:

Ваш возраст ?

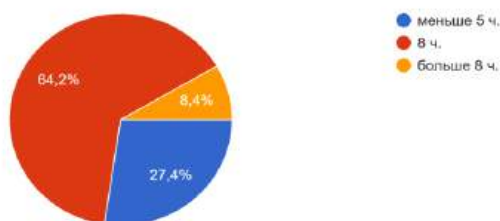
95 ответов



В ходе опроса выявили, что наибольшее количество студентов не удовлетворены своим качеством сна и что дефицит сна сильно снижает продуктивность дня - когнитивная деятельность падает это проявляется в первой половине дня, как отмечают студенты, они часто опаздывают на занятия. 75,8% опрошенных отметили снижение работоспособности, если они на кануне не соблюдали гигиену сна. 32,7% опрошенных часто опаздывают на занятия (27,4% из них это происходит 1-2 раза в неделю, а у 5,3% происходит очень часто).

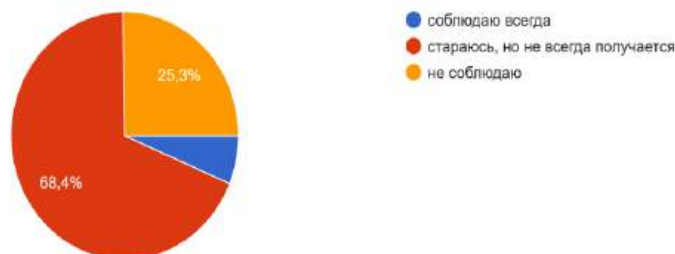
Сколько часов Вы спите?

95 ответов



Стараетесь ли Вы соблюдать "гигиену сна" (ложиться и просыпаться в одно и то же время)?

95 ответов



Фактором не соблюдения гигиены сна по данным опроса:

фактор	% от опрошенных
телефон / соц. сети / игры	35,6%
стресс / тревога / мысли	20,2%

шум (улица, соседи, храп)	18,9%
свет (посторонний/уличный)	9,5%
смены на работе /срс / учеба /	8,4%
домашние питомцы	5,3%
нет факторов	2,1%

Действительно, цифровизация сильно снижает продолжительность сна, так как многие опрошенные отмечают, что они не могут ложиться «во время» именно из-за телефона.

Итог исследования: 72,6% опрошенных не удовлетворены своим качеством сна, отмечают, что дефицит сна сильно снижает когнитивную деятельность - у 66,3% студентов.

Проведенное исследование среди студентов Якутского медицинского колледжа подтвердило выдвинутую гипотезу о негативном влиянии цифровизации на гигиену сна и, как следствие, на когнитивные способности учащихся. Все поставленные задачи были выполнены.

1. Основные факторы нарушений: В ходе опроса удалось выявить иерархию причин, нарушающих гигиену сна. Главным деструктивным фактором является использование телефона (смартфона) перед сном, что напрямую коррелирует с глобальной тенденцией цифровой трансформации. Вторым по значимости фактором выступает стресс, а третьим — внешние обстоятельства, не зависящие от студентов (шум, освещение и др.).

2. Влияние на когнитивную деятельность: Исследование зафиксировало прямую связь между дефицитом сна и снижением когнитивной работоспособности. Значительная часть студентов (66,3%) отмечает падение продуктивности, что субъективно проявляется в трудностях с пробуждением и частых опозданиях на занятия в первой половине дня.

3. Цифровая зависимость: Результаты наглядно демонстрируют, что цифровизация быта (использование телефона как многофункционального инструмента) стала ключевым барьером для соблюдения «золотого правила» восьмичасового сна. Студенты не могут своевременно отойти ко сну именно из-за вовлеченности в телефон, что делает его главным врагом здорового сна в современном мире.

Итоговая статистика исследования является тревожным сигналом: подавляющее большинство (72,6%) студентов не удовлетворены качеством своего сна. Это подтверждает актуальность проблемы и необходимость внедрения разработанных практических рекомендаций для улучшения гигиены сна среди студентов, особенно в условиях повсеместного использования цифровых устройств.

Библиографический список

1. Ковальзон В. М. Основы сомнологии. Физиология и нейрохимия цикла «бодрствование-сон» - Москва - Бином. Лаборатория знаний, 2012 г.
2. Ковальзон В.М. Успехи фундаментальной сомнологии .
3. Нието Хавьер. «Задача врачей-сомнологов заключается в повышении бдительности врачей других специальностей в отношении расстройств сна» // Терапия. Клиническая медицина сна № 9 (97). Журнал «Доктор.ру» 2014 г.
4. Шпорк П. Сон. Почему мы спим и как нам это лучше всего удастся (пер. С нем., под ред. и с предисловием В.М. Ковальзона. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2010 г.

5. Янковский В.С., Борозденко Д.А. Нарушение сна. От бессонницы к депрессии. От животных к человеку // Российский медицинский журнал. 2025 г. Т. 31, № 3 стр. 263-270

6. <https://medjrf.com/0869-2106/index>

7. <https://journaldoctor.ru/>

8. <https://www.who.int/ru>

9. <https://medvestnik.ru/>

Поротова Ангелина Петровна

г. Якутск. ГАПОУ РС(Я) «Якутский медицинский

колледж им. В.А.Вонгородского»,

31.02.01 «Лечебное дело», 2 курс

Научный руководитель: Роббек Колымана Васильевна, преподаватель ГАПОУ РС(Я)

«Якутский медицинский колледж им. В.А.Вонгородского

colleg090177@gmail.com

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРВАЛЬНОГО ГОЛОДАНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

***Аннотация:** ежегодно увеличивающееся число лиц с избыточной массой тела и ожирением делает поиск новых эффективных способов снижения массы тела крайне актуальным. В последнее время большое внимание привлекает интервальное голодание в качестве диетического протокола, предположительно эффективного при снижении массы тела. Несмотря на большое число работ, последствия применения интервального голодания на организм человека спорны, поскольку исследования отличаются между собой вариантами рациона, дизайном и часто имеют небольшой размер выборки. В данном обзоре литературы авторы приводят результаты исследований эффективности интервального голодания у пациентов с ожирением, сахарным диабетом, высокими рисками развития сердечно-сосудистых заболеваний.*

***Ключевые слова:** интервальное голодание, здоровье, снижение массы тела, профилактика хронических заболеваний, когнитивные функции*

Введение

История интермиттирующего голодания (ИГ) в культуре и медицине

Интервальное голодание, также известное как интермиттирующее голодание (ИГ), имеет древние корни и исторически использовалось в различных культурах как часть религиозных и лечебных практик. В таких традициях, как исламский Рамадан, христианский пост и аюрведические методы, ограничения в приёме пищи рассматривались как способ очистить тело и дух. Примеры использования голодания в античной медицине, включая работы Гиппократов, показывают, что голодание считалось способом укрепления здоровья и предотвращения болезней. В XX веке ИГ начало изучаться в научной среде, где его потенциал в поддержании здоровья и лечения некоторых заболеваний стал очевидным. Современные исследования продолжают обогащать эти знания, открывая новые механизмы его действия и применения.

За последние два десятилетия интерес к интервальному голоданию значительно возрос. Это связано с ростом осведомлённости о здоровом образе жизни, увеличением числа исследований, подтверждающих его эффективность, и популяризацией ИГ среди знаменитостей и фитнес экспертов. Дополнительным фактором стала пандемия COVID-19, которая заставила многих пересмотреть свои привычки питания. В эпоху информационных технологий люди активно ищут простые и эффективные стратегии управления весом и профилактики заболеваний. Простота применения и гибкость ИГ делают его привлекательным для широкой аудитории. Более того, маркетинговые компании и мобильные приложения способствуют доступности и популярности этого подхода.

Актуальность научного анализа: мифы против доказательств

Несмотря на популярность, ИГ окружено множеством мифов и недоразумений. Например, часто утверждается, что этот метод универсален и подходит абсолютно всем, что не всегда соответствует действительности. Некоторые сторонники ИГ заявляют о его способности излечивать практически любые заболевания, включая хронические патологии, что зачастую не подтверждено научными данными. Научный подход позволяет различать реальную пользу от ИГ и необоснованные маркетинговые утверждения. Проведение объективных исследований помогает выявить механизмы его действия и определить оптимальные схемы применения для различных групп населения. Важно также учитывать, что эффективность ИГ может значительно варьироваться в зависимости от возраста, пола, уровня физической активности и состояния здоровья человека.

Цель исследования: изучение влияния интервального голодания на организм человека.

Задачи:

1. Изучить виды интервального голодания по литературным источникам,
2. Рассмотреть влияния интервального голодания на организм человека,
3. Проанализировать влияния интервального голодания на организм человека (самочувствия) методом осмотра и опроса.

Основные виды интервального голодания

16/8 (16 часов голодания, 8 часов приёма пищи)

Режим 16/8 является одним из самых популярных видов интервального голодания. В этом протоколе человек голодает в течение 16 часов, включая ночной сон, а затем употребляет всю пищу в течение 8-часового окна. Этот подход привлекает своей простотой, поскольку позволяет избежать жесточённых ограничений на типы продуктов и просто фокусируется на временном окне питания. Для многих людей это становится удобным способом соблюдения режима питания, особенно учитывая, что 16-часовой интервал включает ночной сон и утренние часы, когда чувство голода обычно менее выражено.

С биологической точки зрения, 16-часовой период голодания способствует значительному снижению уровня инсулина, что запускает процессы липолиза, в ходе которых организм начинает использовать жировые запасы в качестве источника энергии. Кроме того, в условиях голодания активируется механизм автофагии, при котором клетки избавляются от повреждённых органелл и перерабатывают их компоненты. Этот процесс связан с улучшением метаболического здоровья и снижением воспаления.

Исследования показывают, что метод 16/8 способствует не только снижению массы тела, но и улучшению других метаболических показателей, таких как уровень сахара в

крови, липидный профиль и артериальное давление. В частности, у людей с преддиабетом и ожирением этот подход продемонстрировал значительное улучшение чувствительности к инсулину, что является важным фактором в профилактике диабета II типа.

Ещё одним преимуществом является гибкость метода. Люди могут выбирать, какое именно 8-часовое окно использовать для приёма пищи: утренние, дневные или вечерние часы. Это делает метод удобным для разных стилей жизни и графиков. Кроме того, многим удаётся избежать компульсивного переедания, так как ограничение времени питания помогает лучше контролировать чувство насыщения и предотвращает употребление лишних калорий.

Несмотря на многочисленные преимущества, метод 16/8 имеет и свои ограничения. Он может быть сложным для тех, кто привык к частым приёмам пищи, а также для людей, занимающихся интенсивной физической активностью в утренние часы, поскольку недостаток калорий может вызывать усталость или снижать эффективность тренировок. Тем не менее, при грамотной адаптации и правильном подходе этот метод может стать эффективным инструментом для управления весом и улучшения здоровья.

5:2 (пять дней обычного питания, два дня низкокалорийного)

Метод 5:2 предполагает нормальное питание в течение пяти дней недели и значительное снижение калорийности (до 500–600 ккал в день) в оставшиеся два дня. Этот режим популярен среди людей, которые хотят сохранить привычный образ жизни, минимизировав ограничения в питании. Важно отметить, что этот подход отличается своей гибкостью: дни низкокалорийного питания можно адаптировать под индивидуальный график, что делает метод более доступным для широкого круга пользователей.

Снижение калорийности в два дня способствует созданию общего калорийного дефицита, что приводит к постепенной потере веса. Одновременно организм учится более эффективно использовать энергию, что положительно сказывается на метаболических процессах. Доказано, что метод 5:2 помогает снизить уровень инсулина и улучшить чувствительность к нему, а также уменьшить уровень воспалительных маркеров в организме. Эти эффекты особенно важны для людей с метаболическим синдромом или повышенным риском развития диабета II типа.

Ключевым преимуществом этого метода является его психологическая устойчивость. В отличие от строгих диет, 5:2 позволяет большинству людей сохранять привычный рацион в течение пяти дней недели, что минимизирует чувство ограниченности и стресса, связанного с изменением питания. Это способствует долгосрочной приверженности к выбранной стратегии.

Исследования показывают, что метод 5:2 также улучшает показатели липидного профиля, включая снижение уровня "плохого" холестерина (LDL) и триглицеридов. Кроме того, данные о влиянии метода на артериальное давление подтверждают его пользу для сердечно-сосудистой системы.

Однако, как и любой другой метод, 5:2 имеет свои ограничения. Люди, склонные к перееданию в дни обычного питания, могут не достичь ожидаемых результатов. Также возможно ощущение усталости или снижения концентрации в дни низкокалорийного питания, особенно при высоких физических или умственных нагрузках. Несмотря на это, правильная адаптация и сочетание с умеренной физической активностью могут значительно повысить эффективность данного метода.

Альтернативный день голодания

Альтернативный день голодания (АДГ) предусматривает чередование дней полного голодания или низкокалорийного питания (до 25% от дневной нормы) с днями нормального питания. Этот метод пользуется популярностью благодаря своей способности быстро приводить к значительным метаболическим улучшениям. Снижение массы тела происходит за счёт ускоренной потери жировых отложений, что делает его привлекательным для людей с ожирением. Кроме того, в условиях АДГ наблюдается улучшение липидного профиля, включая снижение уровня триглицеридов и "плохого" холестерина (LDL).

Биологически АДГ способствует активному включению процессов липолиза, а также повышению уровня чувствительности к инсулину. Исследования показывают, что у людей, придерживающихся этого режима, значительно снижается уровень воспалительных маркеров, что важно для профилактики хронических заболеваний. Более того, чередование дней с различной калорийностью положительно влияет на гормональную регуляцию, включая лептин и грелин, что помогает контролировать аппетит и предотвращает переедание.

Однако этот метод имеет и свои сложности. АДГ требует высокой дисциплины, так как дни полного или низкокалорийного голодания могут сопровождаться ощущением усталости, снижением концентрации и временным ухудшением настроения. Долгосрочная приверженность к АДГ затруднена для многих людей, особенно в условиях активного социального или профессионального графика.

Несмотря на это, для некоторых пациентов с ожирением или метаболическими нарушениями АДГ может стать эффективным инструментом, способствующим быстрому улучшению метаболических показателей. Врачи и диетологи рекомендуют подходить к использованию АДГ с осторожностью, особенно у пациентов с хроническими заболеваниями, такими как диабет II типа или сердечно-сосудистые патологии. Грамотный подбор дней голодания и их адаптация под индивидуальные потребности могут значительно повысить эффективность и переносимость этого метода [1].

Протокол OMAD (один приём пищи в день)

Протокол OMAD (One Meal a Day) предполагает приём пищи один раз в день, что создаёт продолжительное окно голодания до 23 часов. Этот метод является одним из самых строгих, но именно благодаря длительному периоду воздержания от пищи он обеспечивает максимальное снижение уровня инсулина и активизацию процессов автофагии. В условиях дефицита питательных веществ организм начинает перерабатывать старые или повреждённые клеточные структуры, что способствует обновлению и повышению устойчивости клеток.

Основным преимуществом OMAD является простота: не нужно планировать несколько приёмов пищи, подсчитывать калории или составлять сложные рационы. Это делает метод особенно привлекательным для занятых людей, которые ценят своё время. Кроме того, многие отмечают улучшение чувства насыщения, так как один приём пищи позволяет съесть достаточно большую порцию, не нарушая калорийного баланса.

С точки зрения физиологии, OMAD способствует значительному повышению уровня гормона роста (GH), что положительно влияет на процессы жиросжигания и сохранение мышечной массы. Также отмечено улучшение уровня глюкозы и инсулина в крови, что делает этот метод полезным для профилактики метаболических нарушений.

Однако, несмотря на свои преимущества, OMAD имеет ряд ограничений. Многие люди испытывают трудности с адаптацией к такому режиму из-за длительных периодов голода. Возможны побочные эффекты, такие как усталость, снижение концентрации внимания и раздражительность, особенно на начальных этапах. Кроме того, OMAD может быть противопоказан людям с хроническими заболеваниями или повышенной физической активностью, требующей регулярного поступления питательных веществ.

Тем не менее, OMAD продолжает набирать популярность, особенно среди приверженцев минималистического подхода к питанию и тех, кто стремится к максимальной эффективности с минимальными усилиями. Успешная адаптация к OMAD возможна при условии постепенного перехода и тщательного выбора продуктов, обеспечивающих достаточное поступление всех необходимых микро- и макронутриентов.

Различия между методами и их популярность

Каждый метод интервального голодания имеет свои преимущества и недостатки, которые делают его подходящим для разных категорий людей. Например, 16/8 считается наиболее универсальным, благодаря его гибкости и минимальному влиянию на повседневную жизнь. Метод 5:2 подходит для тех, кто хочет минимизировать ежедневные ограничения, а АДГ и OMAD ориентированы на людей с высокой мотивацией и готовностью следовать строгим схемам. Популярность методов также варьируется в зависимости от региона и культурных особенностей: в западных странах наиболее распространён 16/8, тогда как OMAD набирает популярность среди приверженцев экстремальных подходов к улучшению здоровья.

Положительное влияние на здоровье

Снижение массы тела

Интервальное голодание (ИГ) является одной из самых обсуждаемых стратегий снижения массы тела, так как его механизмы действия включают не только калорийный дефицит, но и гормональную регуляцию. Калорийный дефицит достигается за счёт ограничения времени приёма пищи, что позволяет уменьшить общее количество потребляемых калорий. Гормональная регуляция, в свою очередь, включает снижение уровня инсулина и повышение уровня гормона роста (GH), что способствует активации процессов липолиза — расщепления жировых отложений для получения энергии.

Профилактика хронических заболеваний

Диабет II типа: улучшение инсулинорезистентности

ИГ оказывает значительное влияние на чувствительность к инсулину. Уменьшение уровня инсулина в периоды голодания способствует снижению инсулинорезистентности, что является ключевым фактором в профилактике и лечении диабета II типа. Исследования показывают, что у людей с преддиабетом, соблюдающих режим ИГ, уровень глюкозы натощак и HbA1c значительно улучшается.

Сердечно-сосудистые заболевания: влияние на артериальное давление и липиды

ИГ также положительно влияет на сердечно-сосудистую систему. Снижение уровня триглицеридов и "плохого" холестерина (LDL), а также повышение уровня "хорошего" холестерина (HDL) отмечаются у людей, придерживающихся различных режимов ИГ. Кроме того, исследования показывают, что ИГ способствует снижению артериального давления, особенно у людей с гипертонией.

Онкология: гипотеза снижения факторов роста опухолей

ИГ вызывает снижение уровней инсулиноподобного фактора роста 1 (IGF-1), который играет важную роль в развитии опухолей. Хотя прямых доказательств влияния ИГ на снижение риска рака у людей пока недостаточно, эксперименты на животных показывают, что голодание может замедлять рост опухолей и повышать эффективность противоопухолевой терапии.

Влияние на продолжительность жизни

Экспериментальные данные на животных

Исследования на лабораторных мышах и крысах показали, что ИГ может значительно увеличивать продолжительность жизни. Это связано с активацией процессов автофагии, уменьшением воспалительных реакций и улучшением метаболических параметров. Например, в одном из экспериментов мыши, придерживавшиеся режима чередования дней голодания и питания, жили в среднем на 20–30% дольше, чем контрольная группа.

Ограниченные доказательства на людях

Хотя исследования на людях всё ещё ограничены, предварительные данные показывают, что ИГ может замедлять процессы старения на клеточном уровне. В частности, увеличение длины теломер и снижение маркеров окислительного стресса наблюдались у участников, соблюдающих длительные периоды голодания. Однако для подтверждения этих выводов необходимы долгосрочные исследования.

Возможные риски

Гипогликемия и усталость

Одним из наиболее частых рисков, связанных с интервальным голоданием (ИГ), является развитие гипогликемии, особенно у людей с диабетом или нарушенной регуляцией уровня сахара в крови. В периоды голодания уровень глюкозы может существенно снижаться, что приводит к симптомам усталости, головокружения, раздражительности и даже потере сознания в тяжёлых случаях. Люди, активно занимающиеся физической или умственной деятельностью, могут испытывать снижение продуктивности из-за нехватки энергии.

Расстройства пищевого поведения

У некоторых людей ИГ может спровоцировать развитие или усугубление расстройств пищевого поведения, таких как компульсивное переедание. Чередование периодов голодания и разрешённого приёма пищи иногда приводит к потере контроля над количеством и качеством потребляемой еды в рамках разрешённого окна, что снижает потенциальную пользу от метода. Особенно уязвимы подростки и молодые люди с нестабильным отношением к питанию [2].

Противопоказания

Беременность и лактация

Во время беременности и лактации женщинам требуется повышенное количество питательных веществ для обеспечения роста и развития ребёнка. Интервальное голодание может ограничить поступление жизненно важных макро- и микронутриентов, что негативно сказывается на здоровье матери и ребёнка. Медицинские эксперты не рекомендуют использование ИГ в эти периоды жизни.

Пациенты с нарушениями пищеварения или хроническими заболеваниями

Люди с заболеваниями пищеварительного тракта, такими как гастрит, язва желудка или синдром раздражённого кишечника, часто не переносят длительные периоды голодания. Они могут испытывать усиление симптомов, включая боль в желудке, изжогу и расстройства кишечника. Также ИГ может быть противопоказано людям с хроническими заболеваниями, требующими регулярного поступления питательных веществ, такими как почечная или сердечная недостаточность.

Рекомендации по адаптации голодания для разных групп населения

Для минимизации рисков и повышения эффективности ИГ важно учитывать индивидуальные особенности каждого человека. Рекомендуется начинать с менее строгих схем, таких как 16/8, и постепенно увеличивать продолжительность периода голодания. Людям с хроническими заболеваниями следует проконсультироваться с врачом перед началом ИГ, чтобы оценить возможные риски и адаптировать метод под свои потребности. Кроме того, акцент на качество пищи в разрешённое время питания помогает поддерживать энергетический баланс и предотвращать развитие дефицита питательных веществ.

Для людей с активным образом жизни, включая спортсменов, рекомендуется использовать гибкие схемы голодания, которые не снижают производительность и способствуют поддержанию мышечной массы. Например, добавление белковых продуктов и достаточное увлажнение в периоды разрешённого питания помогает компенсировать энергозатраты и улучшить общее самочувствие [3].

Влияние интервального голодания на психическое здоровье и когнитивные функции

Интервальное голодание (ИГ) привлекает внимание не только своими метаболическими эффектами, но и потенциальным воздействием на психическое здоровье и когнитивные способности. Современные исследования подтверждают, что периоды голодания могут оказывать как прямое нейропротекторное влияние, так и опосредованное воздействие через улучшение метаболических процессов.

Улучшение когнитивных способностей

Одним из ключевых механизмов, через которые ИГ влияет на когнитивные функции, является активация нейротрофического фактора мозга (BDNF). Этот белок стимулирует образование новых нейронных связей, укрепляет синаптические взаимодействия и поддерживает пластичность мозга. Исследования показывают, что увеличение уровня BDNF, наблюдаемое в условиях голодания, связано с улучшением памяти, внимания и способности к обучению. Особенно значимы эти эффекты для профилактики нейродегенеративных заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера и Паркинсона, где снижение BDNF играет важную роль в патогенезе.

Автофагия, активируемая в условиях голодания, также способствует очищению клеток от повреждённых органелл и накопленных токсинов, таких как амилоидные белки, которые являются маркерами нейродегенеративных заболеваний. Эти процессы помогают поддерживать здоровье нейронов и предотвращают их преждевременную гибель.

Снижение уровня стресса и депрессии

ИГ оказывает значительное влияние на регуляцию стрессовых реакций. В периоды голодания происходит снижение уровня кортизола, который в избыточных количествах может оказывать негативное влияние на когнитивные функции и вызывать чувство тревоги.

Дополнительно ИГ способствует повышению уровня серотонина и дофамина, что связано с улучшением настроения и снижением симптомов депрессии.

Исследования демонстрируют, что у людей, практикующих интервальное голодание, отмечается снижение уровня субъективного стресса и увеличение эмоциональной устойчивости. Эти эффекты особенно выражены при соблюдении мягких схем ИГ, таких как 16/8, которые легче интегрируются в повседневную жизнь без значительного ограничения калорийности.

Влияние на сон и биоритмы

Периоды голодания оказывают благоприятное влияние на циркадные ритмы, синхронизируя их с естественными физиологическими процессами организма. Это связано с регулированием секреции мелатонина и грелина, которые играют ключевую роль в контроле цикла сна и бодрствования. Практика ИГ часто сопровождается улучшением качества сна, снижением ночных пробуждений и увеличением продолжительности глубокого сна. Эти эффекты оказывают положительное влияние на общее психическое состояние и когнитивную продуктивность.

Потенциальные риски для психического здоровья

Несмотря на множество положительных эффектов, практика ИГ может сопровождаться и некоторыми негативными явлениями. Для людей с предрасположенностью к расстройствам пищевого поведения интервальные периоды голодания могут стать триггером для развития компульсивного переедания или анорексии. Также строгие режимы, такие как OMAD, могут вызывать раздражительность, снижение концентрации и усталость, особенно на начальных этапах адаптации. Поэтому важно подходить к выбору режима индивидуально, с учётом психологического состояния и уровня стресса [4].

Перспективы исследований

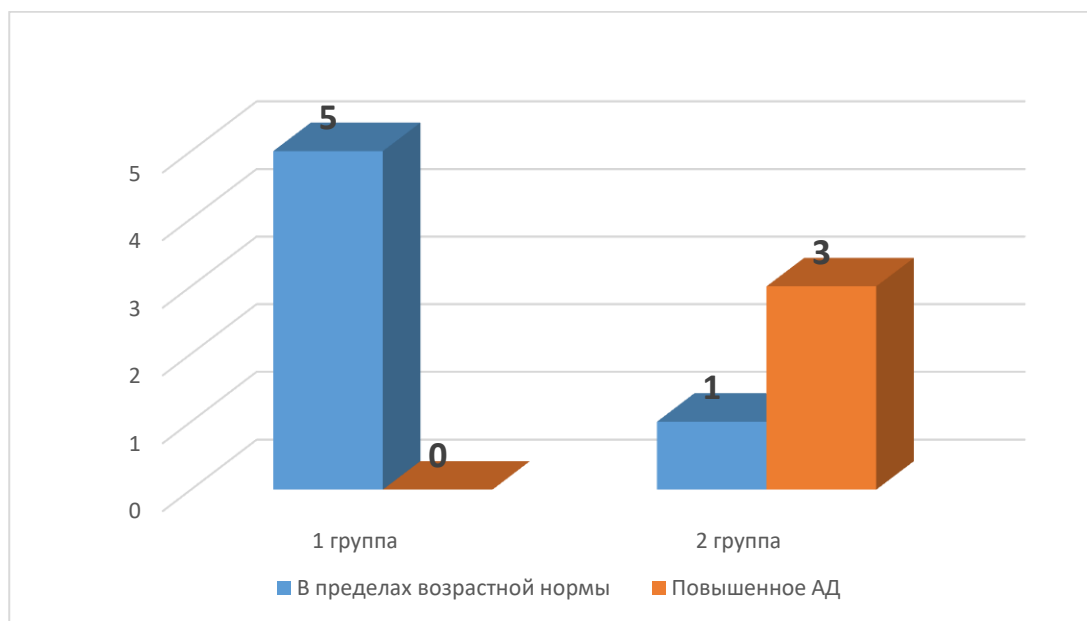
Будущие исследования могут помочь глубже понять влияние ИГ на психическое здоровье. Например, остаётся открытым вопрос о долгосрочных эффектах на когнитивные функции и эмоциональное состояние. Также требуется изучение механизмов взаимодействия ИГ с различными типами психотерапевтических подходов для разработки комплексных программ улучшения психического здоровья.

Для реализации поставленной цели мы провели исследование на 9-х добровольцах из числа родственников и сокурсников.

Возраст добровольцев составил с 22 лет до 60 лет: 1 группа: с 22 до 27 лет – 5 человек, 2 группа: с 45 до 60 лет – 4 человека. Добровольцы в течении 1 месяца придерживались вид интервального голодания **16/8**. В начале и в конце исследования всем добровольцам измерили АД, уровень сахара в крови и массу тела.

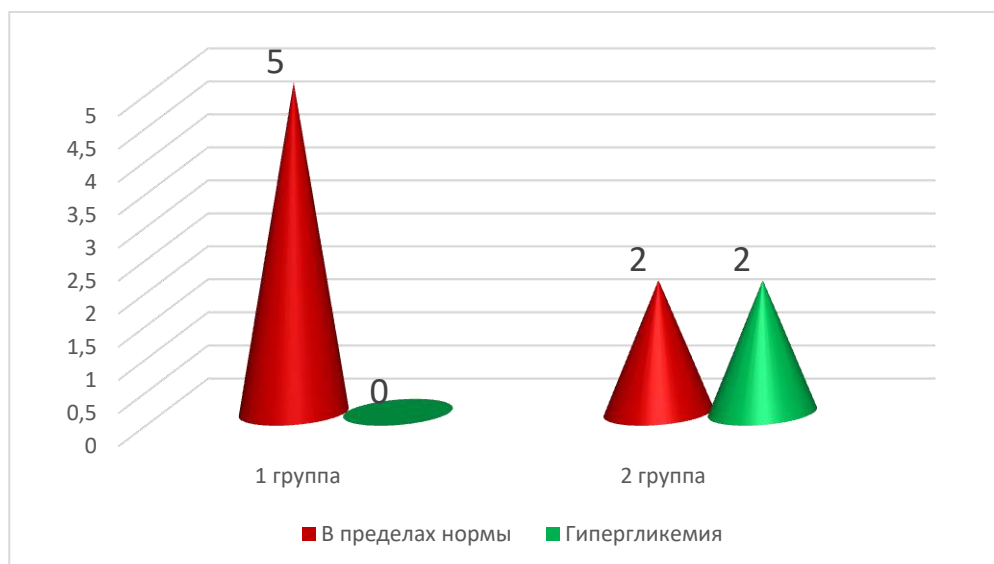
В начале исследования:

1. Измерение АД:



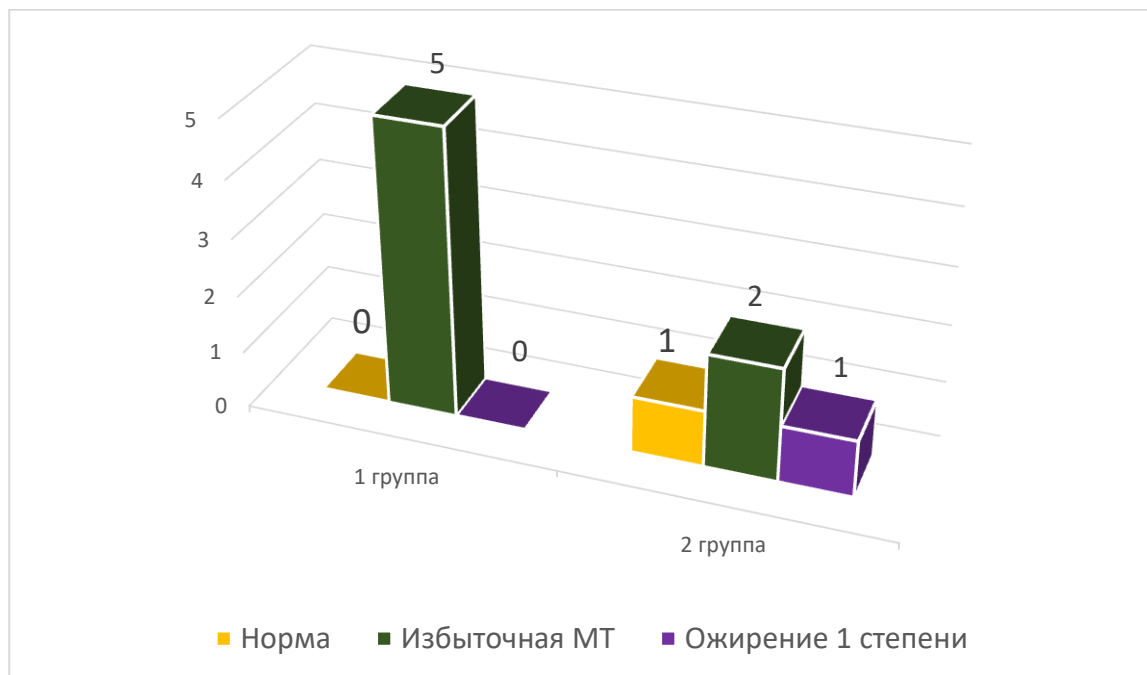
1 группа – артериальное давление у всех в пределах возрастной нормы, 2 группа – из 4-х обследованных только у 1-го АД в пределах возрастной нормы, а 3-х отмечается повышение АД (у одного - АД повышалось до 130/90 мм рт.ст., а 3-х – колебалось с 140/90 до 160/100 мм рт.ст.).

2. Измерение сахара в крови:



В 1 группе – уровень сахара у всех в пределах нормы. Во 2 группе – у 2-х в пределах нормы, а 2-х – отмечается повышение уровня сахара в крови до 6,5-7,5 ммоль/л.

3. Измерение массы тела:



В 1 группе – у всех избыток МТ. Во 2 группе – у 2-х избыток МТ, у 1-го- ожирение 1 степени.

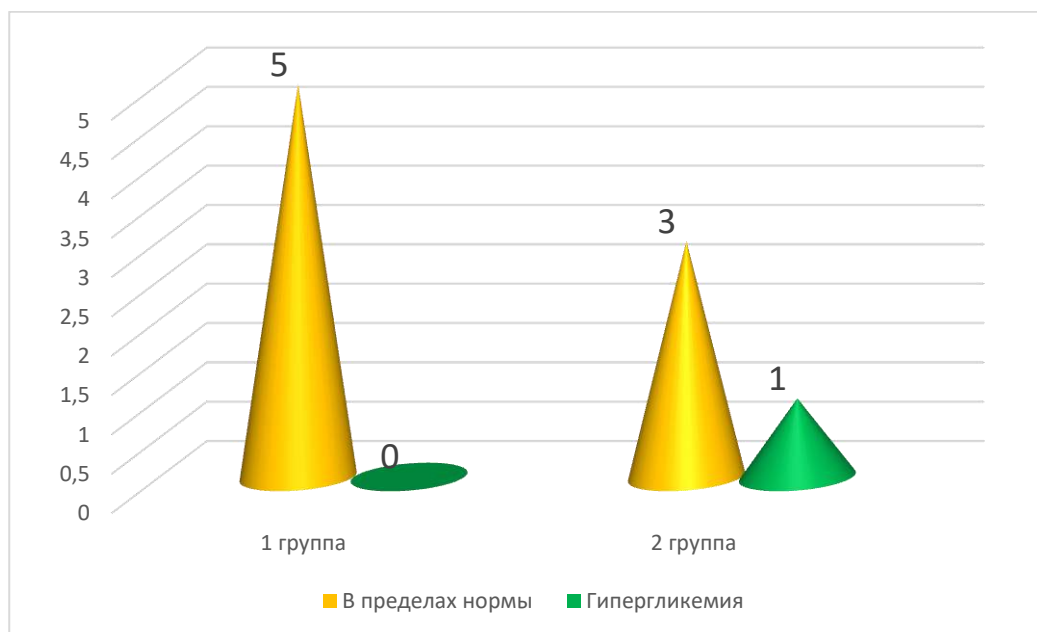
В конце исследования:

1. Измерение АД:



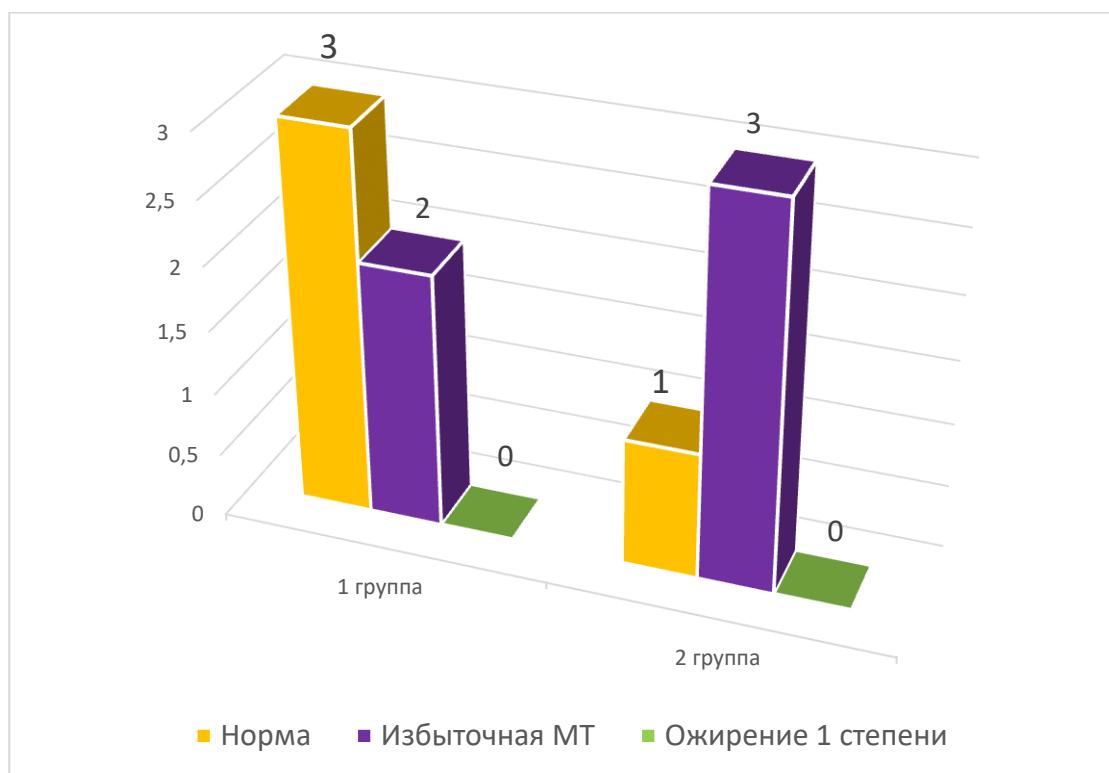
После 1 месяца интервального голодания во 2 группе у одного добровольца АД снизилось до пределах нормы. У 2-х АД снизилось примерно на 15-20 мм рт.ст.

2. Измерение сахара в крови:



Во 2 группе у одного добровольца после ИГ уровень сахара в крови снизилось до пределов нормы (ниже 5,5 ммоль/л).

3. Измерение массы тела:



В 1 группе – у 3-х МТ снизился до пределов нормы, а у 2 группы у одного МТ снизился на 10 % (8 кг).

Добровольцам из 2-х групп в конце исследования были заданы следующие вопросы:



В конце исследования добровольцы из 2 групп отметили, что после ИГ испытывают легкость в движении, перестала болеть голова, но периодически появляется слабость.

Заключение

Интервальное голодание (ИГ) представляет собой мощный инструмент для улучшения здоровья, предоставляя простую и эффективную стратегию управления весом, профилактики хронических заболеваний и повышения когнитивных функций. Его универсальность позволяет адаптировать различные протоколы к индивидуальным потребностям и образу жизни, что делает метод доступным для широкой аудитории.

Тем не менее, важно помнить о балансе между пользой и рисками. ИГ подходит не для всех и требует внимательного подхода, особенно для людей с хроническими заболеваниями или особыми физиологическими состояниями, такими как беременность и лактация. Выбор правильного режима и консультация с врачом или диетологом помогут минимизировать возможные риски и обеспечить максимальную эффективность.

Индивидуальный подход и внимание к качеству пищи играют ключевую роль в успешном применении ИГ. Соблюдение правил гидратации, включение сбалансированного рациона и постепенная адаптация к выбранному режиму создают условия для долгосрочного успеха.

ИГ продолжает оставаться объектом активных научных исследований, которые открывают новые горизонты его применения. Углублённое изучение долгосрочных эффектов, оптимизация протоколов и оценка психологических аспектов помогут ещё больше интегрировать ИГ в практику доказательной медицины.

Библиографический список

1. Пальцын А.А., Свиридкина Н.Б. Интервальное голодание, журнал «Патологическая физиология и экспериментальная терапия», 2021, 65(4) [1];
2. М.В. Алташина, Е.В. Иванникова, Е.А. Трошина. Интервальное голодание: эндокринные аспекты, <https://doi.org/10.26442/00403660.2022.10.201906>; [2]
3. Джейсон Фанг «Интервальное голодание. Как восстановить свой организм, похудеть и активизировать работу мозга». 2022 г. [3];

4. Статья «Интервальное голодание: тренд или научно обоснованная стратегия?», сайт alley-science.ru. [4].

Романова Алина Юрьевна

г. Якутск, ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж им. В.А. Вонгородского»

31.02.01 Лечебное дело, 1 курс

Научный руководитель - преподаватель фармакологии Алексеева Е.П.

E-mail: alexseeva-evgenia164@mail.ru

ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ И ПРИЧИН СТРЕССА У СТУДЕНТОВ, НА ПРИМЕРЕ ЯКУТСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Обучение в медицинском колледже предъявляет повышенные требования к психоэмоциональной сфере студентов. Высокая учебная нагрузка, ответственность за здоровье пациентов во время практики, сложность изучаемого материала, а также специфика работы в системе здравоохранения — все это делает будущих медицинских работников уязвимыми перед профессиональным выгоранием уже на начальном этапе обучения.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью ранней диагностики факторов стресса у студентов-медиков для предотвращения дезадаптации и сохранения их психического здоровья.

Целью данной работы является оценка уровня стрессоустойчивости и выявление основных причин стресса у студентов Якутского медицинского колледжа.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Провести теоретический анализ понятий стресса и стрессоустойчивости;
2. Организовать и провести опрос среди студентов колледжа;
3. Проанализировать полученные данные и выявить основные стресс-факторы;

Объект исследования: студенты 1, 2 и 3 курса ГАПОУ РС (Я) «Якутский медицинский колледж».

Предмет исследования: уровень стрессоустойчивости и причины стресса.

Методы исследования: анкетирование, математическая обработка данных, анализ.

I. Теоретические аспекты изучения стресса и стрессоустойчивости

1.1. Организация и методы исследования

В современной психологии стресс (от англ. stress — давление, нагрузка) понимается как неспецифическая реакция организма на предъявляемые ему требования (Г. Селье). Стресс может быть как мобилизующим (эустресс), так и разрушительным (дистресс), ведущим к истощению адаптационных резервов.

Ключевым понятием для нашей работы является стрессоустойчивость — это интегративное свойство личности, характеризующееся необходимым уровнем адаптации к воздействию экстремальных факторов, способность сохранять высокую работоспособность и эффективность деятельности в условиях стресса.

Для студентов медицинских специальностей факторы стресса принято делить на несколько групп:

- **Академические:** интенсивная учебная нагрузка, сессия, страх ошибки на практике.

- **Социальные:** проблемы в общении с одногруппниками, преподавателями, чувство одиночества.

- **Бытовые и финансовые:** нехватка времени на сон и отдых, материальные трудности, для студентов из районов Якутии — проблемы с адаптацией в городе и жильем.



Исследование проводилось на базе ГБПОУ «Якутский медицинский колледж». В качестве инструментария был выбран метод анонимного анкетирования, который позволил получить наиболее достоверные данные о субъективных переживаниях респондентов. Для определения уровня стрессоустойчивости использовался тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона.

Характеристика выборки: В опросе приняли участие 134 студента 1, 2 и 3 курса. Из них 18 юношей и 116 девушек. Возраст респондентов составил от 17 до 36 лет, и более.

Анкета включала в себя следующие блоки вопросов:

1. Самооценка психоэмоционального состояния и уровня стресса (по 3-балльной шкале);
2. Перечень потенциальных стресс-факторов, связанных с учебой;
3. Вопросы о физиологических проявлениях стресса (сон, аппетит);
4. Вопрос о способах совладания со стрессом.

II. Анализ результатов опроса студентов Якутского медицинского колледжа

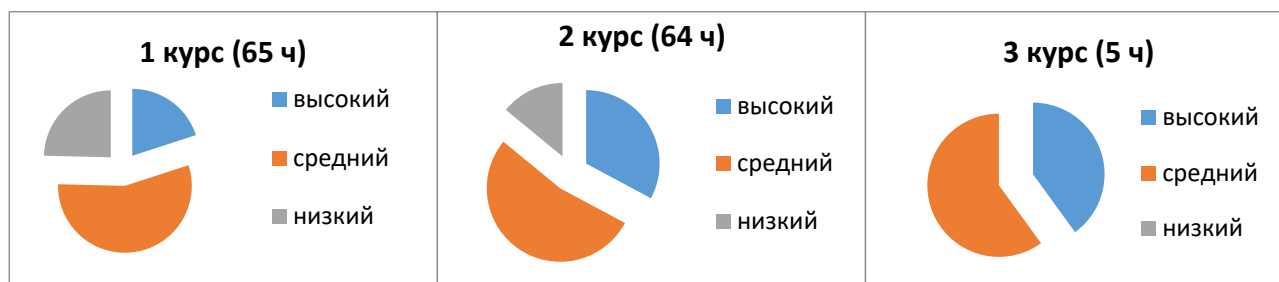
2.1. Оценка общего уровня стресса

В данном разделе представлен анализ эмпирических данных, полученных в ходе опроса.

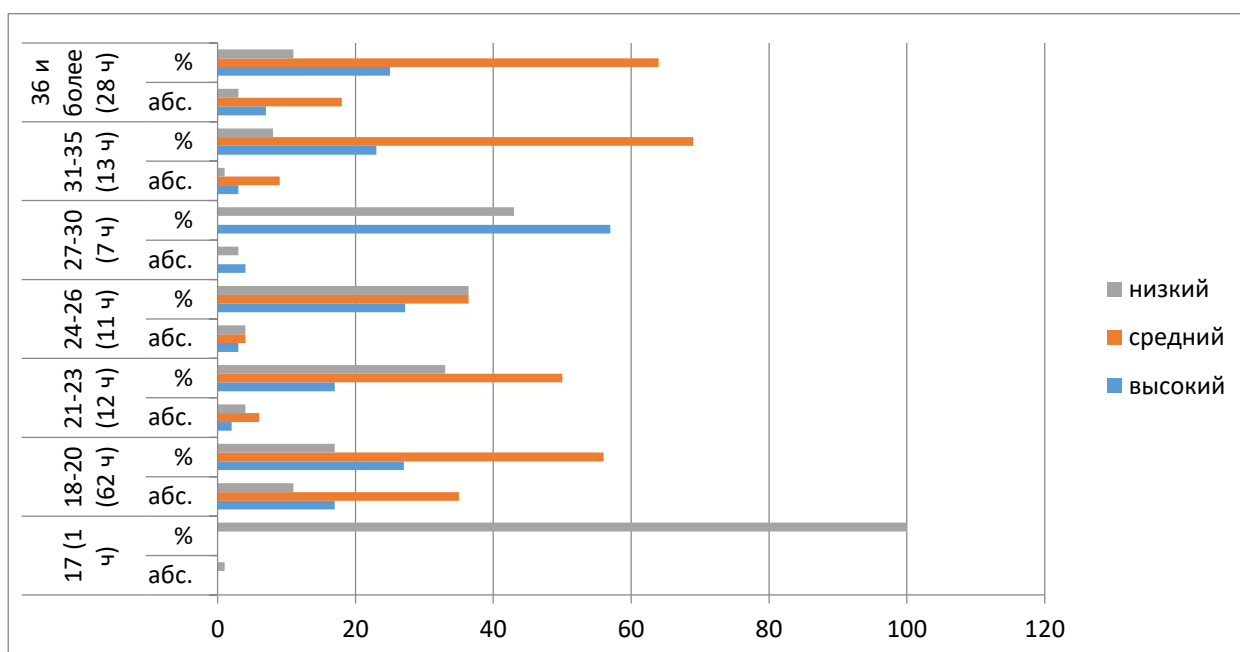
На вопрос «Как часто вы испытываете стресс?» ответы распределились следующим образом:

- Постоянно – 4% опрошенных;
- Часто – 37%;
- Редко – 53%;
- Никогда – 6%.

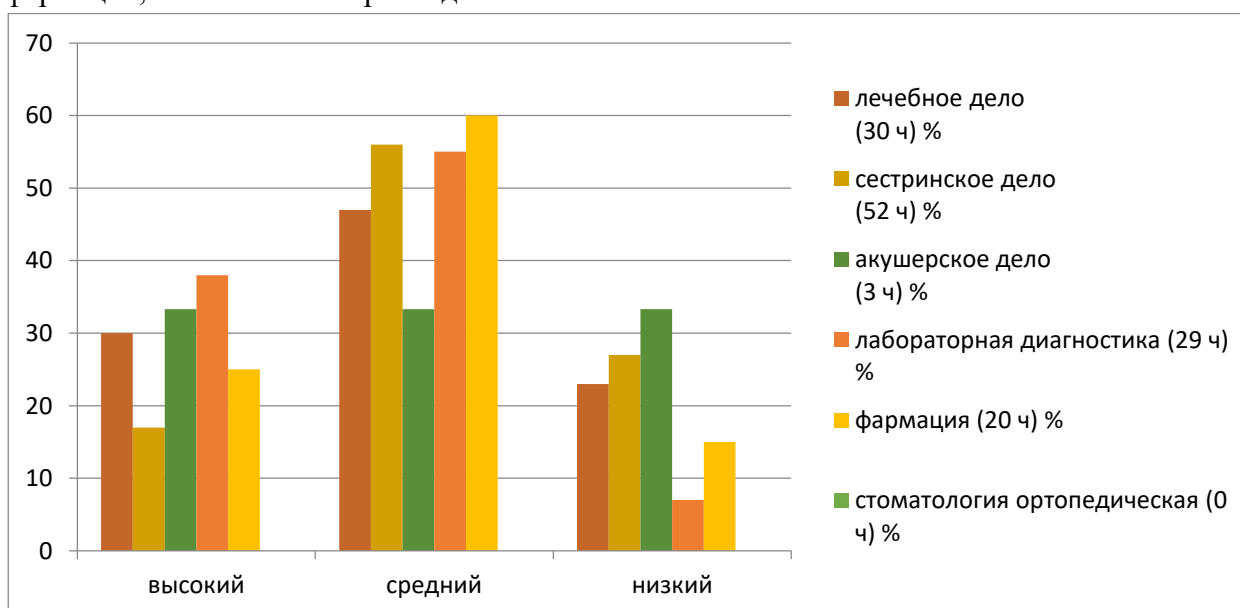
Средний показатель уровня стресса по самооценке студентов (по шкале от 19 до 57) составил 34,5 балла. Это свидетельствует о среднем уровне тревожности в исследуемой группе. У студентов 1 курса уровень стресса оказался выше, что может быть связано с адаптационным периодом.



Так же мы проанализировали результаты опроса по возрастному критерию, с диапазонами: 17, от 18 до 20, от 21 до 23, от 24 до 26, от 27 до 30, от 31 до 35, и 36 и старше.



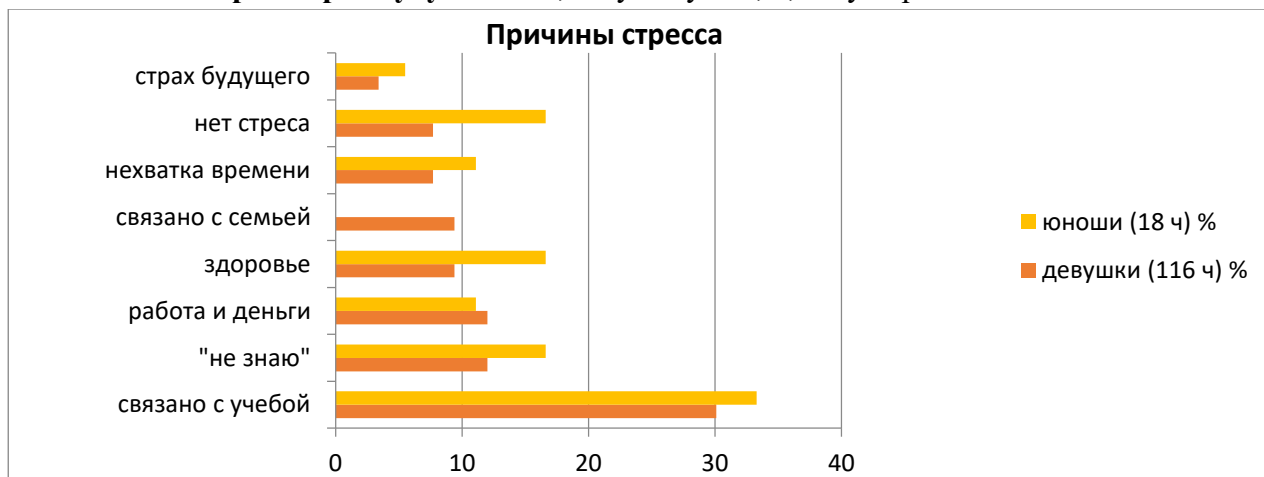
Нами так же был исследован уровень стрессоустойчивости по специальностям, а именно: лечебное дело, сестринское дело, Акушерское дело, лабораторная диагностика, фармация, стоматология ортопедическая.



2.2. Основные причины стресса у студентов

Респондентам было предложено выбрать основные причины, вызывающие у них напряжение. Результаты ранжированы следующим образом:

1. **Высокая учебная нагрузка** – 30% у девушек, 33,3% у парней;
2. **Проблемы с работой и финансами** – 12% у девушек, 11,1% у парней;
3. **Не могут определить причину** – 12% у девушек, 16,6% у парней;
4. **Состояние здоровья** – 9,4% у девушек, 16,6% у парней;
5. **Семейные проблемы** – 9,4% у девушек, 0% у парней;
6. **Не хватка времени** – 7,7% у девушек, 11,1% у парней;
7. **Страх перед будущим** – 3,4% у девушек, 5,5% у парней.



Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. Гипотеза о том, что обучение в медицинском колледже является стрессогенным фактором для студентов, подтвердилась. Значительная часть респондентов отмечает высокий уровень психоэмоционального напряжения.

2. Основными причинами стресса у студентов Якутского медицинского колледжа являются: высокая учебная нагрузка, проблемы с работой и финансами, не могут определить причину, состояние здоровья, семейные проблемы, не хватка времени и страх перед будущим.

3. Большинство студентов используют пассивные или социально-ориентированные стратегии преодоления стресса. К услугам психологической службы прибегают лишь единицы.

Рекомендации:

Для повышения стрессоустойчивости студентов можно рекомендовать администрации колледжа:

- Организовать тренинги по тайм-менеджменту и подготовке к экзаменам.
- Активизировать работу психологической службы, проводить профилактические беседы о стрессе.
- Уделить особое внимание адаптационным программам для студентов из районов (иногородних).

Библиографический список

1. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. — Москва: Прогресс, 1982. — 125 с.
2. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. — Санкт-Петербург: Питер, 2012. — 256 с.
3. Бодров, В. А. Информационный стресс / В. А. Бодров. — Москва: ПЕР СЭ, 2000. — 352 с.
4. Реан, А. А. Психология адаптации личности / А. А. Реан, А. Р. Кудашев, А. А. Баранов. — Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2008. — 479 с.
5. Данные опроса студентов ГБПОУ «Якутский медицинский колледж». — Якутск, 2024.

Иванова Любовь Александровна,
Михайленко Ирина Андреевна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
34.02.01 «Сестринское дело», 1 курс
Научный руководитель – преподаватель ПМ 06 «Выполнение работ по профессии
младшая медицинская сестра по уходу за больными» - Бастрыгина П.Е.
E-mail: bastrygina93@list.ru

СБАЛАНСИРОВАННОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ КРЕПКОГО ЗДОРОВЬЯ

Питание является обязательным условием существования человека, основой физиологических процессов, протекающих в его организме, здоровья, долголетия и работоспособности.

Пища – это сочетание пищевых продуктов животного, растительного, микробиологического, минерального, искусственного или биотехнологического происхождения в натуральном, обработанном или переработанном виде, которые предназначены для употребления человеком в целях обеспечения питательной поддержки организма. Питание – один из ведущих факторов, влияющих на здоровье человека.

За последние 15 лет в Российской Федерации отмечены улучшения структуры питания за счет увеличения потребления мясных и молочных продуктов, фруктов и овощей, внедрения пищевых продуктов, обогащенных микронутриентами, и биологически активных добавок к пище. Однако данные о росте заболеваемости алиментарно-зависимыми заболеваниями (т. е. болезнями, связанными с питанием человека), а также о фактическом потреблении пищевых продуктов свидетельствуют о недостаточной осведомленности о правилах формирования здорового рациона. Специалисты здравоохранения регистрируют нарушение норм рационального питания, предусматривающих количественную и качественную полноценность рациона – избыточную калорийность, наличие дефицита ряда микронутриентов, несбалансированный рацион питания. Для большинства взрослого населения рацион питания сводится к узкому стандартному набору нескольких основных готовых блюд, в нем возрастает доля продуктов, подвергнутых интенсивной технологической обработке, консервированию, длительному хранению. При этом

регистрируется увеличение доли заболеваний, связанных с избыточным питанием – ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа и другие болезни. Кроме того, нездоровые пищевые привычки в семье увеличивают вероятность развития алиментарно-обусловленных заболеваний у будущих поколений. [4]

Несбалансированное питание может привести к различным проблемам со здоровьем:

➤ Накопление избыточной массы тела из-за высокой калорийности рациона. Увеличивается риск развития ожирения, сахарного диабета II типа, сердечно-сосудистых заболеваний.

➤ Дефицит витаминов и минералов. Например, дефицит кальция может спровоцировать проблемы с костями, а нехватка витамина D – с иммунитетом и обменом веществ.

➤ Недостаток клетчатки может привести к запорам, вздутию живота и другим проблемам с желудочно-кишечным трактом (ЖКТ).

➤ Чрезмерное употребление жирной пищи скажется на состоянии печени и поджелудочной железы.

➤ Негативное влияние на гормональный фон. Например, у женщин это приводит к нарушению менструального цикла, а у мужчин — к снижению уровня тестостерона.

К сожалению, ни один продукт не предоставляет организму всех необходимых для него питательных веществ, поэтому так важно сбалансированно и разнообразно питаться.

Цель исследования: изучение особенностей питания студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Задачи исследования:

- 1) Изучить литературу и интернет-источники по теме исследования.
- 2) Разработать анкету и провести анкетирование студентов ОГПОБУ

«Биробиджанский медицинский колледж».

- 3) Сделать выводы по исследованию.

- 4) Разработать сбалансированное меню на неделю.

Объект исследования: питание.

Предмет исследования: особенности сбалансированного питания.

Методы исследования:

- 1) Изучение информационных источников.
- 2) Анализ статистических данных.
- 3) Анкетирование.
- 4) Систематизация и обобщение полученных данных

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что студенты ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» знают о правилах сбалансированного питания и придерживаются их.

С пищей в организм человека поступают питательные вещества – белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и микроэлементы, которые служат источником энергии, обеспечивают синтез структурных клеток организма, участвуют в усвоении пищи, регуляции функций, осуществлении процессов роста, адаптации и развития организма.

• **Белки** – основа живой клетки и межклеточного вещества. Они входят в состав ферментов, гормонов, участвуют в передаче генетической информации, в клеточном дыхании, сокращении и расслаблении мышц, являются переносчиком кислорода, защищают организм от микробов и вирусов. Белки входят в состав продуктов как животного (молоко, мясо, рыба), так и растительного происхождения (хлеб, бобовые, крупы, орехи). Белки

состоят из аминокислот, часть из которых незаменимы и содержатся только в продуктах животного происхождения. Поэтому в дневном пищевом рационе должно быть не менее 60% животных белков и не более 40% растительных.

- **Жиры** – важный источник энергии в организме. Они служат структурным компонентом клеточных мембран, нервной ткани, надпочечников. Без жиров невозможно нормальное усвоение организмом белков, некоторых минеральных солей, жирорастворимых витаминов (А, Д, Е). Жиры, поступающие с пищей, частично идут на создание жировых запасов (депо жира), которые защищают организм от потери тепла, являются основным источником энергии.

- **Углеводы** – дают организму человека свыше половины необходимой для его жизнедеятельности энергии. Они содержатся преимущественно в продуктах растительного происхождения. Помимо пищевых углеводов, в растительных продуктах содержатся и непищевые – растительная клетчатка, стимулирующая двигательную функцию кишечника и желчного пузыря. Углеводы также необходимы для нормального усвоения жиров. Они имеют важное значение для работы мышц, печени, нервной системы и сердца. [3]

- **Минеральные вещества** (натрий, кальций, калий, фосфор, железо, магний и др.) также необходимы для нормальной жизнедеятельности всех органов и систем. Участвуют в процессах обмена, регуляции биохимических процессов в организме. Поступают в организм в составе пищевых продуктов и жидкости (Таблица 1). Недостаток минеральных веществ может привести к тяжелым, иногда необратимым последствиям.

- **Витамины** – являются обязательной и незаменимой составной частью пищевого рациона (Таблица 1). Они обеспечивают нормальную жизнедеятельность организма, участвуют в процессе усвоения других пищевых веществ. Витамины подразделяют на две группы: *водорастворимые* – С, группы В; *жирорастворимые* – А, Д, Е, К. Отсутствие или недостаток витаминов ведет к гипо- или авитаминозам. [1]

Таблица 1

Примеры продуктов, содержащих витамины и минералы

Витамины	Продукты
Витамин А	— морковь, листья петрушки, листовые овощи, черешня, свёкла, абрикосы, яйца, молочные продукты, рыбий жир, печень, пресноводные водоросли.
Витамин В1	— мясо, яичный желток, молоко, рыба, орехи, чеснок, масло, пшеничная мука, бобовые, пивные дрожжи, отруби, соя, овсянка, большинство видов овощей.
Витамин В2	— молоко, печень, почки, сыр, рыба, яйца, йогурт, зёрна, семена тыквы, миндаль, орехи, зелёные листовые овощи, авокадо.
Витамин В3	— рыба, постное мясо, продукты из цельного зерна, пивные дрожжи, печень, яйца, арахис, белое мясо птицы, авокадо, финики, инжир и сливы.
Витамин В5	— мясо, печень, пивные дрожжи, почки, рисовые отруби, орехи, курица.
Витамин В6	— пивные дрожжи, отруби, печень, рыба, соевые бобы, коричневый рис (натуральный), яйца, орехи, овсянка, капуста, гречка, зелёные листовые овощи.
Витамин В12	— печень, говядина, свинина и рыба, яйца, молоко, молочные продукты и другие ферментированные продукты.
Витамин С	— свежие фрукты и овощи, перец, хрен, томаты, цитрусовые, клубника, брокколи, картофель и цветная капуста.

Витамин D	— рыбий жир, морепродукты, яичные желтки, сливочное масло, молоко и другая молочная продукция.
Витамин E	— маргарин, перец, кукуруза, помидоры, яйца, печень, орехи, капуста, зелёные листовые овощи, шпинат, бобовые, соя.
Витамин K	— цветная капуста, соя, рыбий жир, зелёные листовые овощи, йогурт, яичные желтки, соевое масло, морские водоросли.
Витамин P	— гречка, чёрная смородина, вишня, виноград, мякоть цитрусовых. [6]
Минералы	Продукты
Селен	— орехи, рыба, яйца.
Цинк	— мясо, морепродукты, бобовые.
Кобальт	— мясо, молочные продукты, яйца.
Марганец	— орехи, семена, цельнозерновые продукты.
Магний	— бразильские орехи, бобовые, нежирное мясо.
Медь	— морепродукты, орехи, семена.
Железо	— красное мясо, зелёные яблоки, гречка, бобовые, шпинат.
Кальций	— молоко, творог и другие молочные продукты, зелёные овощи.
Йод	— морепродукты, рыба, морские водоросли, клюква, чернослив, йодированная соль.

• **Вода** – среда, в которой происходят биохимические реакции, связанные с обменом веществ. Вода – составная часть крови, лимфы, тканевой жидкости; обеспечивает более 60% массы тела. Ограничение жидкости приводит к увеличению вязкости крови вследствие уменьшения ее циркулирующего объема; распаду белков и жиров с последующим накоплением в организме токсических продуктов распада. Полное отсутствие приема жидкости приводит к смерти через 5-6 дней. Избыток жидкости приводит к нарушению функций системы кровообращения и почек, потери организмом белков, витаминов, минеральных веществ.

Симптомы недостатка воды в организме:

- сухость во рту и горле;
- сухость кожи;
- головная боль, усталость;
- снижение объема выделяемой мочи;
- плохая концентрация, нарушение памяти.



Правила питьевого режима:

- ❖ Объем воды от 1,5 до 2,5 литров в день (индивидуальную норму воды можно рассчитать по формуле – **30 мл воды на 1 кг веса человека**).
- ❖ Первый стакан теплой воды через 20-30 минут после пробуждения.
- ❖ В течение дня пить по мере необходимости, при чувстве жажды. Главное не переусердствовать, чтобы не нагружать почки.
- ❖ Вода должна быть чистая, без газов и добавок.
- ❖ Постепенное увеличение воды на 250 мл до нужного объема.
- ❖ В жаркую погоду организм потребляет больше жидкости для регуляции температуры тела.

- ❖ Жидкость, находящаяся в продуктах питания также должна быть учтена в общем употреблении воды в день.
- ❖ Большую часть жидкости необходимо выпить в первой половине дня. [1]

Основные правила сбалансированного питания:

1. Сбалансированность питательных веществ, т.е. оптимальное соотношение нутриентов - БЖУ=1:0,8:3,5 (1:1:4) (Б – белки, Ж – жиры, У - углеводы).
2. Равномерное распределение приемов пищи в течение дня – **пищу принимать 3-5 раз в сутки через каждые 3-4 часа** (ночной перерыв – 11-12 часов).
3. Использование **экологически чистых продуктов** для приготовления блюд.
4. Исключать переедание (**последний прием пищи за 2-3 часа до сна**).
5. Оптимальные органолептические свойства – это свойства, оцениваемые органами чувств человека (вкус, запах, консистенция, окраска, внешний вид).
6. Достаточная энергоценность суточного рациона, не превышающая **2800-3000 ккал**. [5]

Зачем знать калорийность продуктов?

Калорийность пищи показывает, сколько энергии организм получит в процессе ее расщепления. Энергия, которую организм получает, расходуется в первую очередь на поддержание основных жизненных функций: дыхание и обеспечение кислородом всех тканей, кровообращение, регуляцию температуры тела и активную работу мозга.

Интересный факт!



*В среднем мозг сжигает от 400 до 500 килокалорий в день.
При сильных эмоциях, таких как радость,
страх или волнение, активность мозга возрастает
и энергозатраты повышаются на 20-30%!*

Расчет суточной нормы калорий (СНК).

Наиболее точной на сегодняшний день считается формула Миффлина-Сан Жеора (Таблица 2). Она учитывает базовый обмен (энергию, которую тело тратит в состоянии покоя) и коэффициент физической активности. [2]

Таблица 2

Формула Миффлина-Сан Жеора:

♂ Для мужчин:	♀ Для женщин:
$(10 \times \text{вес в кг}) + (6,25 \times \text{рост в см}) - (5 \times \text{возраст в годах}) + 5$	$(10 \times \text{вес в кг}) + (6,25 \times \text{рост в см}) - (5 \times \text{возраст в годах}) - 161$
<i>Полученный результат необходимо умножить на коэффициент вашей физической активности (КФА):</i> • Минимальная активность (сидячая работа): $\times 1,2$ • Легкая активность (легкие тренировки 1-3 раза/неделю): $\times 1,375$ • Средняя активность (тренировки 3-5 раз/неделю): $\times 1,55$	

- Высокая активность (интенсивные тренировки 6-7 раз/неделю): $\times 1,725$
- Экстремальная активность (тяжелая физическая работа, спорт дважды в день): $\times 1,9$

На основании изучения теоретического материала, мы можем сделать выводы:

- ✓ разнообразие продуктов в меню гарантирует поступление всех незаменимых компонентов питания;
- ✓ регулярные приемы пищи с равномерными интервалами помогают избежать переедания и поддерживают стабильный уровень энергии, повышая продуктивность и концентрацию внимания;
- ✓ вода – незаменимый компонент рациона, она участвует в метаболизме;
- ✓ ограничение потребления сахара и соли снижает риск ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний и других проблем со здоровьем;
- ✓ сбалансированное питание снижает риск депрессии и тревожности;
- ✓ достаточное поступление витаминов и минералов поддерживает работу иммунной системы, снижает восприимчивость к заболеваниям.

В практической части нашего исследования мы решили изучить особенности питания студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж». Нами была разработана анкета и проведено анкетирование среди студентов разных курсов. В анкетировании приняло участие 79 респондентов, из них мужчин – 6 (7,6%), женщин – 73 (92,4%).

Возрастная категория:

- до 18 лет: 0
- 18–25 лет: 44 (55,7%)
- 26–35 лет: 14 (17,7%)
- 36–45 лет: 16 (20,3%)
- 46 и старше: 5 (6,3%)

Результаты анкетирования представлены ниже.

На вопрос анкеты «Вы завтракаете...» (Рисунок 1): «Да, каждое утро» - ответили 33 респондента (41,8%); «Нет» - 14 респондентов (17,7%) и ответ «Иногда» дали 32 респондента (40,5%).



Рисунок 1. Ответы респондентов на вопрос анкеты «Вы завтракаете?»

Как мы видим из ответов, чуть менее половины респондентов завтракают ежедневно, при этом значительная часть делает это нерегулярно или вовсе пропускает утренний прием пищи.

На вопрос «Чем Вы предпочитаете завтракать (Ваш любимый завтрак)?» респонденты дали следующие ответы:

- Яйца в любом виде (яичница, омлет, вареные) – *это самый популярный ответ.*
- Каши (особенно овсяная).
- Бутерброды с чаем или кофе.
- Кофе (часто как самостоятельный завтрак).
- Встречаются также: творог, йогурт, фрукты, реже — борщ, шоколадные шарики, тортилья, тост с форелью.

Вывод: самый популярный завтрак – это блюда из яиц, каши и бутерброды с горячими напитками. При этом наблюдается разнообразие: от простых перекусов (кофе, печенье) до более сытных и сложных вариантов (омлет с овощами, тост с форелью).

На вопрос «Сколько раз в день Вы принимаете пищу (полноценный прием)?» большинство респондентов (75,9 %) дали ответ: «2-3 раза в день» (Рисунок 2).



Рисунок 2. Частота полноценных приемов пищи респондентов

Вывод: большинство респондентов совершают 2–3 полноценных приема пищи в день, что соответствует правильному режиму питания.

На вопрос «Сколько перекусов, помимо основных приемов пищи, Вы совершаете ежедневно?» больше половины респондентов (54,4 %) ответили – 2-3 раза в день (Рисунок 3).

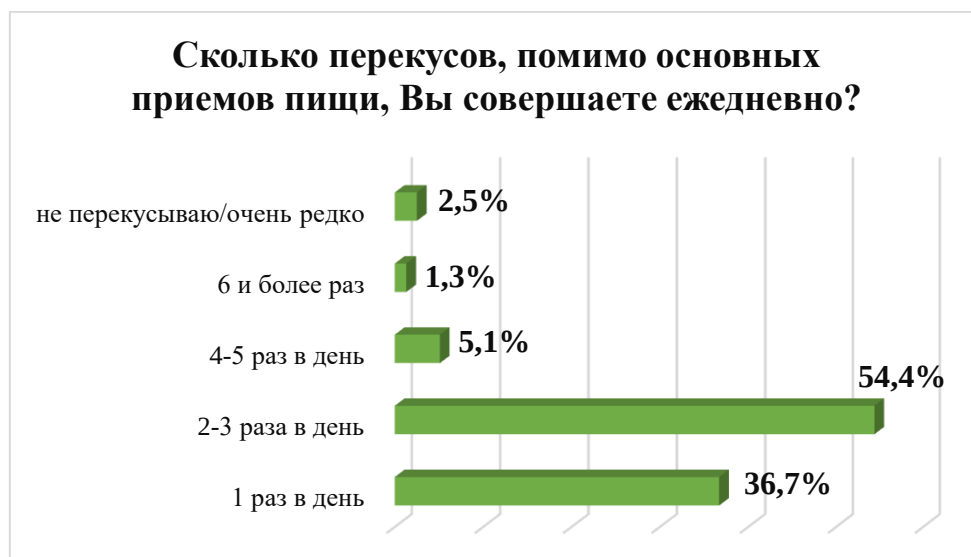


Рисунок 3. Количество ежедневных перекусов респондентов

Вывод: большинство участников перекусывают от 1 до 3 раз в день, что свидетельствует о склонности к дробному питанию.

Отвечая на вопрос «Что Вы предпочитаете из продуктов для перекусов?», респонденты указали следующее:

- 45 респондентов (57%) – фрукты и ягоды;
- 36 респондентов (45,6%) – печенье, конфеты;
- 21 респондент (26,6%) – орехи;
- 2 респондента (2,5%) – творог;
- Единичные ответы – овощи, мясо, выпечка, протеин, чай/кофе с печеньем.

Вывод: наиболее популярные перекусы – фрукты и сладости. Орехи также занимают значимую позицию. В целом, среди перекусов преобладают быстрые углеводы и натуральные продукты.

На вопрос «Как часто Вы едите свежие овощи и фрукты?» только 31 респондент (39,2 %) ответили: «Ежедневно» (Рисунок 4).

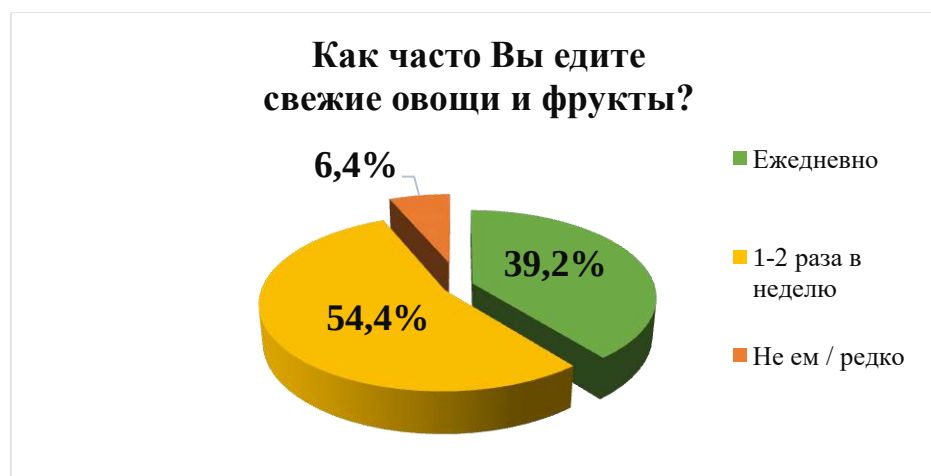


Рисунок 4. Частота употребления свежих овощей и фруктов респондентами

Вывод: более половины респондентов употребляют овощи и фрукты лишь 1–2 раза в неделю, что указывает на недостаточное присутствие этих продуктов в рационе.

На вопрос «Как часто Вы употребляете вредные продукты (чипсы, сухарики, газированные напитки и т.д.)?» ответы респондентов распределились следующим образом:

- 7 респондентов (8,9%) – ежедневно;
- 47 респондентов (59,5%) – 1-2 раза в неделю;
- 19 респондентов (24,1%) не употребляют такие продукты;
- 6 респондентов (7,6%) – редко / раз в месяц и реже (Рисунок 5).



Рисунок 5. Частота употребления респондентами вредных продуктов

Вывод: большинство респондентов регулярно (1-2 раза в неделю) употребляют вредные продукты, однако почти четверть полностью исключает их из рациона.

На вопрос «Вы чаще отдаете предпочтение?»

• «Постной, вареной, тушеной или приготовленной на пару пище» выбрали 63 респондента (79,7%).

- «Жареной и жирной пище» – 26 респондентов (32,9%).
- «Готовой пище (приобретенной в магазине)» – 19 респондентов (24,1%).
- «Маринованным, копченым продуктам» – 16 респондентов (20,3%).
- «Фаст-фуду» – 9 респондентов (11,4%).

Вывод: подавляющее большинство предпочитает более здоровые способы приготовления пищи, однако значительная часть также не отказывается от жареного, готовой продукции и фаст-фуда.

На вопрос «За сколько до отхода ко сну Вы ужинаете?» (Рисунок 6) большинство респондентов (70,9%) ответили «За 2-4 часа».



Рисунок 6. Последний прием пищи перед сном у респондентов

Среди других ответов респондентов: «в 18:00», «за 5 часов», «за 5-6 часов».

Вывод: большинство респондентов соблюдают оптимальный интервал между ужином и сном (2-4 часа), что способствует нормальному пищеварению.

На вопрос «Сколько воды в день Вы употребляете?» (Рисунок 7) большинство респондентов ответили: «1,5 – 2 литра».



Рисунок 7. Количество выпиваемой воды респондентами в течение дня

Вывод: половина опрошенных придерживается нормы потребления воды (1,5–2 литра), но треть пьет менее 1 литра, что может привести к нарушению нормального функционирования организма.

На вопрос «Считаете ли Вы необходимым придерживаться принципов здорового питания?» к сожалению не все респонденты ответили «Да»:

- 76 респондентов (96,2%) ответили: «Да, это очень важно»;
- 3 респондента (3,8%) – «Нет / не принципиально».

Вывод: подавляющее большинство опрошенных признают важность здорового питания, что свидетельствует о высокой осведомленности и осознанности в этом вопросе.

На вопрос «Какие обстоятельства могли бы Вас побудить начать правильно питаться?» респонденты выбирали следующие ответы:

- 51 респондент (64,6%) выбрали «Проблемы со здоровьем»;
- 50 респондентов (63,3%) выбрали «Лишний вес»;
- 12 респондентов (15,2%) – «Пример родителей»;
- 11 респондентов (13,9%) – «Статистика о проблемах питания»;
- 7 респондентов (8,9%) – «Примеры известных личностей»;
- 3 респондента (3,8%) добавили свой ответ – «Желание», «Только внутреннее осознание».

Вывод: главными мотиваторами для перехода на правильное питание у наших респондентов выступают угроза здоровью и проблема лишнего веса. Примеры окружения и публичных людей играют значительно меньшую роль.

Ответы респондентов на вопрос «Что может Вам помешать правильно питаться?» мы представили в диаграмме (Рисунок 8).

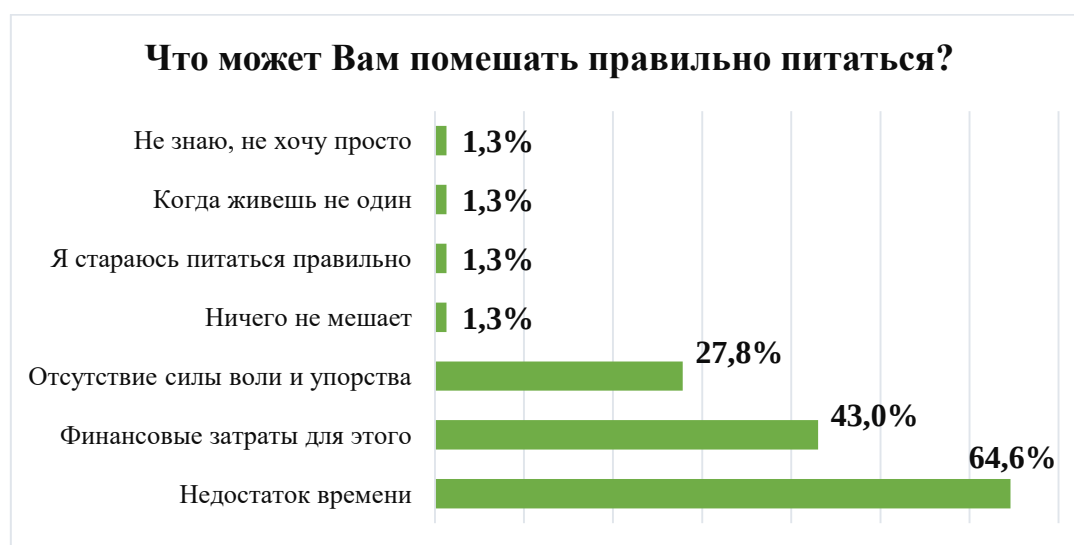


Рисунок 8. Препятствия для правильного питания у респондентов

Вывод: основными барьерами на пути к здоровому питанию выступает нехватка времени и высокая стоимость, что характерно для современного образа жизни. Но правильно питаться – не значит дорого!

На вопрос «Согласны ли Вы с утверждением «Правильное питание – это дорого?»» 51 респондент (64,6%) ответили: «Да».

Вывод: почти две трети опрошенных считают, что здоровое питание требует значительных финансовых затрат.

Анализ результатов опроса позволяет сделать следующие выводы:

1) Подавляющее большинство респондентов (96,2%) считают важным придерживаться принципов здорового питания, однако на практике сталкиваются с барьерами: нехваткой времени (64,6%) и финансовыми ограничениями (43%). При этом 64,6% согласны с тем, что правильное питание – это дорого.

2) Большинство участников опроса питаются 2–3 раза в день (75,9%) и делают 1–3 перекуса. Однако завтракают ежедневно лишь 41,8%, а 17,7% пропускают завтрак полностью, что может негативно сказываться на общем режиме питания.

3) В завтраках и перекусах преобладают яйца, каши, бутерброды, фрукты и сладости. Овощи и фрукты ежедневно употребляют лишь 39,2%, а 54,4% делают это всего 1–2 раза в неделю. Вредные продукты (чипсы, газировка и др.) регулярно (1–2 раза в неделю) употребляют 59,5% опрошенных.

4) Несмотря на распространенность жареной пищи (32,9%) и фаст-фуда (11,4%), большинство (79,7%) отдают предпочтение вареной, тушеной и приготовленной на пару пище, что говорит о наличии здоровых привычек у значительной части аудитории.

5) Основными стимулами к переходу на правильное питание являются проблемы со здоровьем и лишний вес. Главные препятствия – дефицит времени и высокая стоимость продуктов.

Таким образом, гипотеза исследования, в которой мы предполагали, что студенты ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» знают о правилах сбалансированного питания и придерживаются их, подтверждена лишь частично.

Для большинства респондентов, которые считают, что правильное питание – это дорого, мы решили развеять этот миф, разработав сбалансированное меню на неделю с доступными продуктами (Таблица 3).

Таблица 3

Сбалансированное меню на неделю

День недели	Приемы пищи
Понедельник	Завтрак: овсяная каша на разбавленном молоке с яблоком и корицей, чай. Перекус: отварное яйцо, горсть миндаля. Обед: суп куриный с вермишелью, гречневая каша с тушёной куриной грудкой и морковью, салат из свежей капусты с луком и растительным маслом. Перекус: творог с ложкой мёда. Ужин: запечённые овощи (кабачки, помидоры, болгарский перец) с отварной фасолью.
Вторник	Завтрак: омлет со шпинатом, ломтик цельнозернового хлеба, чай. Перекус: средний банан. Обед: суп из чечевицы с морковью и луком, цельнозерновой хлебец. Куриные котлеты, салат из помидоров с огурцами. Перекус: натуральный йогурт, семечки подсолнечника. Ужин: тушёная капуста с куриными сердечками.
Среда	Завтрак: пшённая каша с тыквой, кофе. Перекус: яблоко, несколько грецких орехов. Обед: борщ, макароны с тушёным мясом и овощами, салат из варёной свёклы с чесноком и сметаной. Перекус: кефир, цельнозерновое печенье. Ужин: белая рыба на пару с отварным картофелем.
Четверг	Завтрак: творог с мёдом и семенами льна. Перекус: груша, немного кешью. Обед: бурый рис с филе цыплёнка и тушёными овощами (морковь, кабачок, брокколи). Перекус: цельнозерновой хлеб с дольками авокадо. Ужин: кабачковые оладьи, натуральный йогурт.
Пятница	Завтрак: гречка с молоком, кофе. Перекус: морковные палочки с хумусом (из нута).

	Обед: куриный бульон с клецками, ржаной хлеб, салат из капусты с огурцом. Перекус: сырники с ягодами (можно замороженными). Ужин: куриные котлеты с булгуром.
Суббота	Завтрак: омлет с помидорами и зеленью, цельнозерновой тост. Перекус: греческий йогурт, семечки подсолнечника. Обед: макароны из твёрдых сортов пшеницы с тушёными овощами и фаршем. Перекус: банан, горсть орехов. Ужин: запечённая рыба с капустным салатом.
Воскресенье	Завтрак: овсяноблин с творогом и мёдом, кофе. Перекус: яблоко, немного арахиса. Обед: тушёная фасоль с овощами и бурым рисом. Перекус: кефир, цельнозерновое печенье. Ужин: запечённые кабачки с сыром, петрушкой и укропом.

Библиографический список

1. Бастрыгина П.Е. Основные принципы лечебного питания пациентов в стационаре: методическое пособие для студентов / П.Е. Бастрыгина. - [Биробиджан] : [Б. и.], [Год издания не указан]. – 17 с.
2. Белки, жиры, углеводы (БЖУ): как рассчитать свою норму / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sberhealth.ru/library/zdorove/belki-zhiry-uglevody-bzhu-kak-rasschitat-svoyu-normu-dlya-pohudeniya>
3. Всё, что нужно знать о белках, жирах и углеводах / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://food.ru/articles/14972-vse-chto-nuzhno-znat-o-belkah-zhirah-i-uglevodah>
4. Здоровое питание / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://25.rospotrebnadzor.ru/zdorovoe-pitanie/11902/>
5. Как правильно питаться: пошаговое руководство / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fomin-clinic.ru/blog/kak-pravilno-pitatsya/>
6. Содержание витаминов в продуктах / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vitamir.ru/vitaminy_articles/soderzhanie-vitaminov-v-produktah/

Слущкая Татьяна Олеговна
 г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
 34.02.01 Сестринское дело, 1 курс
 Научный руководитель – преподаватель Васильева Н. С.
 E-mail: tatka-950@list.ru

ВЕЙПИНГ: ПАГУБНОЕ ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Электронные сигареты начали набирать популярность относительно недавно, но уже превратился в массовое увлечение у людей.

Одни ценят, в первую очередь, разнообразие всевозможных вкусов, которыми можно «насладиться» при курении. Другие считают что, подобные устройства безопаснее, чем обычные сигареты. Эти вопросы для многих так и остаются до конца невыясненными.

Исследований по вопросам негативного влияния при использовании вейпов особенно среди студентов очень мало, поэтому тема моей исследовательской работы в настоящее время актуальна.

Цель исследования: изучение пагубного влияния вейпинга (курения электронных сигарет) на здоровье человека.

Задачи:

6. Провести обзор источников по данной теме.
7. Проанализировать понятие вейпинг, электронные сигареты, вейперы.
8. Рассмотреть устройство и принцип действия электронных сигарет (вейпов), и их виды.
9. Изучить химический состав курительной жидкости.
10. Опровергнуть мифы о электронных сигаретах.
11. Выявить негативное влияние курения электронных сигарет на организм человека.
12. Рассмотреть профилактику вейпинга (курения электронных сигарет).
13. Провести анкетирование среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанского медицинского колледжа».
14. Обработать полученные данные, сделать выводы и заключение по материалу работы.

Объект исследования: электронные сигареты (вейпинг).

Предмет исследования: влияние электронных сигарет на здоровье человека.

Гипотеза: мы предполагаем что, студенты ОГПОБУ осознают как курение электронных сигарет негативно влияет на организм и здоровье человека.

Методы исследования:

3. Анализ и обобщение использованных ресурсов по данной теме.
4. Анкетирование

1. Теоретические аспекты электронных сигарет и вейпинга

1.1 Понятие вейпинг, электронная сигарета, вейперы

Электронная сигарета или вейп - это устройство, имитирующее курение табака. Она состоит из распылителя, источника питания, такого как аккумулятор, и контейнера, такого как картридж или резервуар, заполненный жидкостью. Вместо дыма пользователь вдыхает пар. Распылитель представляет собой нагревательный элемент, который испаряет жидкий раствор, называемый электронной жидкостью, который быстро охлаждается, превращаясь в аэрозоль из крошечных капелек, пара и воздуха. Электронные сигареты активируются затяжкой или нажатием кнопки. Некоторые выглядят как традиционные сигареты и большинство видов можно использовать повторно.

Вейпинг (от английского - vaping -парение) - процесс курения электронной сигареты, испарителей и других подобных устройств. Люди которые пользуются электронными сигаретами (вейпом) называются вейперами. Вейперы – новый вид курильщиков, которые курят не обычные сигареты, а сигареты с электронной начинкой, пропагандируя курение электронных устройств как безопасную альтернативу обычным сигаретам

Вейперов делят на 2 группы:

- Бывшие курильщики обычных сигарет;
- Новые «электронные» курильщики.

Цели курильщиков электронных сигарет:

- Бросить курить обычные сигареты
- Избавиться от запаха табака;
- «Здоровое» расслабление;

- Психологическая привычка;
- Ради интересной беседы;
- Ради зрелища (вейперы выпускают большие клубы дыма, некоторые способны сделать из этого шоу).

1.2 Устройство и принцип действия электронных сигарет (вейпов)

Выделяют одноразовые и перезаряжаемые электронные сигареты; одноразовые иногда называют устройствами первого поколения. Зачастую они состоят из батарей малой ёмкости и подлежат утилизации, когда жидкость закончилась. Ранние модели ЭС внешне имитируют традиционные сигареты и оснащены светодиодом на конце устройства, который загорается при затяжке. Более распространённое второе и третье поколение ЭС пользователь может использовать продолжительное время, подзаряжая аккумулятор через USB-порт или от электрической сети. Устройства позволяют регулировать подачу жидкости и менять картриджи по необходимости. Их форма обычно отличается от сигаретоподобных цилиндров.

1.3 Химический состав курительной жидкости

Многие курильщики предвзято относятся к электронным сигаретам, и их можно понять. Как продукт они появились не так давно, и мало кто знает, как там вообще внутри все устроено.

Как правило, жидкость для электронных сигарет включает никотин, растворители (например, пропиленгликоль, глицерин) и ароматизаторы. Около 10—20 % её объёма составляет вода. Также в аэрозоле обнаружены карбонильные соединения, летучие органические вещества, нитрозамины и тяжёлые металлы. Эти вещества вызывают особое беспокойство научного сообщества, потому что могут стать причиной развития ряда заболеваний. Например, летучие органические вещества в определённых уровнях вызывает раздражение глаз, носа и горла, головные боли и тошноту, повреждают печень, почки и нервную систему.

1.4 Мифы о электронных сигаретах (вейпах)

Рассмотрим самые распространённые мифы, связанные с этими устройствами.

Миф №1: «Это просто водяной пар».

На самом деле вейпинг не имеет ничего общего с паром. Электронные сигареты генерируют аэрозоль.

Миф №2: вейпинг безопаснее, чем курение традиционных сигарет.

Большинство исследований показывают, что электронные сигареты менее опасны, чем табачные сигареты, но «менее опасны» не означают «безопасные» и тем более «полезные».

Миф № 3: электронные сигареты помогают людям бросить курить.

Конечно, снижая дозировку потребляемого никотина человек может бросить курить, но это отнюдь не чудо, и заслуга электронных сигарет в этом процессе минимальна, разве что они позволяют сделать этот процесс более комфортным для курильщика и окружающих.

Миф № 4: электронные сигареты не вызывают привыкание.

Естественно вызывают. В большинстве жидкостей для электронных сигарет содержится никотин, который вызывает зависимость.

Миф № 5: Пусть уж лучше вейпят, чем курят.

На самом деле многие начинают курить вейп ради крутых карамельных облаков, однако вскоре подсаживаются на никотин и начинают пользоваться обычными сигаретами.

Миф № 6: «Вкусные» ароматизаторы в сигаретах одобрены как пищевые добавки, а значит, безопасны.

В ароматизаторах, по мнению современных исследователей, кроется основной потенциальный вред вейпов. Именно их долгосрочное влияние исследуется в данный момент. Дело в том, что никто не знает, как эти добавки ведут себя, когда их сначала нагревают до высокой температуры, а потом вдыхают.

1.5 Негативное действие вейпинга, болезни вызываемые курением электронных сигарет

Вейпинг способствует изменению функции мозга, что может привести к ухудшению памяти и способности к обучению, влиять на настроение, а также может вызвать лекарственную зависимость и у людей.

Многие исследования показывают, что существует связь между вейпингом и заболеваниями полости рта — от кариеса до рака. Постоянное употребление электронных сигарет также приводит к заболеваниям дёсен и высокому кровяному давлению, что может привести к инсультам.

Батареи электронных сигарет могут перегреться и взорваться, что влечёт риск несчастного случая или пожара.

Установлено, что вейпинг приводит к нарушениям работы некоторых клеток организма, что, в свою очередь, повышает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Заболевания, вызванные эффектом от электронных сигарет, получили в международной научной литературе название EVALI (от англ. E-cigarette or vaping product associate lung injury-повреждение лёгких связанное с употреблением электронных сигарет или вейпов). К подобным диагнозам относят воспалительные заболевания, поражающие мелкие дыхательные пути и альвеолы.

Данные о связи вейпинга и развития злокачественных опухолей разнятся. Существуют свидетельства, что вейпинг может увеличить общий риск их возникновения, в особенности рака лёгких, ротовой полости и мочевого пузыря.

Беременные женщины и дети

Любое потребление никотина, который свободно проникает сквозь плаценту, подвергает плод негативному воздействию. Оно может привести к когнитивным нарушениям, аномальному развитию лёгких, сердца, мозга и иммунной системы, а также стать причиной синдрома внезапной детской смерти.

Воздействие никотина в подростковом возрасте может нанести вред развивающемуся мозгу, сформировать склонность к вредной привычке.

1.6 Профилактика вейпинга

Для снижения распространённости и предотвращения начала курения электронных сигарет необходимо, также как и в отношении обычных сигарет, комплекс мер:

1. прежде всего необходимо с помощью средств массовой информации развенчать миф о безвредности электронных сигарет;
2. запретить рекламу электронных сигарет в средствах массовой информации;
3. распространить действующие в отношении табакокурения законодательные меры на курение электронных сигарет;

4. введение для школьников, подростков, и студентов специальных занятий о последствиях курения электронных сигарет;
5. проведение разъяснительной и просветительной работы о вреде электронных сигарет среди взрослого населения;
6. пропаганда здорового образа жизни;
7. повышение стоимости на электронные устройства доставки никотина и курительной жидкости.

Так же, в качестве профилактики данной курсовой работе были даны советы тем кто курит электронные сигареты (вейп) и хочет покончить с данным увлечением.

2. Практическое исследование о вреде вейпинга среди студентов

2.1 Метод исследования

С исследовательской целью нами было проведено анкетирование для определения пользования электронными сигаретами среди респондентов возрастной группы от 17 до 40 лет и более. А также о знании вреда наносимого вейпингом и методах профилактики против курения электронных сигарет (вейпов).

Исследование проходило в два этапа:

1. Проведение анкетирования.
2. Обработка и анализ результатов.

2.2 Обработка и анализ результатов исследования

Разработанная анкета состоит из 20 вопросов. Результаты анкетирования представлены в виде диаграмм.

На первый вопрос анкеты «Сколько вам лет?» 46,9% респондентов дали ответ – 20-27 лет, 34,4% – 17-19 лет, 9,4%– 28-39 лет и на столько же процентов ответ дали люди 40 лет и старше (Рисунок 1.)

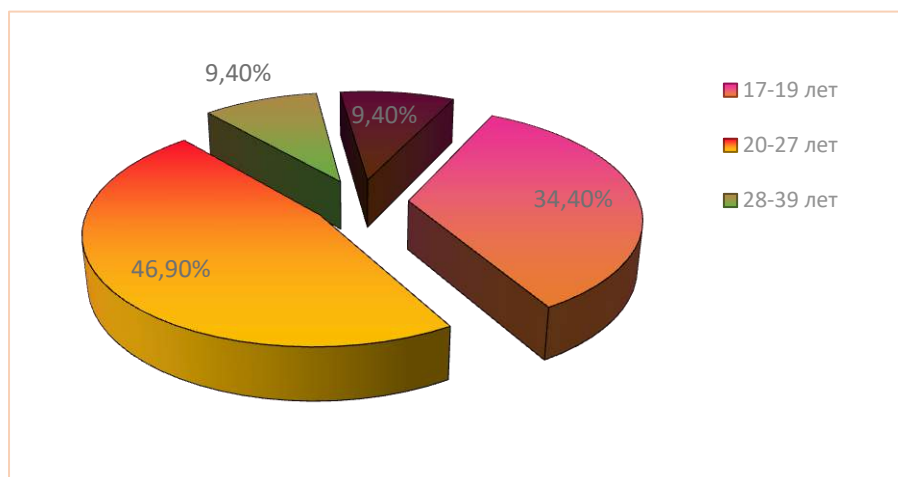


Рисунок 1. Сколько вам лет?

На второй вопрос анкеты «Ваш пол?» 87,5% респондентов ответили – Женский, 12,5% – Мужской (Рисунок 2.)

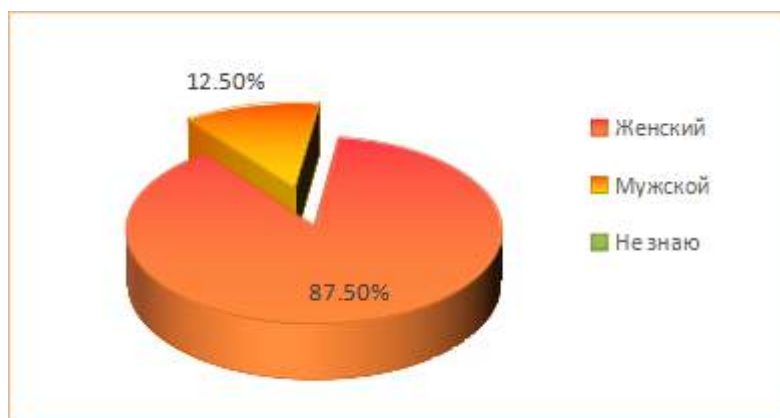


Рисунок 2. Ваш пол?

На третий вопрос анкеты «Курите ли вы электронные сигареты (вейп)?» 50% респондентов ответили – Нет, не курю, 25% дали ответ – Да, часто, и 25% – Да, редко (Рисунок 3.)

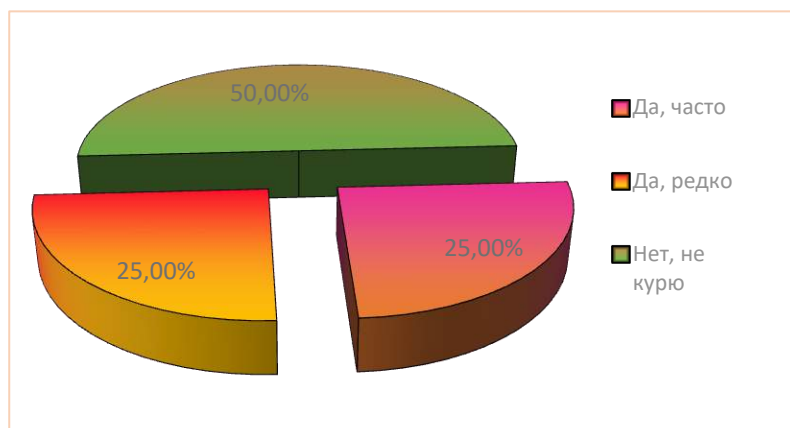


Рисунок 3. Курите ли вы электронные сигареты (вейп)?

На четвёртый вопрос «Как часто вы курите электронные сигареты (вейп)?» респонденты дали такие ответы: 53% – Не курю, 22% – Несколько раз в день, 16% – На постоянной основе, 9% – Только когда испытываю стресс (Рисунок 4.)

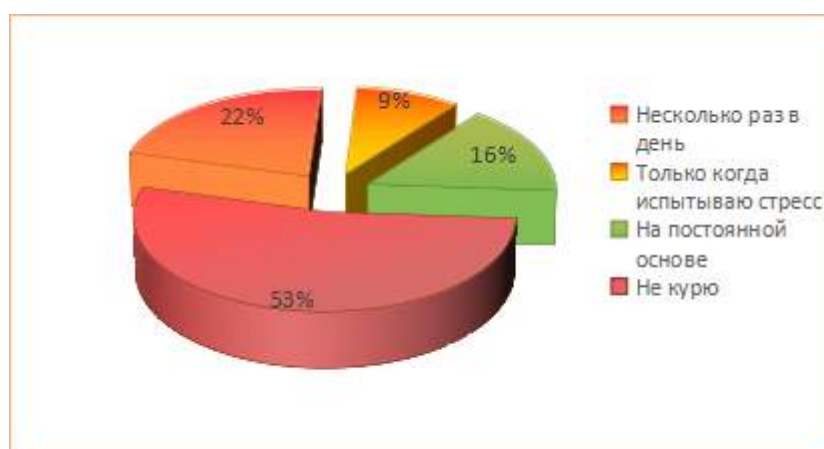


Рисунок 4. Как часто вы курите электронные сигареты (вейп)?

Из данных диаграммы можно понять насколько часто респонденты пользуются электронными сигаретами (вейпом). Большая часть опрошенных не курят электронные сигареты – 53%, но оставшееся количество студентов дали ответ, что они все же пользуются вейпом: 22% делает несколько затяжек в день, хотя и это может привести к зависимости и не лучшим последствиям, 16% опрошенных курят на постоянной основе, и 9% пользуется вейпом чтобы справиться со стрессом, хотя и это является заблуждением, курение электронных сигарет (вейпов) не помогает избавиться от стресса.

На пятый вопрос «С какой целью вы курите электронные сигареты (вейпы)?» 53% респондентов ответили – Не курю, 19% – Ради приятного вкуса, 19% – Как альтернатива обычным сигаретам и 9% – Чтобы снять напряжение, стресс (Рисунок 5.)



Рисунок 5. С какой целью вы курите электронные сигареты (вейпы)?

Из данных диаграммы можно выявить причину курения электронных сигарет (вейпов). Можно подтвердить, что большая часть студентов – это 53%, не курят вейп, оставшееся количество опрошенных дали такие ответы о причине курения электронных сигарет: 19% находят в этом альтернативу обычным сигаретам, 19% ответили, что курят ради приятного вкуса, так как в жидкость для электронных сигарет входит большое количество ароматизаторов которые и привлекают своим разнообразием, оставшиеся 9% находят в этом способ снять стресс, напряжение, но никотин, находящийся в электронных сигаретах может фактически повысить уровень стресса. Никотин является стимулятором, который может увеличить частоту сердечных сокращений и кровяное давление, что приводит к чувству беспокойства и напряжения.

На шестой вопрос «Считаете ли вы курение электронных сигарет (вейпов) вредным для здоровья?» 96,9% респондентов ответили – Да, считаю, 3,1% – Нет, не считаю (Рисунок 6.)

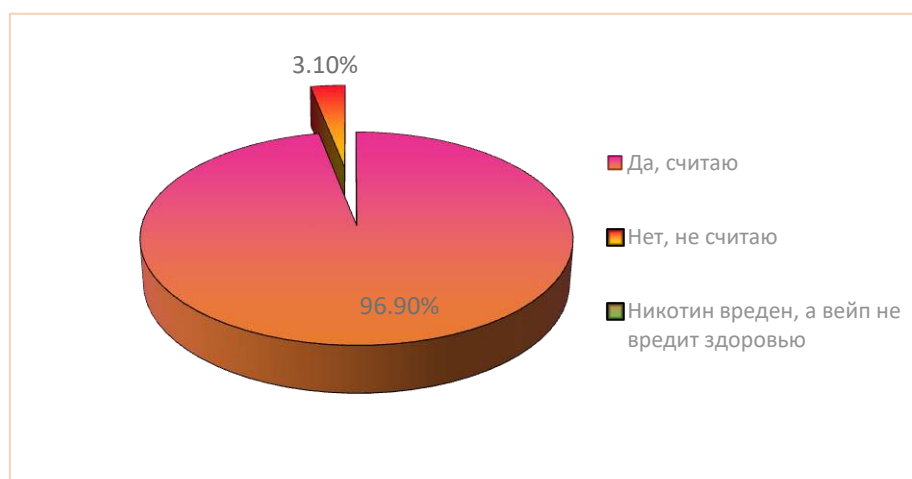


Рисунок 6. Считаете ли вы курение электронных сигарет (вейпов) вредным для здоровья?

Из данных диаграммы видно, что студенты осознают – курение электронных сигарет (вейпов) являются вредным для здоровья.

На седьмой вопрос «Аэрозоль (пар) электронных сигарет влияет на систему?» 93,7% респондентов ответили – Все выше перечисленное, 6,3% – На сердечно-сосудистую (Рисунок 7.)

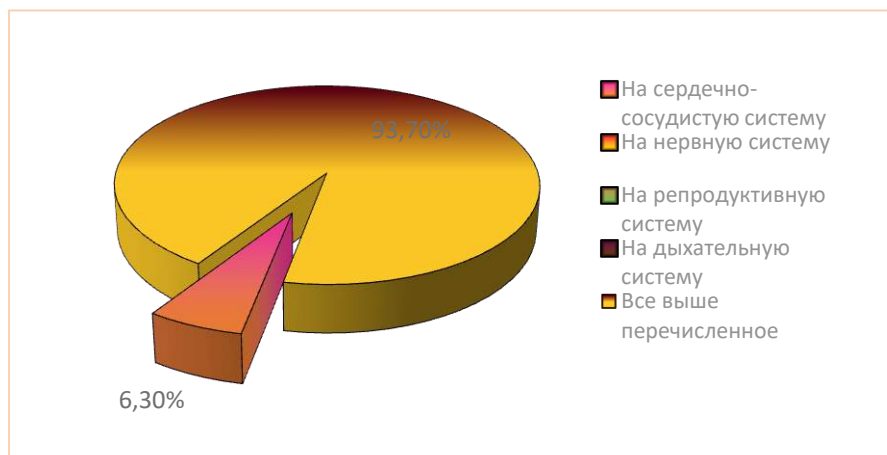


Рисунок 7. «Аэрозоль (пар) электронных сигарет влияет на систему?»

Из данных диаграммы можно сделать вывод, что 93,7% опрошенных понимают, что аэрозоль (пар) электронных сигарет влияет на все перечисленные системы организма.

На восьмой вопрос «Знаете ли вы, какие вещества содержатся в жидкостях для электронных сигарет (вейпах)?» респонденты ответили так: 56% – Да, знаю, 25% – Нет, но мне было бы интересно узнать, 19% – Нет, мне это не интересно (Рисунок 8.)

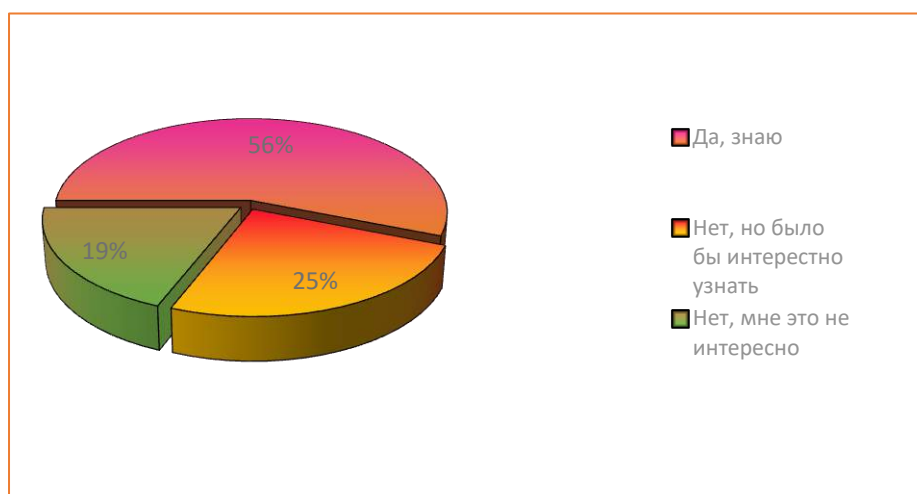


Рисунок 8. Знаете ли вы, какие вещества содержатся в жидкостях для электронных сигарет (вейпов)?

На девятый вопрос респонденты должны были выбрать вещества из перечисленных (глицерин, никотин, красители, ароматизаторы, сероводородная кислота, вода) которые по их мнению могут находиться в жидкости для электронных сигарет: 24% респондентов выбрали – глицерин, 22% – Никотин, 8% – красители, 28% – ароматизаторы, 9% – сероводородная кислота, 9% – вода (Рисунок 9.)

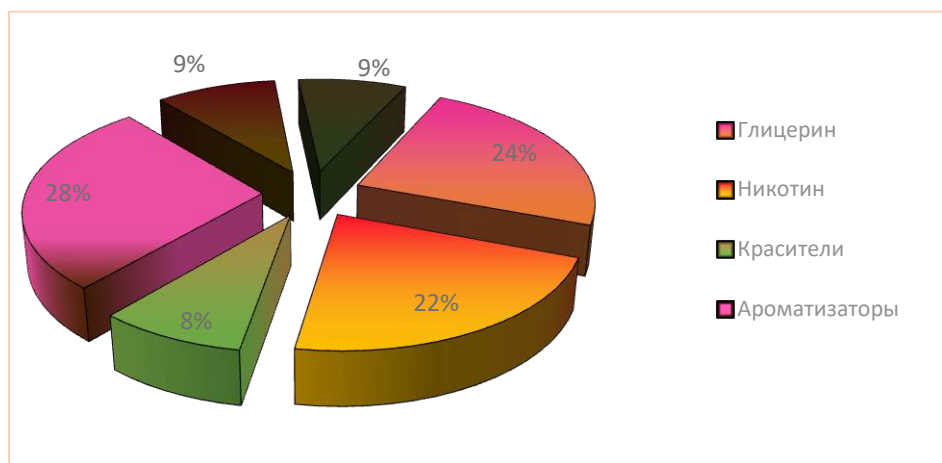


Рисунок 9. Вещества которые по вашему мнению могут находиться в жидкости для электронных сигарет.

Можно сделать вывод что большая часть респондентов понимают какие вещества находятся в жидкости для электронных сигарет. В перечисленных вариантах было 4 верных ответа – это глицерин, никотин, ароматизаторы и вода, и 2 не верных – красители и сероводородная кислота, таким образом на 3 верных ответа: глицерин, никотин и ароматизаторы, которые являются основными компонентами, студенты выбрали больше всех остальных ответов, на счёт содержания воды в жидкости, студенты не особо предположили, хотя она составляет около 10 – 20 % её объёма.

На десятый вопрос «Знаете ли вы о заболевании EVALI» 28,5 респондентов дали ответ – Да, знаю, 46,9% – Нет, но хотелось бы узнать, 25% – Нет мне это не интересно (Рисунок 10.)

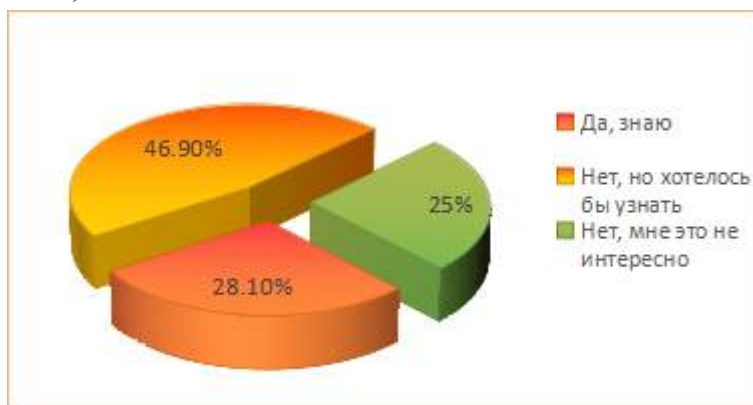


Рисунок 10. Знаете ли вы о заболевании EVALI

Из данных диаграммы видно, что большая часть опрошенных не знают о болезни EVALI, но, преобладающая часть – 46,9 % заинтересованна в том, что бы узнать, что это за болезнь, и 25% не заинтересованны в этом. EVALI (от англ. E-cigarette or vaping product associate lung injury-повреждение лёгких связанное с употреблением электронных сигарет или вейпов).

На одиннадцатый вопрос «Если электронные сигареты запретят, что вы будете делать?» 43,8% респондентов дали ответ – Не парю, 21,9% – Брошу парить, 18,8% – Другое: ничего, радоваться, буду отталкиваться от ситуации, 15,6% – Перейду на сигареты (Рисунок 11.)



Рисунок 11. Если электронные сигареты запретят, что вы будете делать?

Исходя из данных диаграммы, можно сделать вывод что большая часть не парит (курит) электронные сигареты (вейп) – 43,8% , так же часть опрошенных бросит пользоваться вейпом – 21,9%, другая часть опрошенных, которая выбрала другое вероятно не заинтересованна в использовании электронных сигарет – 18,8%, и лишь 15,6% – перейдут на обычные сигареты.

На двенадцатый вопрос «Откуда Вы получаете информацию о вреде электронных сигарет (вейпов)?» 81,3% респондентов ответили – Телевидение, интернет, средства массовой информации, 9,4% – Не получал, 6,4% – От родителей, 3,1% – От друзей (Рисунок 12.)

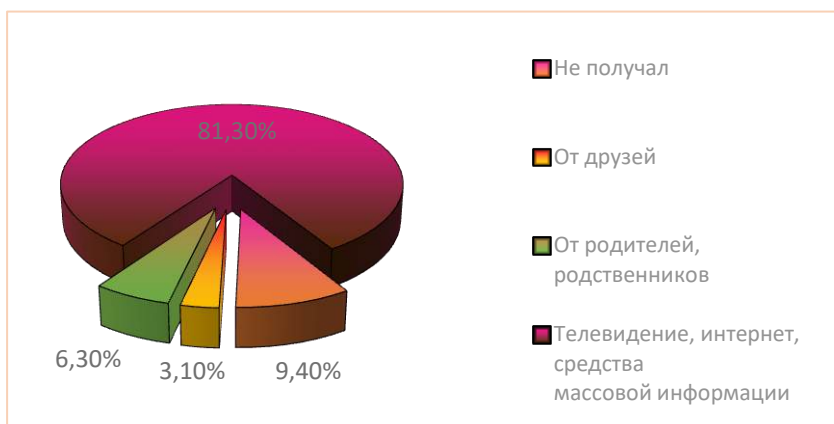


Рисунок 12. Откуда Вы получаете информацию о вреде электронных сигарет (вейпов)?

Вывод таков, что о вреде электронных сигарет (вейпов), студенты в приоритетном количестве, а это 81,30%, получают информацию с помощью телевидения, интернета и средств массовой информации.

На тринадцатый вопрос «Могут ли электронные сигареты вызывать зависимость?» 93,7% респондентов ответили – Да, вызывают, 6,3% – Нет, нет не думаю (Рисунок 13.)

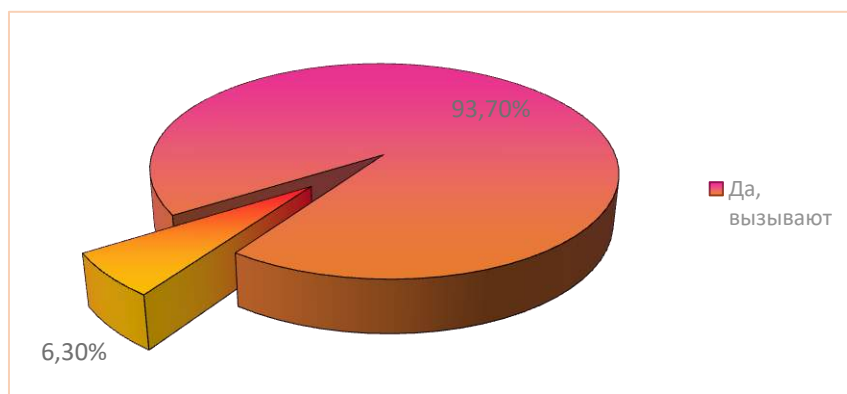


Рисунок 13. Могут ли электронные сигареты вызывать зависимость?

С помощью диаграммы мы можем увидеть, что студенты понимают, что электронная сигарета (вейп), как любая другая вредная привычка, может привести к зависимости.

На четырнадцатый вопрос «Сколько приблизительно вы тратите денежных средств на электронные сигареты (вейпы) в месяц?» респонденты дали такие ответы: 53,1% – Не курю, 21,9% – До 1000 руб., 12,5 – До 1500 руб. и более, 6,3% – До 700 руб., 6,3% – До 500 руб. (Рисунок 14.)

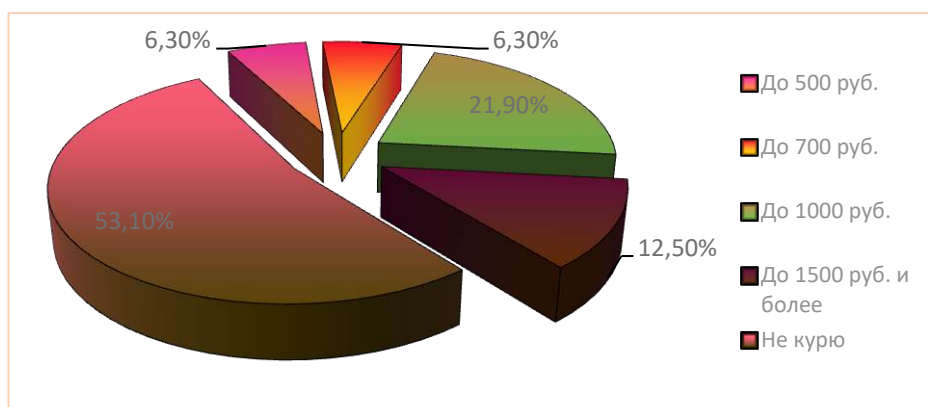


Рисунок 14. Сколько приблизительно вы тратите денежных средств на электронные сигареты (вейпы) в месяц?

Из данных диаграммы видно, что более половины студентов не курит электронные сигареты (вейп) – 53,1%, оставшаяся часть респондентов тратит в месяц от 500 до 1500 руб. и более на покупку самих электронных сигарет, необходимых к ним деталей и жидкости, что не есть хорошо, так как это мотивирует производителей все больше создавать данную продукцию.

На пятнадцатый вопрос «Планируете ли в дальнейшем вы бросить курить электронные сигареты (вейп)?» 53,1% респондентов дали ответ – Не курю, 31,3% – Да, 12,5 – Не знаю, 3,1% – Нет (Рисунок 15.)

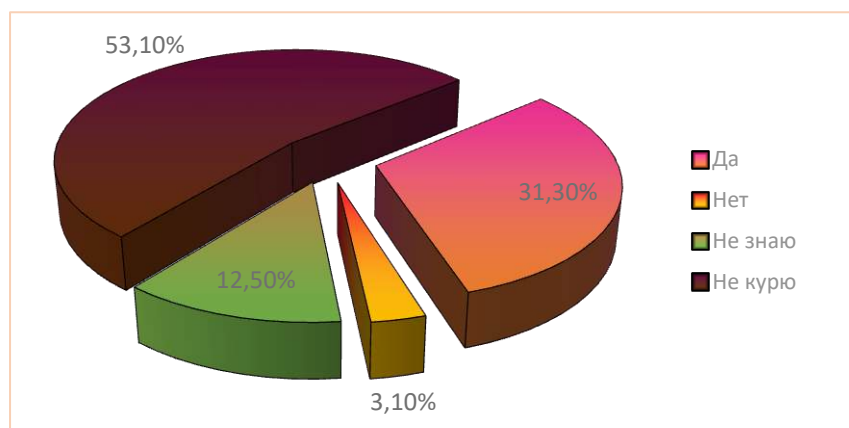


Рисунок 15. Планируете ли в дальнейшем вы бросить курить электронные сигареты (вейп)?

С помощью данных диаграммы, можно подвести итог, о том, что 53,1% опрошенных не курит электронные сигареты, 31,3% ответило о том, что планирует в дальнейшем бросить курение вейпов, 12,5% на данный момент не могут ответить, так как не знают, и меньшее количество отвечающих – 3,1%, дали ответ, что не собираются покончить с данной привычкой.

Из проведённой анкеты можно сделать вывод, о том, что вейпинг является актуальной проблемой в наше время. Имея теоретические и практические знания о вреде курения электронных сигарет, учащиеся не только видят его негативное влияние на здоровье, но и часть студентов испытывает это на себе.

Заключение

Данная работа посвящена изучению электронных сигарет (вейпов), а также их негативному влиянию на здоровье человека среди студентов Биробиджанского медицинского колледжа.

В процессе работы над теоретической частью работы были изучены и проанализированы различные источники и по изучению материала можно сделать ряд выводов:

Электронная сигарета или вейп - это устройство, имитирующее курение табака. Она состоит из распылителя, источника питания, такого как аккумулятор, и контейнера, такого как картридж или резервуар, заполненный жидкостью. Вместо дыма пользователь вдыхает пар.

Вейперы – новый вид курильщиков, которые курят не обычные сигареты, а сигареты с электронной начинкой, пропагандируя курение электронных устройств как безопасную альтернативу обычным сигаретам.

Также в теоретической части были перечислены виды вейперов которых делят на 2 группы:

- Бывшие курильщики обычных сигарет
- Новые «электронные» курильщики

Цели курильщиков электронных сигарет:

- Бросить курить обычные сигареты
- Избавиться от запаха табака;
- «Здоровое» расслабление;
- Психологическая привычка;
- Ради интересной беседы;
- Ради зрелища (вейперы выпускают большие клубы дыма, некоторые способны сделать из этого шоу).

Одним из основных вопросов, рассмотренных в первой главе, является вопрос негативного влияния вейпинга, болезни вызываемые курением электронных сигарет.

Ряд исследователей сходятся во мнении, что электронные сигареты менее вредны, чем обычные. Производители продвигают свой товар именно как якобы безопасную альтернативу курению. Тем не менее вейпинг оказывает ряд неблагоприятных эффектов на здоровье органов и клеток организма, электронные сигареты могут повлиять на различные системы организма, вызывать различные заболевания и патологии.

Конечный вопрос, который был рассмотрен в первой главе, это вопрос профилактики и борьбы с вейпингом. Была рассмотрена первичная, вторичная и третичная профилактика,

разработан комплекс мер для снижения распространённости и предотвращения начала курения электронных сигарет, даны рекомендации по преодолению данной зависимости и чем можно себя занять если появляется желание снова начать курить электронные сигареты (вейп).

Таким образом, первая глава была полностью посвящена подробному изучению такого понятия как вейпинг и его негативное влияние на организм.

В практической части работы было проведено исследование для определения пользования электронными сигаретами среди респондентов возрастной группы от 17 до 40 лет и более. А также о знании вреда наносимого вейпингом и методах профилактики против курения электронных сигарет (вейпов).

Было проведено анкетирования среди студентов Биробиджанского медицинского колледжа.

Результаты анкетирования можно разделить на две группы, которые показали, что к первой группе относится более чем половина опрошенных не пользующиеся электронными сигаретами, и другая группа пользуется в разном объеме, в разное время и по разным причинам, но почти все студенты осознают вред от электронных сигарет (вейпов). Они осознают, что вейпинг влияет на многие системы организма в негативном ключе. Респонденты понимают, что курение электронных сигарет могут так же вызывать различные заболевания, ведь электронная сигарета не лучше чем самая обычная, в жидкости содержится тот же никотин, и не смотря на его небольшое количество, он может в разы больше поступать в организм, ведь устройство всегда под рукой и нет необходимости тратить лишнее время на обычные сигареты, благодаря чему те кто ими пользуются без контроля, совершают не считанное количество затяжек. И это только никотин, среди большого количества других веществ, и продуктов сгорания.

Таким образом, осознавая негативное влияние электронных сигарет студенты первой группы не пользуется электронными сигаретами, и наибольшая часть отвечающих второй группы, которая пользуется данным устройством, планирует в дальнейшем покончить с этой вредной привычкой, что является хорошим показателем для самого главного, собственного здоровья.

Поставленные задачи решены, цель работы достигнута.

Гипотеза о том, что студенты Биробиджанского медицинского колледжа осознают как курение электронных сигарет негативно влияет на организм и здоровье человека, подтверждена.

Библиографический список

1. С. Васильева Вейп-как вредное изобретение [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2022/09/04/veyp-kak-vrednoe-izobretenie>
2. Ключникова А. Н. Проблемы борьбы с вейпингом и пути решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://school-science.ru/21/19/58177>
3. Оценка безопасности электронных сигарет. Текст научной статьи по специальности «Компьютерные и информационные науки» /С. К. Муханова, А. Р. Шопобаева, Т. С. Нургожин //Евразийский Союз Ученых.– 2023.– №3.56. – С. 42-45.
4. О. А. Бегма Электронные сигареты-проблема современной молодёжи [Электронный ресурс].– Режим доступа: bezasnosti-elektronnyh-sigaret
5. WikipediA The Free Encyclopedia [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.17d0f58c-664da097-a2b44076-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Electronic_cigarette
6. Материал из Википедии—свободной энциклопедии. Электронная сигарета [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная_сигарета

7. Супертабак.ру Состав жидкости для электронных сигарет: есть ли там опасные компоненты?[Электронный ресурс]:Яндекс. Дзен. – Режим доступа:<https://dzen.ru/a/Yo8UyzKZhnjJws2U>

8. Информационные статьи для пациентов и их родственников - Электронные сигареты: мифы и правда [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://buzvond2.ru/index.php/patsientam/informatsionnye-stati-dlya-patsientov-i-ikh-rodstvennikov/168-elektronnye-sigarety-mify-i-pravda>

9. 7 самых распространенных заблуждений об электронных сигаретах [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://www.maximonline.ru/lifestyle/7-samykh-rasprostranennykh-zabluzhdenii-ob-elektronnykh-sigaretakh-id689106/>

10. Электронная -сигарета-в-современном-мире.pdf [Электронный ресурс].– Режим доступа:<http://krivoluksk.depon72.ru/wp-content/uploads/sites/186/2020/07/Электронная-сигарета-в-современном-мире.pdf>

11. Помогает ли вейпинг снизить стресс и тревогу? [Электронный ресурс].– Режим доступа:<https://www.iplayvape.com/ru/news/vaping-helps-reduce-stress-anxiety/>

12. Здоровье легких Как бросить курить и не заниматься вейпингом [Электронный ресурс].– Режим доступа:https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.ff797ff9-66695c40-4920b5ec-74722d776562/https/www.verywellhealth.com/how-to-quit-vaping-8576210

Голубенко Марина Сергеевна,
Музыченко Ольга Викторовна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
31.02.01 Лечебное дело, 2 курс
Научный руководитель – преподаватель психологии Гольцова Н.В.
E-mail: NGol.0904@yandex.ru

ПРОКРАСТИНАЦИЯ

Прокрастинация – это склонность человека откладывать важные дела, избегать решения проблем, исполнения своих обязательств, замещая их отвлечёнными делами на неустановленное время.

Каждый из нас сталкивался с ситуацией, когда накопилось множество дел, крайние сроки уже поджимают, а ты не успел выполнить и половины всей работы. Причинами этому могут быть сильная занятость или чаще всего человеческая лень. Откладывание дел на потом становится привычкой, от которой уже сложно избавиться. Поддаться этому недугу – все равно, что подставить самого себя. Не зря это явление называют «болезнью XXI века». Например, человек работает за компьютером, и должен выполнять необходимые операции, однако, он заходит в интернет с этого компьютера, поскольку имеет к нему доступ, и уже не наблюдает, как пролетает час, второй, а работа не делается. Это часто приводит к отрицательному отношению к такому безответственному человеку, у него появляются неприятности на работе, проблемы с руководством, коллегами [2].

Актуальность проблемы определяется тем, что прокрастинация имеет широкое распространение. Своим негативным воздействием на различные сферы жизни человека приводит к:

- Ухудшению продуктивности и эффективности
- Увеличению стресса и тревоги
- Проблемам в личных отношениях

- Ухудшению самооценки
- Экономическим проблемам
- Негативному воздействию на здоровье.

Цель исследовательской работы: изучение явления прокрастинации в жизни людей

Задачи:

- 1) Исследовать понятие «прокрастинация».
- 2) Изучить причины возникновения прокрастинации.
- 3) Рассмотреть способы борьбы с прокрастинацией.
- 4) Провести исследование на предмет существования явления прокрастинации среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанского медицинского колледжа».
- 5) Провести анализ полученных данных.

Объект исследования: прокрастинация, как явление современности.

Предмет исследования: явление прокрастинации среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Гипотеза: мы предполагаем, 1 - явление прокрастинации присутствует среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»; 2 - прокрастинация оказывает негативное влияние на студентов колледжа.

В исследовательской работе будут использоваться следующие методы исследования: изучение информационных источников, анкетирование, анализ и обработка результатов.

Прокрастинация – это привычка откладывать выполнение важных дел и задач на потом, несмотря на то, что осознается негативные последствия такой задержки. Это не просто лень; она часто сопровождается чувством вины, тревоги и стресса.

Причины прокрастинации многогранны и часто являются сочетанием нескольких факторов. Их можно условно разделить на несколько категорий:

1. Психологические причины:

- Страх неудачи.
- Перфекционизм.
- Низкая самооценка.
- Импульсивность.
- Проблемы с управлением временем.
- Депрессия и тревожность.
- Бунтарство.

2. Когнитивные причины:

- Иллюзия контроля.
- Недооценка времени, необходимого для выполнения задачи.
- Переоценка мотивации в будущем.
- Предвзятость в пользу настоящего.

3. Организационные причины:

- Нечеткие цели.
- Сложные и большие задачи.
- Неинтересные задачи.
- Отсутствие дедлайнов или слабость дедлайнов.

4. Физиологические причины:

- Недостаток сна.
- Неправильное питание.
- Недостаток физической активности.

Понимание причин прокрастинации – первый шаг к борьбе с ней. Важно помнить, что прокрастинация – это сложная проблема, и ее преодоление может потребовать времени и усилий. В некоторых случаях может потребоваться помощь психолога или психотерапевта [1].

Перфекционизм – это черта личности, характеризующаяся стремлением к совершенствованию и достижению идеала. Проявляется завышенными требованиями к себе и окружающим, скрупулезностью, частой неудовлетворенностью результатом действий. Перфекционисты склонны к депрессии, тревоге, чувству одиночества.

Перфекционизм часто является одной из главных причин прокрастинации. Эта взаимосвязь проявляется следующим образом:

- Страх неудачи и перфекционизм.
- Паралич анализа.
- Невозможность начать из-за высоких стандартов.
- Чрезмерная детализация и усталость.
- Перфекционизм как самооправдание.

Перфекционизм и прокрастинация – это взаимосвязанные явления, которые могут усиливать друг друга. Преодоление перфекционизма может помочь справиться с прокрастинацией, и наоборот. Важно осознавать свои собственные склонности к перфекционизму и прокрастинации, а также их причины, чтобы разработать эффективные стратегии для улучшения продуктивности и повышения самооценки. Если эти проблемы оказывают серьезное влияние на вашу жизнь, рекомендуется обратиться за помощью к специалисту [4].

Избавление от прокрастинации – это процесс, требующий самосознания, терпения и постоянных усилий. Не существует универсального решения, так как причины прокрастинации у каждого человека свои. Однако, существует ряд проверенных стратегий, которые могут помочь в борьбе с этой привычкой.

Так психолог Нейл Фьоре предлагает находить негативные установки, привычки, паттерны и модели поведения, чтобы менять их на эффективные. Например:

- Использование фразы «Я должен...», порождающее ощущение жертвы, лучше заменить на: «Что мне нужно сделать?»;
- Хвалить и награждать себя за любой шаг, подвигающий вперед;
- Делить большие задачи на мелкие;
- Временные остановки воспринимать как норму, избегая в свой адрес осуждений и нивелирования прежних заслуг;
- Все приходящие мысли записывать, освобождая свою голову;
- Развивать концентрацию.

Философ Джон Перри в своей книге «Искусство прокрастинации» учит ранжировать задания в порядке важности: записывать вначале самые сложные, даже совсем невозможные дела, не имеющие жестких сроков, переходя постепенно к задачам более легким и имеющим срок выполнения. Начинать выполнение следует снизу вверх, таким образом, давая себе возможность делать то, что легче и проще, постепенно продвигаясь к более сложным задачам [3].

Таким образом, прокрастинация представляет собой серьезную проблему, препятствующую достижению значимых жизненных целей. Борьба с прокрастинацией — это индивидуальный путь, требующий внимательного понимания своих привычек и ограничений. Применение указанных рекомендаций способно существенно повысить личную эффективность и достичь значительных профессиональных и личных успехов.

Нами было проведено эмпирическое исследование на базе ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж». В опросе приняло участие 30 студентов колледжа.

Так на вопрос: «Знаете ли вы, что такое «прокрастинация»?» были получены следующие ответы (рисунок 1).

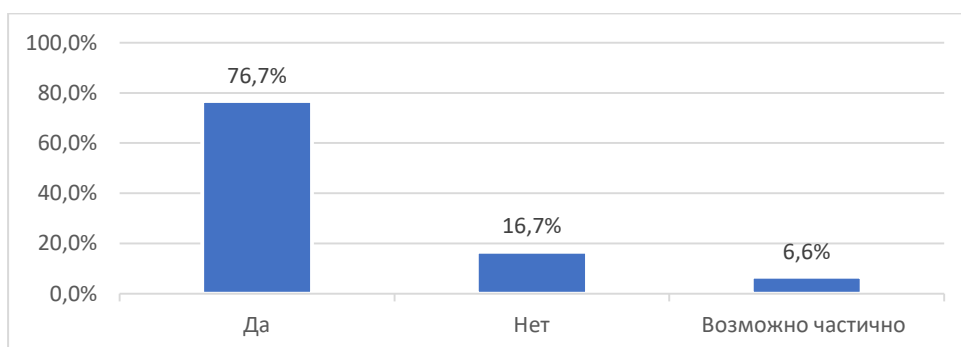


Рисунок 1. Знаете ли вы, что такое «прокрастинация»?

Таким образом, большинство (76,7%) респондентов осведомлены о понятии «прокрастинация».

На вопрос: «Как часто вы откладываете важные дела на потом?» респонденты ответили следующим образом (рисунок 2).

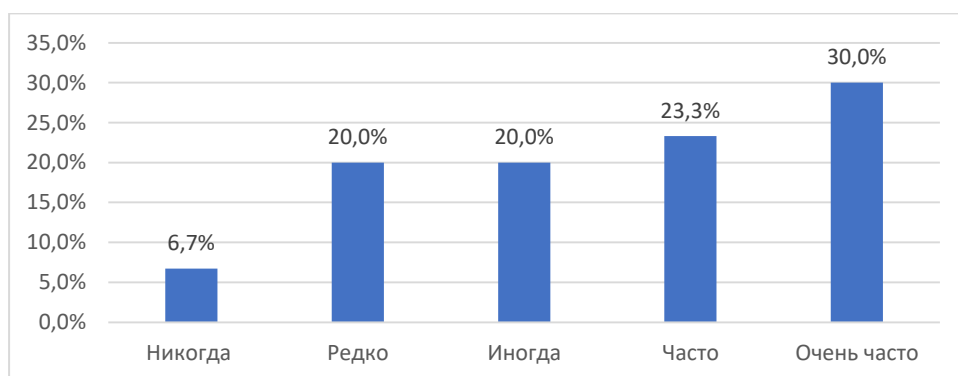


Рисунок 2. Как часто вы откладываете важные дела на потом?

Полученные результаты говорят нам, что явление прокрастинации или склонность к нему у наших респондентов высокая, лишь 6,7% никогда не откладывают важные дела на потом.

На вопрос: «Как часто вы испытываете чувство вины или стыда из-за того, что откладываете дела?» студенты дали, следующие ответы (рисунок 3).

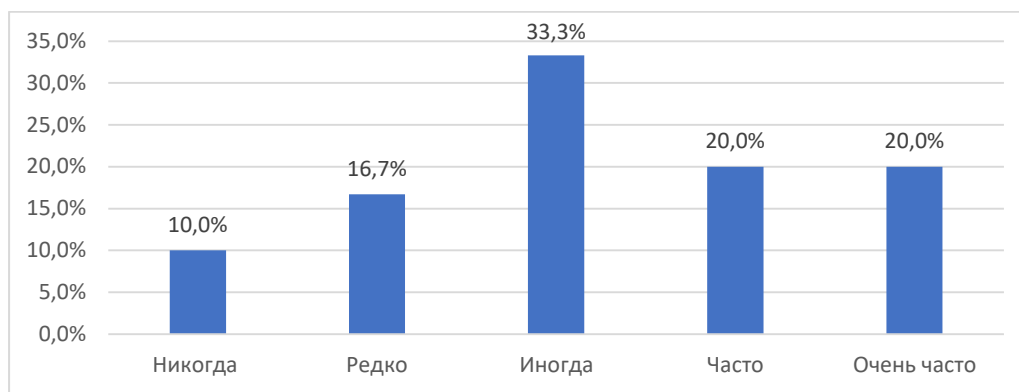


Рисунок 3. Как часто вы испытываете чувство вины или стыда из-за того, что откладываете дела?

Из результатов мы видим, что практически 90% наших респондентов в той или иной степени осознают пагубность и последствия явления прокрастинации, испытывая чувство вины и стыда.

На вопрос: «Насколько сильно откладывание дел влияет на вашу жизнь?» были получены следующие ответы (рисунок 4).

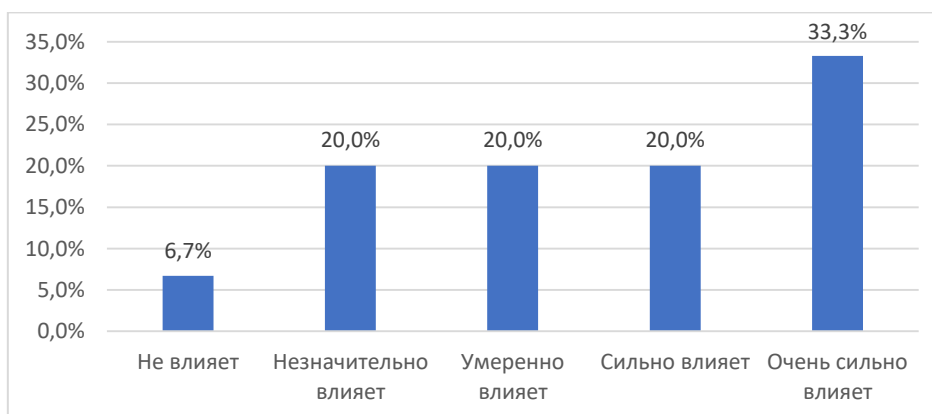


Рисунок 4. Насколько сильно откладывание дел влияет на вашу жизнь?

По результатам видно, что 6,7% респондентов недооценивают последствий внутренней недисциплинированности на дальнейший сценарий жизни, остальные респонденты осознают степень влияния прокрастинации на свою жизнь.

На вопрос: «Какие из следующих причин чаще всего приводят к тому, что вы откладываете дела?», ответы распределились следующим образом (рисунок 5).

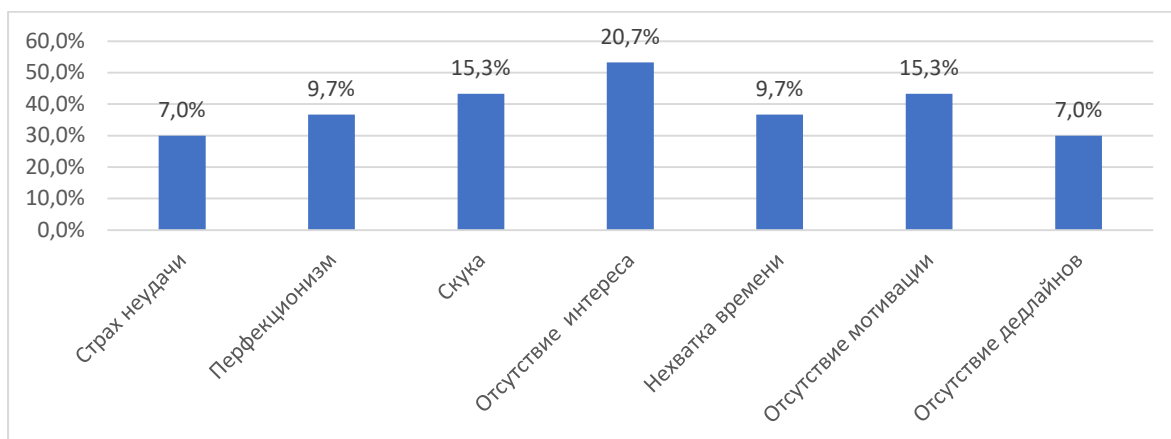


Рисунок 5. Какие из следующих причин чаще всего приводят к тому, что вы откладываете дела?

Из ответов респондентов мы видим, что лидирующими среди причин, приводящих, к прокрастинации являются: отсутствие интереса, скука, отсутствие мотивации.

На вопрос: «Насколько вы уверены в своих способностях, успешно выполнить поставленную задачу?» были получены следующие ответы (рисунок 6).

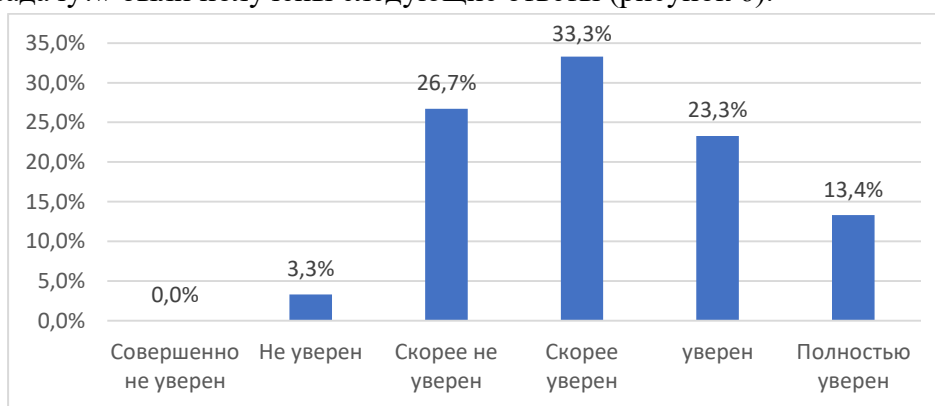


Рисунок 6. Уверенность в своих способностях успешно выполнить задачу

Из полученных результатов мы видим, что наши респонденты преимущественно уверенные в собственных способностях люди, только 3,3% чувствуют в себе неуверенность.

На вопрос: «Какие действия вы обычно предпринимаете, когда откладываете дела?» респонденты ответили следующим образом (рисунок 7).

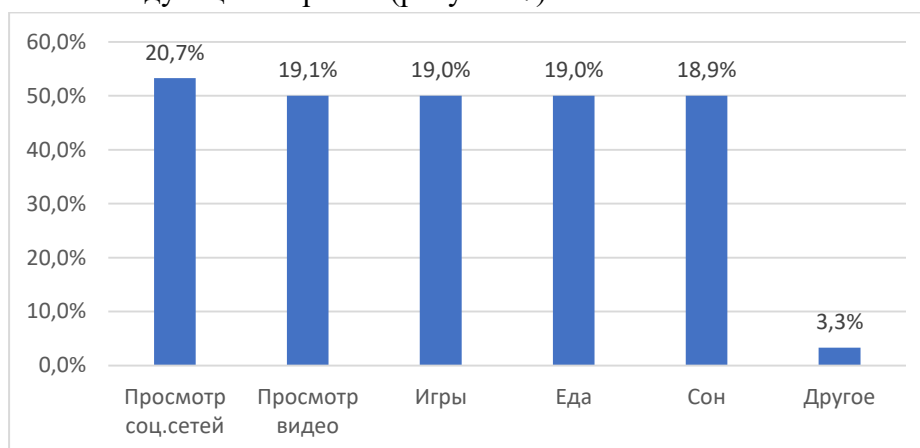


Рисунок 7. Какие действия вы обычно предпринимаете, когда откладываете дела?

При ранжировании действий, которые предпринимают респонденты, откладывая дела, можно сформировать список: 1.- просмотр соц. сетей; 2. -просмотр видео; 3. - игры; еда; 4. - сон; 5. – другое.

На вопрос: «Какие последствия прокрастинации вы испытываете чаще всего?» студенты дали, следующие ответы (рисунок 8).

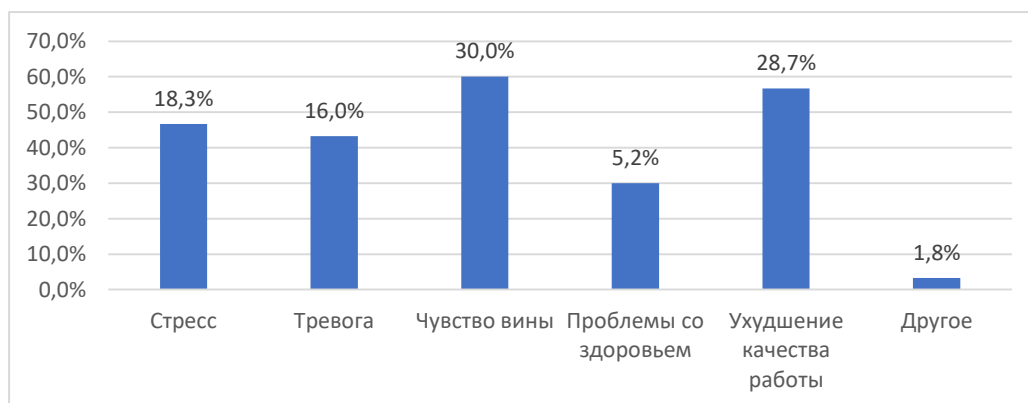


Рисунок 8. Последствия прокрастинации

По ответам респондентов мы видим, что большинство, в следствие прокрастинации, страдают от чувства вины (30%), далее отмечают ухудшение качество работы (28,7%), стресс (18,3%), тревогу отмечают 16%, проблемы со здоровьем испытывают 5,2%, 1,8% отметили другое. Ответы респондентов говорят нам, о том, что не только эмоциональная сфера, физическое здоровье страдают от прокрастинации, но и ведущая деятельность.

На вопрос: «Какие из следующих стратегий вы используете для борьбы с прокрастинацией?» были получены следующие ответы (рисунок 9).

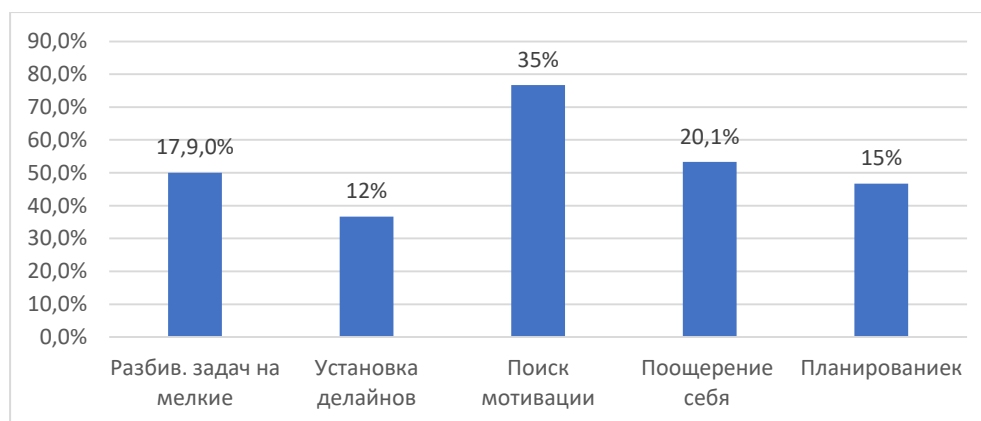


Рисунок 9. Стратегии для борьбы с прокрастинацией

Самым популярным ответом является поиск мотивации (35%), затем поощрение себя (20,1%), разбивка задач на более мелкие (17,9%), планирование (15%) и установка дедлайнов (12%).

Таким образом, исходя из данных анкетирования можно сделать вывод, что:

1. Большинство студентов знают, что такое прокрастинация.
2. Явление прокрастинации присутствует среди студентов БМК.

3. 90% опрошенных испытывают чувство вины и стыда после откладывания дел.

4. У большинства респондентов откладывание дел сильно влияет на качество жизни.

5. Наиболее частыми причинами откладывания дел являются: отсутствие интереса, скука и отсутствие мотивации.

6. Наши респонденты преимущественно уверенные в себе люди, только 3,3% чувствуют в себе неуверенность.

7. Наиболее распространёнными причинами для откладывания дел, наши респонденты выделяют: просмотр соц. сетей и видеороликов, игры, сон, еда.

8. Самыми частыми последствиями прокрастинации являются: чувство вины и ухудшения качества работы.

9. Для борьбы с прокрастинацией студенты чаще выбирают поиск мотивации и поощрение себя.

Итак, можно утверждать, что явление прокрастинации присутствует среди студентов БМК, оказывая негативное влияние, что доказывает выдвинутую нами гипотезу о том, что: 1 - явление прокрастинации присутствует среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»; 2 - прокрастинация оказывает негативное влияние на студентов колледжа.

Итак, в ходе работы над проектом нами были рассмотрены теоретические аспекты проблемы прокрастинации в жизни людей. Проведенное эмпирическое исследование доказало, что явление прокрастинации присутствует среди студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» и прокрастинация оказывает негативное влияние на студентов колледжа. Следовательно, гипотеза нашего исследования подтверждена, поставленная цель и задачи выполнены.

Библиографический список

1. Перри Д. Искусство прокрастинации: как правильно тянуть время, лоботрясничать и откладывать на завтра / Д. Перри — «Ад Маргинем Пресс», 2012 — 77 с.

2. Фьоре Н. Легкий способ перестать откладывать дела на потом / Нейл Фьоре ; пер. с англ. Ольги Терентьевой – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013 – 288 с.

3. Как бороться с прокрастинацией [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psychologyjournal.ru/stories/prokrastinatsiya/lechenie-prokrastinatsii/?ysclid=m8jq88lh934959794>

4. Перфекционизм – причины, симптомы, диагностика, лечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/psychiatric/perfectionism>

Нестерова Анна Андреевна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 «Лечебное дело», 2 курс

Научный руководитель - преподаватель Даммер О.В.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ВЛИЯНИЕ АБОРТОВ НА ДЕМОГРАФИЧЕСКУЮ СИТУАЦИЮ: АНАЛИЗ ДАННЫХ СССР И СОВРЕМЕННОСТИ

В настоящее время демографическая ситуация является одной из наиболее актуальных социально-экономических проблем многих государств. Снижение рождаемости, старение населения и уменьшение численности трудоспособных граждан оказывают существенное влияние на развитие общества и экономики. В этой связи особое внимание уделяется факторам, способным влиять на воспроизводство населения, одним из которых является искусственное прерывание беременности (аборт).

Аборт представляет собой медицинское вмешательство, направленное на прерывание беременности на ранних сроках. Демографическая ситуация - это совокупность показателей, характеризующих численность населения, уровень рождаемости и смертности, естественный прирост, а также возрастно-половую структуру населения. Частота абортсв напрямую связана с показателями рождаемости и может выступать фактором, определяющим динамику численности населения и его воспроизводство.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью анализа исторического опыта и современных тенденций в области репродуктивного поведения населения. В СССР аборты в течение длительного времени являлись одним из основных методов регулирования рождаемости, что существенно отразилось на демографических показателях страны. В современных условиях наблюдается изменение подходов к планированию семьи, расширение доступности контрацепции и трансформация отношения общества к проблеме абортсв.

Исследовательская новизна: работа ориентирована на сравнительный анализ влияния абортсв на демографическую ситуацию в разные исторические периоды - в СССР и в современный период. Новизна исследования заключается в сопоставлении статистических данных с социальными и историческими условиями, а также в учёте современных взглядов молодёжи на данную проблему на основе результатов анкетирования студентов.

Целью исследования является анализ влияния абортсв на демографическую ситуацию на основе статистических данных периода СССР и современного этапа развития общества.

Гипотеза исследования: аборты оказывают значимое влияние на демографическую ситуацию, выражающееся не только в снижении уровня рождаемости, но и в дополнительных демографических потерях, связанных с ухудшением репродуктивного здоровья женщин и смертностью от осложнений. Степень данного влияния зависит от социально-экономических условий, государственной политики и уровня развития системы здравоохранения.

Объект исследования: демографическая ситуация и репродуктивное поведение населения.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- изучить теоретические основы проблемы аборт и демографической ситуации;
- проанализировать статистические данные по числу абортов и уровню рождаемости в СССР;
- рассмотреть особенности абортов и демографических процессов в современный период;
- провести сравнительный анализ показателей СССР и современности;
- выявить влияние абортов и связанных с ними медицинских последствий на демографическую ситуацию;
- проанализировать отношение студентов к данной проблеме на основе анкетирования;
- сформулировать выводы и практические рекомендации.

Предмет исследования: влияние абортов на показатели рождаемости, численность населения и репродуктивное здоровье женщин в СССР и в современный период.

Практическая значимость работы: результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе при изучении демографии и репродуктивного здоровья, а также способствовать формированию более осознанного отношения молодёжи к вопросам планирования семьи и сохранения репродуктивного здоровья.

Исторический аспект проблемы абортов в СССР

Проблема абортов в Советском Союзе имела особое социальное и демографическое значение. СССР стал одним из первых государств в мире, где аборты были легализованы на законодательном уровне. В 1920 году было принято постановление, разрешавшее искусственное прерывание беременности в государственных медицинских учреждениях. Данная мера была обусловлена тяжёлыми социально-экономическими условиями послереволюционного периода, высоким уровнем материнской смертности и отсутствием эффективных средств контрацепции.

В 1936 году в связи с ухудшением демографической ситуации и необходимостью повышения рождаемости был принят закон о запрещении абортов (за исключением случаев, угрожающих жизни и здоровью женщины). Данная политика сопровождалась активной пропагандой материнства и усилением социальной поддержки семей с детьми. Однако запрет абортов привёл к росту числа подпольных, нелегальных вмешательств, что негативно сказалось на здоровье женщин и уровне материнской смертности.

В 1955 году запрет на аборты был отменён, и искусственное прерывание беременности вновь стало разрешённым медицинским вмешательством. Это решение объяснялось необходимостью борьбы с криминальными абортами и снижением их осложнений. С этого периода аборт стал основным способом регулирования рождаемости, особенно в условиях недостаточной распространённости средств контрацепции и ограниченного уровня полового просвещения населения.

В последующие десятилетия аборты широко применялись как метод планирования семьи. Высокий уровень абортов был связан с социальными и экономическими факторами, такими как жилищные трудности, необходимость совмещения трудовой деятельности с материнством, а также устойчивые представления о допустимости прерывания беременности. Таким образом, в СССР сформировалась система репродуктивного поведения, в которой аборт играл значительную роль, что впоследствии стало одной из детерминант демографического развития в стране.

Статистические данные по абортам в СССР

Статистические данные свидетельствуют о крайне высокой распространённости абортов в Советском Союзе, особенно во второй половине XX века. После отмены запрета в 1955 году число искусственных прерываний беременности резко возросло. По официальным данным, в 1960–1970-е годы в СССР ежегодно регистрировалось от 6 до 7 миллионов абортов, что значительно превышало число родов.

В отдельные периоды соотношение числа абортов и родов составляло в среднем 3:1, то есть на одну беременность, завершившуюся родами, приходилось несколько случаев её прерывания. Это указывает на то, что аборт фактически являлся основным методом регулирования рождаемости. Особенно высокие показатели наблюдались в крупных городах и промышленно развитых регионах, где уровень рождаемости был ниже, а участие женщин в трудовой деятельности выше.

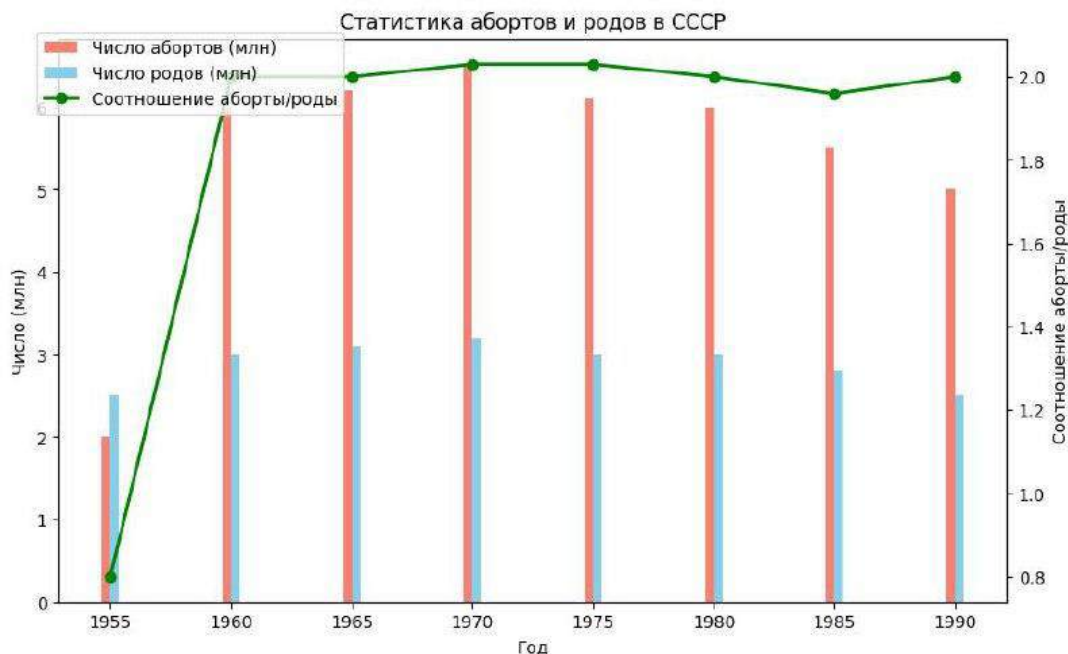
В 1980-е годы отмечалась тенденция к постепенному снижению количества абортов, что было связано с расширением использования контрацептивных средств и проведением мероприятий по охране материнства и детства. Однако, несмотря на снижение абсолютных показателей, уровень абортов оставался высоким по сравнению с большинством развитых стран.

Высокая частота искусственных прерываний беременности оказывала существенное влияние на демографические процессы. Значительное число нерождённых детей снижало общий уровень рождаемости и отрицательно отражалось на естественном приросте населения. Кроме того, повторные аборты способствовали ухудшению репродуктивного здоровья женщин, что в ряде случаев приводило к вторичному бесплодию и осложняло последующее деторождение.

Статистика абортов в СССР демонстрирует их массовый характер и значимую роль в формировании демографической ситуации, что позволяет рассматривать аборты как один из факторов демографического кризиса конца советского периода.

Год	Число абортов (миллионов)	Число родов (миллионов)	Соотношение аборты\роды
1955	2.0	2.5	0.80
1960	6.0	3.0	2.0
1965	6.2	3.1	2.0
1970	6.5	3.2	2.03
1975	6.1	3.0	2.03
1980	6.0	3.0	2.0
1985	5.5	2.8	1.96
1990	5.0	2.5	2.0

Как видно из таблицы, пик числа абортов пришелся на 1970 год (6,5 млн), после чего наметилась тенденция к снижению, однако соотношение абортов и родов сохранялось на уровне 2:1 вплоть до 1990 года.



Демографическая ситуация в СССР

Демографическая ситуация в СССР на протяжении XX века характеризовалась значительными колебаниями, обусловленными социально-экономическими и политическими изменениями. В послевоенный период наблюдался рост рождаемости, связанный с восстановлением страны и увеличением числа браков. Однако начиная с 1960-х годов в большинстве регионов СССР отмечалась тенденция к снижению рождаемости и замедлению естественного прироста населения.

Одной из причин снижения рождаемости являлось изменение репродуктивного поведения населения. Семьи всё чаще ориентировались на ограниченное число детей, что было связано с урбанизацией, ростом уровня образования женщин и их активным участием в трудовой деятельности. В условиях недостаточной распространённости средств контрацепции регулирование числа рождений осуществлялось преимущественно за счёт абортов.

В 1970–1980-е годы в ряде союзных республик был зафиксирован демографический спад, выражавшийся в снижении коэффициента рождаемости и уменьшении темпов естественного прироста населения. Несмотря на сохранение относительной стабильности общей численности населения СССР, происходили изменения в его возрастной структуре: сокращалась доля детского населения и увеличивалась доля лиц трудоспособного и пожилого возраста.

Высокий уровень абортов оказывал непосредственное влияние на демографические показатели. Массовое прерывание беременности способствовало уменьшению числа рождений, что в перспективе приводило к сокращению численности молодого поколения. Долгосрочным последствием данной тенденции стало формирование предпосылок демографического кризиса, проявившегося в последующие десятилетия.

Демографическая ситуация в СССР во многом формировалась под воздействием особенностей репродуктивного поведения населения, в том числе высокой

распространённости аборт, что оказало значительное влияние на структуру и динамику населения страны.

Современная ситуация с абортами

В современных условиях проблема абортов остаётся актуальной, однако её масштабы и социальное значение существенно отличаются от ситуации, существовавшей в СССР. В настоящее время аборты регулируются законодательством, которое предусматривает возможность искусственного прерывания беременности в установленные сроки при соблюдении медицинских и социальных показаний. Одновременно проводится государственная политика, направленная на поддержку материнства и детства, а также на профилактику нежелательной беременности.

По данным официальной статистики, в начале XXI века в России и ряде других постсоветских государств наблюдается устойчивая тенденция к снижению числа абортов. Это связано с расширением доступности современных средств контрацепции, повышением уровня медицинской помощи и ростом информированности населения в вопросах репродуктивного здоровья. Существенную роль играет также изменение общественного отношения к планированию семьи и ответственности за рождение детей.

Современные причины прерывания беременности во многом отличаются от причин, характерных для советского периода. Если ранее аборт часто рассматривался как основной способ регулирования рождаемости, то в настоящее время он чаще связан с социально-экономическими трудностями, отсутствием стабильного дохода, жилищными проблемами, а также с незапланированной беременностью у молодых женщин. Значительную роль играют и медицинские показания, включая угрозу здоровью матери и наличие тяжёлых врождённых патологий плода.

Несмотря на общее снижение количества абортов, их влияние на демографическую ситуацию остаётся заметным. Каждое прерывание беременности потенциально означает недополученное пополнение численности населения, что в условиях низкой рождаемости усиливает демографические проблемы. В связи с этим в современных условиях особое внимание уделяется мерам профилактики абортов, развитию системы планирования семьи и социальной поддержке женщин, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Современная ситуация с абортами характеризуется снижением их распространённости по сравнению с советским периодом, однако проблема их демографических последствий по-прежнему сохраняет свою значимость.

Смертность и осложнения при медицинских абортах как фактор демографических потерь

Помимо прямого влияния абортов на снижение рождаемости, важным аспектом является смертность и заболеваемость женщин, связанная с проведением медицинских абортов. В разные исторические периоды уровень риска для жизни и здоровья женщины существенно отличался и зависел от качества медицинской помощи, условий проведения процедуры и уровня развития системы здравоохранения.

В СССР, особенно в периоды запрета абортов (1936–1955 гг.), отмечался рост числа криминальных и подпольных абортов, что сопровождалось высокой частотой осложнений: кровотечений, воспалительных заболеваний органов малого таза, бесплодия и летальных исходов. Эти неблагоприятные исходы затрагивали в основном женщин репродуктивного возраста, что оказывало дополнительное негативное влияние на демографическую ситуацию.

В современный период медицинские абортс проводятся в условиях развитой системы здравоохранения, что значительно снижает риск материнской смертности. Однако даже при легальном и медицински контролируемом прерывании беременности сохраняется вероятность осложнений, включая гормональные нарушения, воспалительные процессы и психологические последствия. Эти факторы могут снижать репродуктивный потенциал женщины и в дальнейшем приводить к уменьшению числа возможных беременностей.

Смертность и осложнения, связанные с медицинскими абортс, представляют собой не только медицинскую, но и демографическую проблему. Потери женщин репродуктивного возраста и снижение их способности к деторождению усиливают негативные тенденции в структуре населения и способствуют усугублению демографического кризиса.

Современная демографическая ситуация

Современная демографическая ситуация характеризуется рядом устойчивых негативных тенденций, к числу которых относятся снижение рождаемости, рост смертности в отдельных возрастных группах и процесс старения населения. Во многих странах, в том числе в постсоветском пространстве, наблюдается сокращение численности населения и уменьшение доли лиц молодого возраста.

Одной из ключевых особенностей современной демографической ситуации является снижение суммарного коэффициента рождаемости, то есть среднего числа детей, приходящихся на одну женщину. В большинстве случаев данный показатель не достигает уровня простого воспроизводства населения. Это свидетельствует о том, что каждое последующее поколение становится менее многочисленным по сравнению с предыдущим.

Существенное влияние на демографические процессы оказывает изменение репродуктивного поведения населения. Современные семьи ориентированы преимущественно на рождение одного или двух детей, а решение о деторождении часто откладывается на более поздний возраст. Это связано с увеличением продолжительности образования, стремлением к профессиональной самореализации, экономической нестабильностью и ростом социальных требований к уровню жизни.

В условиях снижения рождаемости даже относительно небольшое число абортс может оказывать заметное влияние на демографическую ситуацию. По данным Росстата, в 2023 году в России было зарегистрировано 467 586 случаев прерывания беременности при 1 264 400 родившихся. Таким образом, число абортс составляет 37% от числа рождений, что означает потенциал увеличения рождаемости более чем на треть в случае предотвращения каждого прерывания беременности. Прерывание беременности в период репродуктивного спада усиливает тенденцию к сокращению численности населения и усугубляет проблему старения общества. Таким образом, абортс в современных условиях рассматриваются не только как медицинская и социальная проблема, но и как фактор, влияющий на демографическое развитие.

Следствием современных демографических процессов является уменьшение численности трудоспособного населения и рост нагрузки на систему социального обеспечения. Это создаёт дополнительные трудности для экономического развития государства и требует принятия комплексных мер, направленных на стимулирование рождаемости и поддержку семей с детьми.

Сравнительный анализ данных СССР и современности

Сравнительный анализ данных об абортах и демографической ситуации в период СССР и в современное время позволяет выявить как сходства, так и существенные различия в масштабах и причинах данной проблемы.

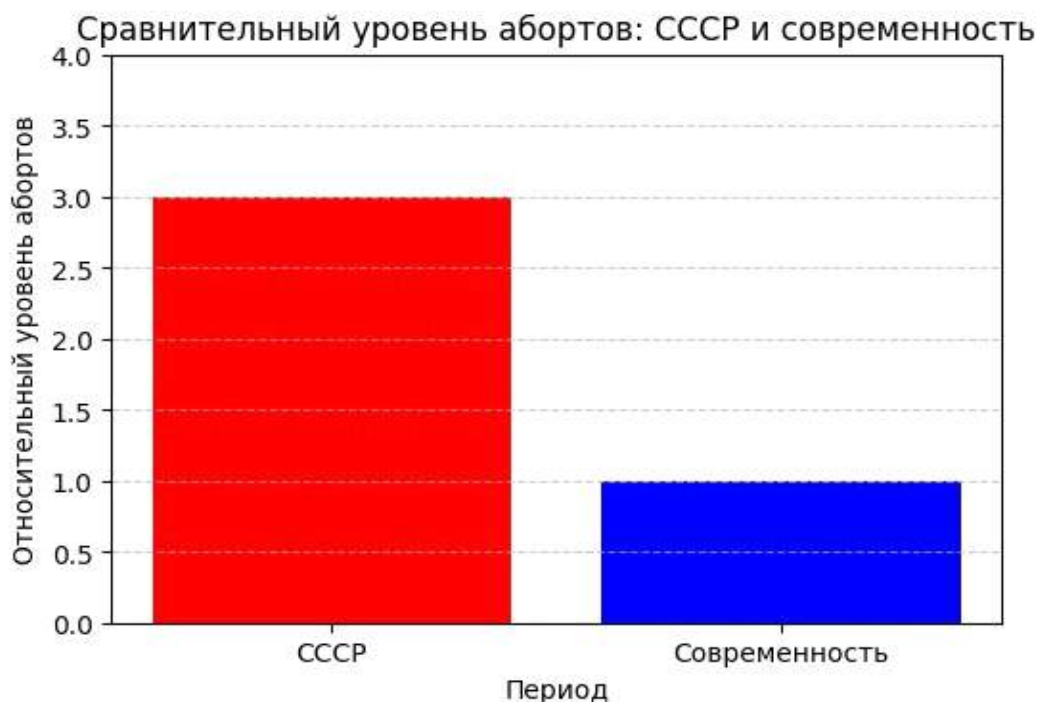
В советский период абORTы имели массовый характер и нередко превышали число родов. Они фактически выполняли функцию основного метода регулирования рождаемости, что было обусловлено недостаточной доступностью контрацептивных средств и ограниченным уровнем полового просвещения населения. В результате высокая распространённость абORTов оказывала прямое влияние на уровень рождаемости и способствовала снижению естественного прироста населения.

В современных условиях количество абORTов значительно сократилось по сравнению с показателями советского периода. Это связано с развитием системы планирования семьи, более широким применением контрацепции и изменением отношения общества к вопросам репродуктивного здоровья. Однако при общем снижении числа абORTов демографическая ситуация остаётся напряжённой из-за низкого уровня рождаемости и процессов старения населения.

Сходством между двумя историческими периодами является то, что абORTы в обоих случаях вносят вклад в формирование текущих демографических тенденций, уменьшая потенциальное число рождений. Различие заключается в масштабах данного влияния: в СССР абORTы являлись массовым явлением и одним из ключевых факторов снижения рождаемости, тогда как в настоящее время их роль как демографического фактора менее выражена, но сохраняется на фоне общего репродуктивного спада.

Кроме того, изменились и социальные причины прерывания беременности. В советское время основными факторами являлись жилищные трудности, экономические ограничения и отсутствие эффективных средств контрацепции. В современный период на решение о прерывании беременности влияют нестабильность социального положения, стремление к профессиональной самореализации, а также откладывание рождения детей на более поздний возраст.

Сравнительный анализ показывает, что влияние абORTов на демографическую ситуацию в разные исторические периоды носит различный характер. В СССР оно проявлялось преимущественно в массовом снижении рождаемости, тогда как в современных условиях абORTы выступают как один из факторов, усиливающих уже существующие демографические проблемы.



Медико-социальные последствия абортов

Аборт оказывает влияние не только на демографические показатели, но и на здоровье женщин, а также на социальную сферу. Его последствия можно рассматривать с медицинской и социальной точки зрения.

1) Медицинские последствия:

- Острые осложнения: кровотечения, инфекции, повреждение органов репродуктивной системы.
- Долгосрочные последствия: повторные аборты могут приводить к вторичному бесплодию, повышению риска внематочной беременности и нарушению менструального цикла.
- Психологические эффекты: стресс, депрессия, чувство вины и тревожность у женщин после прерывания беременности.

2) Социальные последствия:

- Влияние на демографию: массовые аборты уменьшают число рождений, замедляют естественный прирост населения и способствуют старению общества.
- Семейные аспекты: аборты могут отражаться на семейных отношениях, особенно при повторных вмешательствах.
- Экономические последствия: снижение численности трудоспособного населения в будущем и увеличение нагрузки на систему социальной поддержки.

3) Сравнение СССР и современности:

- В СССР медицинские риски были выше из-за частых нелегальных абортов, недостаточного контроля качества медицинской помощи и ограниченной квалификации персонала.
- В современный период осложнения встречаются реже, благодаря доступности качественных медицинских услуг, но социальные последствия сохраняются в виде демографического давления на общество.

Аборт остаётся важным медико-социальным фактором, оказывающим влияние на здоровье женщин и демографическую ситуацию. Эти последствия подчеркивают необходимость профилактики нежелательной беременности и развития системы поддержки семьи.

Опрос студентов

В целях изучения отношения молодёжи к проблеме абортов и её влиянию на демографическую ситуацию было проведено социологическое исследование методом анкетирования. Полученные эмпирические данные позволяют проанализировать представления респондентов о причинах снижения рождаемости, роли абортов в демографических процессах и репродуктивных установках.

Актуальность данного этапа исследования определяется значением репродуктивного поведения населения для демографического развития государства. Изучение субъективных оценок молодёжи даёт возможность сопоставить современные общественные установки с историческим опытом регулирования абортов в СССР и текущими демографическими тенденциями.

Результаты опроса служат эмпирической основой для выявления взаимосвязи между отношением к абортам и демографической ситуацией, а также для обоснования выводов о необходимости комплексного подхода к демографической политике.

Выборка характеризуется преобладанием лиц женского пола, что отражает гендерный состав опрошенной группы и должно учитываться при интерпретации результатов. Основную часть респондентов составляют лица молодого возраста, что позволяет рассматривать полученные данные как отражающие взгляды молодёжной среды на демографические проблемы. Преобладание обучающихся медицинского профиля указывает на возможное влияние профессиональной ориентации на уровень осведомлённости о репродуктивном здоровье. Распределение по курсам позволяет судить о сформированности взглядов респондентов в зависимости от этапа обучения.

Знаете ли вы, что такое демографическая ситуация?

98 ответов

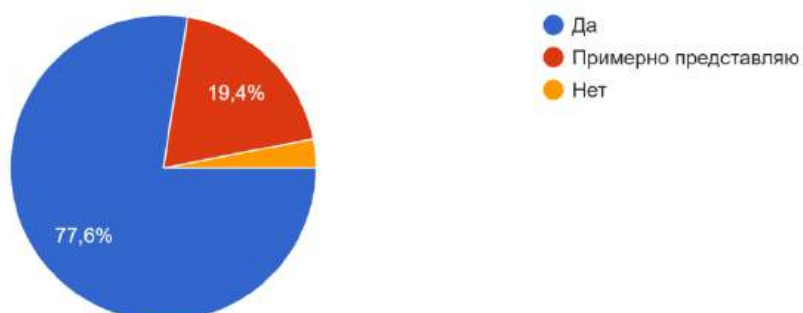


Рисунок 1. Информированность респондентов о понятии «демографическая ситуация»

Большинство респондентов (77,6%) точно знают, что такое демографическая ситуация, еще 19,4% имеют общее представление. Лишь 3% не знакомы с этим понятием. Это свидетельствует о достаточном уровне информированности студентов в сфере демографических процессов.

Считаете ли вы проблему снижения рождаемости актуальной?

98 ответов

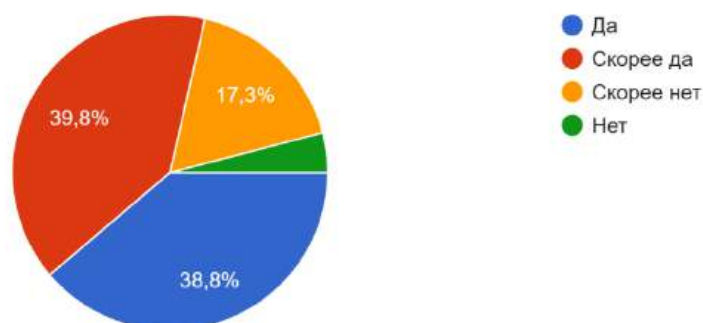


Рисунок 2. Оценка актуальности проблемы снижения рождаемости

Подавляющее большинство респондентов (78,6%) в той или иной степени считают проблему снижения рождаемости актуальной. Лишь 4,1% полностью отрицают ее значимость. Это подтверждает важность темы исследования в молодежной среде.

Как вы оцениваете уровень рождаемости в современной России?

98 ответов

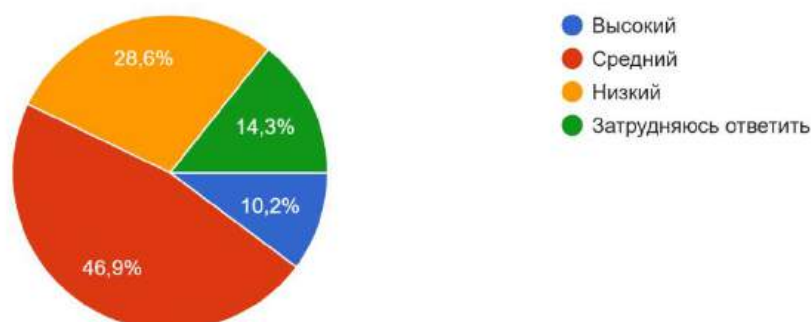
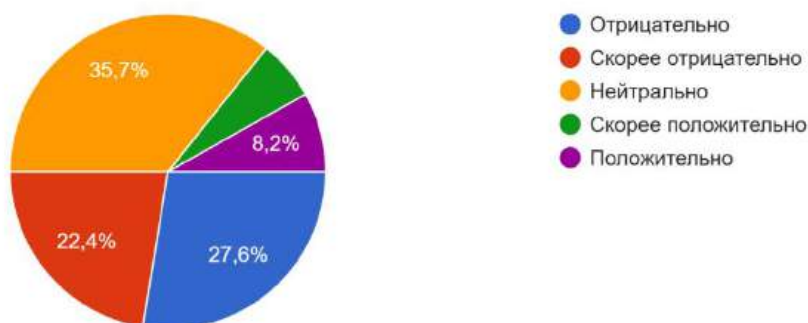


Рисунок 3. Оценка респондентами современного уровня рождаемости в России

Большинство респондентов оценивают уровень рождаемости как средний (46,9%) или низкий (28,6%). Лишь 10,2% считают его высоким. Преобладание критических оценок отражает восприятие современной демографической ситуации как неблагоприятной.

Как вы в целом относитесь к абортам?

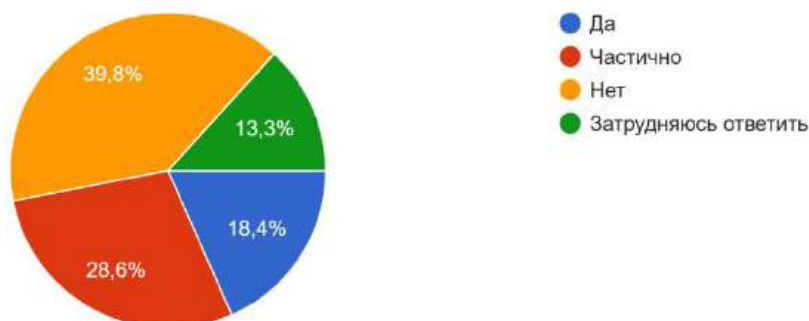
98 ответов

**Рисунок 4. Отношение респондентов к абортам**

Отношение к абортам в студенческой среде неоднозначно. Преобладает нейтральная позиция (35,7%), однако суммарно отрицательное отношение (50%) значительно превышает положительное (14,3%). Это свидетельствует о преобладании сдержанно-негативных установок.

Считаете ли вы аборт одной из причин демографического кризиса?

98 ответов

**Рисунок 5. Мнение респондентов о связи абортов с демографическим кризисом**

Мнения разделились: 39,8% не видят прямой связи между абортами и демографическим кризисом, 28,6% признают ее частично, и лишь 18,4% считают аборт одной из причин кризиса. Это говорит о том, что респонденты склонны рассматривать демографические проблемы как комплексное явление.

В каких случаях, по вашему мнению, аборт допустим?

98 ответов

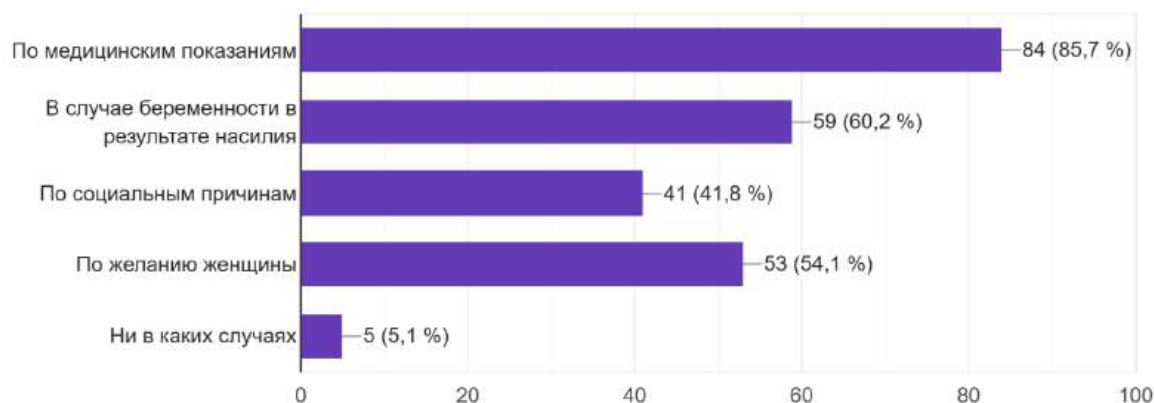


Рисунок 6. Условия допустимости аборта

Наиболее допустимым аборт считают по медицинским показаниям (85,7%) и в случае наступления беременности (60,2%). Обращает внимание высокий процент (54,1%) допускающих аборт по желанию женщины, что отражает либеральные установки в репродуктивной сфере. Лишь 5,1% считают аборт недопустимым ни при каких условиях.

Как вы думаете, в какой период абортов было больше?

98 ответов

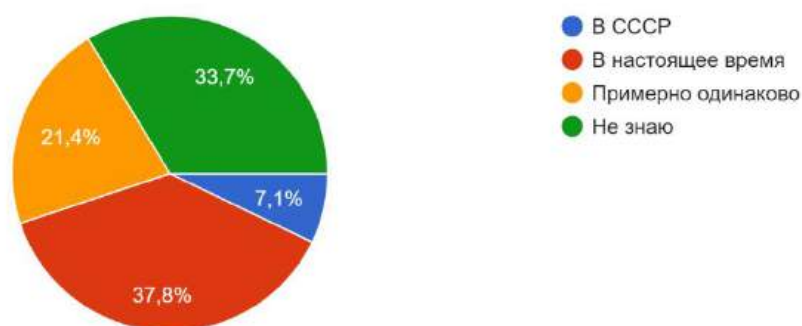


Рисунок 7. Период наибольшего числа абортов

Лишь 7,1% респондентов верно определили СССР как период наибольшего числа абортов. Большинство либо ошибочно считают, что абортов больше сейчас (37,8%), либо не имеют ответа (33,7%). Это указывает на недостаточную осведомленность об историческом контексте проблемы.

Знаете ли вы, что в СССР существовали периоды запрета аборт

98 ответов

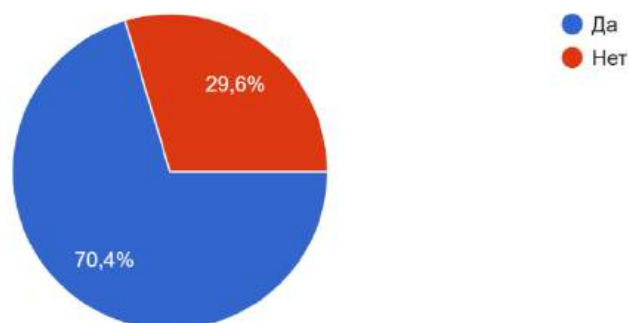


Рисунок 8. Осведомленность о запрете абортов в СССР

Большинство респондентов (70,4%) знают, что в СССР были периоды запрета абортов. Это свидетельствует о базовом понимании истории вопроса, хотя почти треть опрошенных (29,6%) не владеют этой информацией.

Как вы считаете, запрет абортов способствует росту рождаемости?

98 ответов

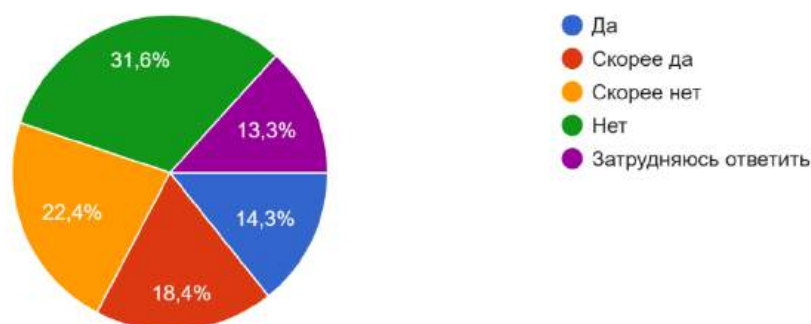


Рисунок 9. Способствует ли запрет абортов росту рождаемости?

Более половины респондентов (54%) считают, что запрет абортов **не способствует** росту рождаемости (сумма ответов «нет» и «скорее нет»). Лишь 32,7% видят в этом эффективную меру. Это отражает понимание сложности демографических процессов и неэффективности запретительных мер.

Как вы считаете, менялось ли отношение к абортам в военное время?

98 ответов

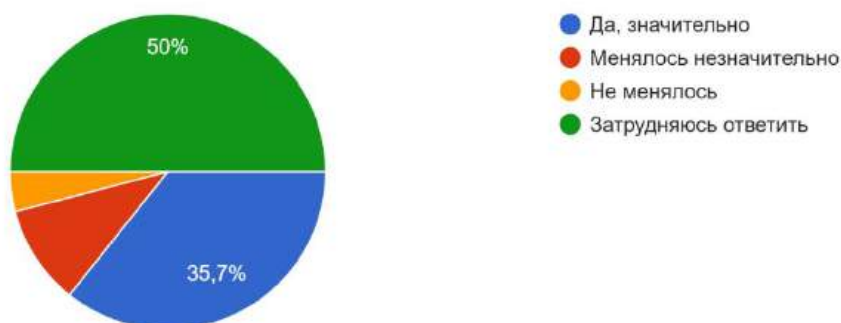


Рисунок 10. Менялось ли отношение к абортам в военное время?

Половина опрошенных (50%) затруднились ответить на этот вопрос. Среди имеющих мнение большинство (35,7%) считают, что отношение к абортам в военное время значительно меняется, что может быть связано с пониманием демографических приоритетов государства в экстраординарных условиях.

Почему, по вашему мнению, в военное время государство стремится снижать число абортов?

98 ответов

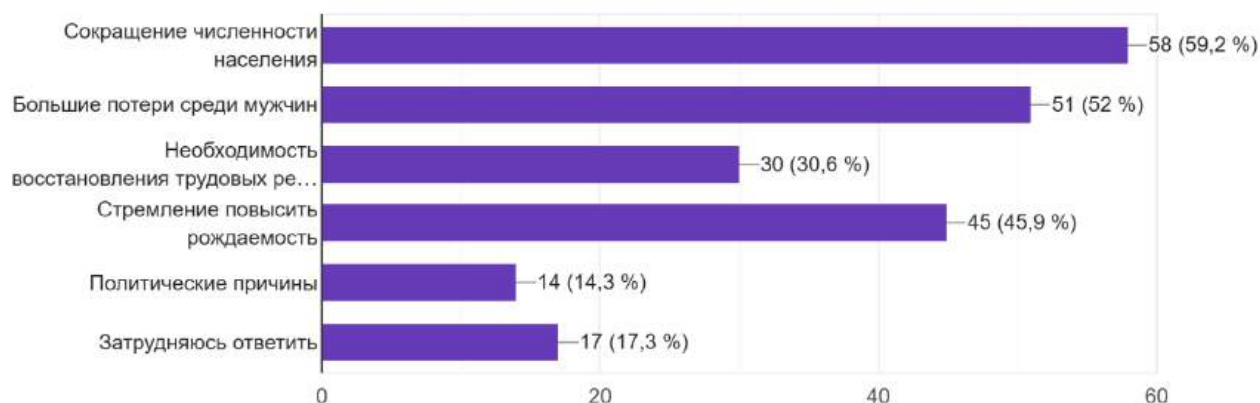


Рисунок 11. Причины стремления государства снижать число абортов в военное время

Основными причинами респонденты считают восполнение демографических потерь: сокращение численности населения из-за потерь на фронте (59,2%) и необходимость компенсировать большие потери (52,0%). Также значительная доля опрошенных (45,9%) связывают это со стремлением укрепить государство через повышение рождаемости. Политические причины отметили лишь 14,3%. Полученные данные показывают, что

студенты осознают прямую связь между демографической политикой и задачами сохранения численности населения в экстраординарных условиях.

Как вы думаете, в кризисные периоды (война, экономический спад) число абортс:

98 ответов

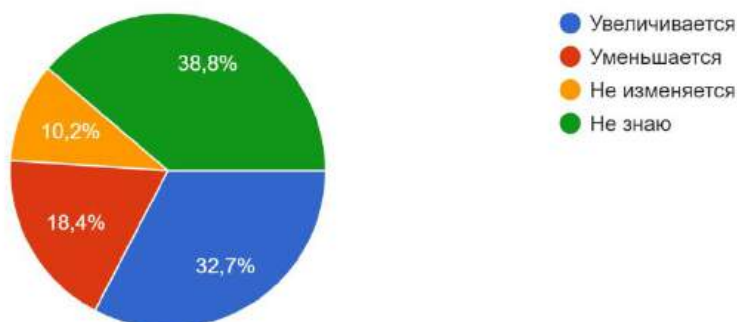


Рисунок 12. Число абортс в кризисные периоды

Мнения респондентов разделились, при этом наибольшая доля (38,8%) не имеют определенного мнения по этому вопросу. 32,7% считают, что в кризис число абортс растет, что может быть связано с экономическими трудностями, 18,4% - что снижается, возможно, в силу патриотических настроений или государственной политики.

Как вы считаете, почему в настоящее время отношение к абортс изменилось по сравнению с прошлым?

98 ответов

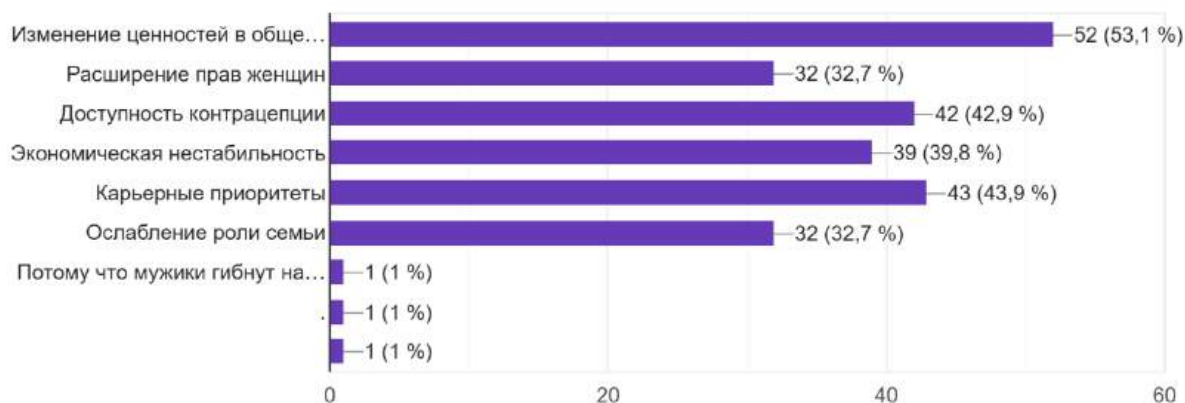


Рисунок 13. Причины изменения отношения к абортс в настоящее время

Основными причинами изменения отношения к абортс респонденты считают изменение ценностных ориентаций (53,1%), карьерные приоритеты (43,9%) и доступность

контрацепции (42,9%). Это отражает связь репродуктивного поведения с социально-экономическими и культурными трансформациями в обществе.

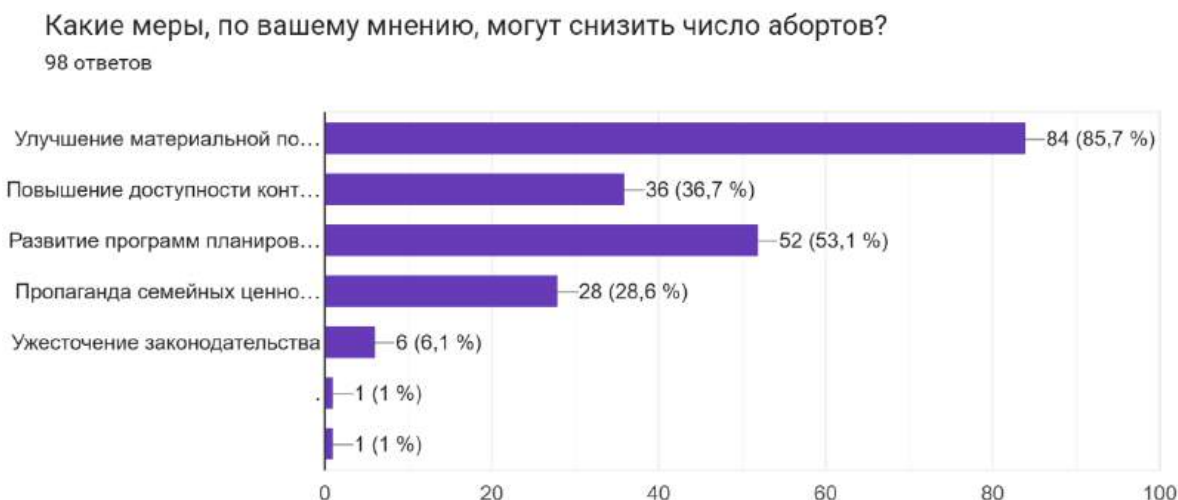


Рисунок 14. Меры снижения числа абортов

Наиболее эффективной мерой снижения числа абортов респонденты считают улучшение материального положения семей (85,7%). Высоко оцениваются также развитие полового просвещения (53,1%) и доступность контрацепции (36,7%). Запретительные меры поддерживают лишь 6,1%, что подтверждает приоритет социально-экономических и просветительских подходов.

Планируете ли вы в будущем иметь детей?

98 ответов

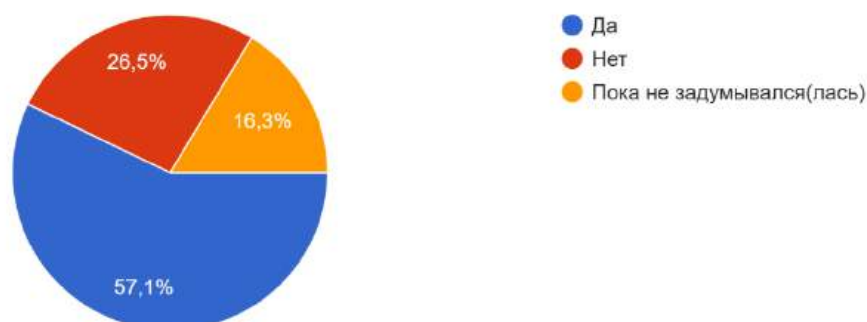


Рисунок 15. Планируют ли иметь детей?

Большинство респондентов (57,1%) планируют иметь детей в будущем. Однако значительная часть (26,5%) ответили отрицательно, а 16,3% еще не определились. Это может

отражать современные тенденции откладывания деторождения и неопределенности репродуктивных планов.

Считаете ли вы, что проблема абортaв влияет на демографическое будущее страны?
98 ответов

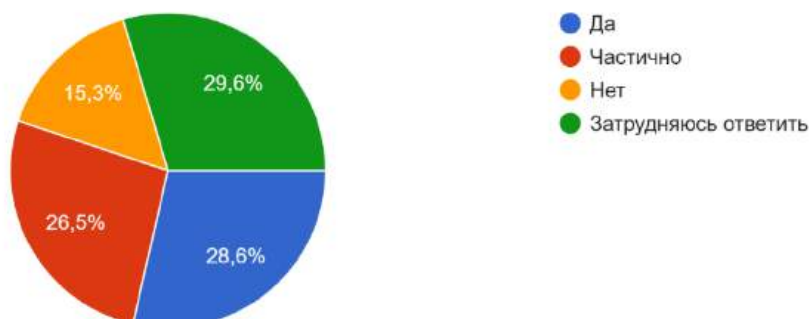


Рисунок 16. Влияет ли проблема абортaв на демографическое будущее?

Более половины респондентов (55,1%) в той или иной степени признают влияние проблемы абортaв на демографическое будущее страны. Вместе с тем значительная доля (29,6%) затруднились с ответом, что может указывать на сложность осознания долгосрочных демографических последствий.

Анализ результатов анкетирования показал, что большинство респондентов обладают базовыми представлениями о демографической ситуации (Рисунок 1) и рассматривают снижение рождаемости как актуальную социальную проблему (Рисунок 2). Оценка текущего уровня рождаемости преимущественно носит критический характер (Рисунок 3), что отражает восприятие современной демографической динамики как нестабильной.

Отношение к абортaм в студенческой среде характеризуется преобладанием нейтральных и отрицательных установок (Рисунок 4). При этом связь абортaв с демографическим кризисом признают лишь частично (Рисунок 5). Наиболее допустимыми абортaы считаются по медицинским показаниям и в случае беременности (Рисунок 6).

Исторический контекст проблемы знаком респондентам фрагментарно: большинство знают о запрете абортaв в СССР (Рисунок 8), однако лишь немногие верно определяют советский период как время наибольшего числа абортaв (Рисунок 7). Эффективность запретительных мер оценивается скептически (Рисунок 9).

В качестве основных причин изменения отношения к абортaм респонденты выделяют трансформацию ценностей, карьерные приоритеты и доступность контрацепции (Рисунок 13). Наиболее действенными мерами снижения числа абортaв считаются улучшение материального положения семей и развитие полового просвещения (Рисунок 14).

Репродуктивные установки студентов свидетельствуют о сохранении ориентации на деторождение у большинства (Рисунок 15), однако значительная часть респондентов признают влияние проблемы абортaв на демографическое будущее страны (Рисунок 16).

Таким образом, результаты социологического опроса подтверждают, что отношение молодёжи к абортaм и репродуктивное поведение являются значимыми компонентами

демографической динамики и должны учитываться при разработке комплексных мер демографической политики.

Пути решения демографических проблем

В современных условиях демографические проблемы требуют комплексного подхода, направленного на снижение числа аборт и поддержку рождаемости. Основные направления решений включают медицинские, социальные и образовательные меры.

1) Развитие системы планирования семьи:

- Обеспечение доступности современных методов контрацепции для всех слоёв населения.

- Консультирование женщин и пар по вопросам репродуктивного здоровья.

- Внедрение программ планирования беременности в медицинских учреждениях.

2) Профилактика нежелательной беременности:

- Проведение образовательных и просветительских программ в школах и университетах.

- Повышение информированности о методах контрацепции и последствиях абортов.

- Поддержка молодежи и семей в вопросах полового воспитания и ответственности за деторождение.

3) Социальная поддержка материнства:

- Увеличение пособий на детей и материальной поддержки многодетных семей.

- Создание условий для совмещения работы и ухода за детьми (детские сады, гибкий график).

- Программы поддержки одиноких матерей и женщин в трудной жизненной ситуации.

4) Медицинские меры:

- Обеспечение качественной медицинской помощи при беременности и родах.

- Снижение рисков осложнений при абортах за счёт квалифицированной медицинской помощи.

- Развитие репродуктивной медицины и ранней диагностики осложнений.

5) Информационно-просветительская работа:

- Популяризация здорового образа жизни и ответственного подхода к деторождению.

- Создание медиа- и социальных кампаний, направленных на снижение числа абортов.

- Привлечение общественных организаций к поддержке семей и демографических инициатив.

Комплексное сочетание медицинских, образовательных и социальных мер позволяет не только снизить количество абортов, но и поддерживать здоровую демографическую ситуацию, способствуя росту рождаемости и улучшению репродуктивного поведения населения.

Заключение

Проведённое исследование подтверждает, что искусственное прерывание беременности на протяжении десятилетий выступает значимым фактором, определяющим демографическое развитие страны. В СССР аборты носили массовый характер и фактически выполняли функцию основного метода регулирования рождаемости. Отсутствие доступных средств контрацепции и недостаточный уровень полового просвещения привели к тому, что число абортов нередко превышало число родов. Это стало одной из ключевых причин

снижения естественного прироста населения и сформировало предпосылки демографического кризиса, последствия которого ощущаются до сих пор.

В современный период ситуация претерпела существенные изменения. Количество абортов в России значительно сократилось благодаря развитию системы планирования семьи, расширению доступности современных контрацептивов и повышению информированности населения. Однако, несмотря на позитивную динамику, проблема полностью не решена. В условиях низкой рождаемости и прогрессирующего старения населения даже существующее число абортов продолжает сдерживать воспроизводство населения и усугублять демографический дисбаланс.

Медико-социальные последствия абортов также требуют внимания. Если медицинские риски в современной России сведены к минимуму благодаря качественной помощи и соблюдению клинических протоколов, то социальные и демографические эффекты сохраняют свою остроту. Речь идет не только о несостоявшихся рождениях, но и о влиянии на репродуктивное здоровье женщин, их психологическое состояние и семейные отношения.

Решение демографических проблем, связанных с абортами, невозможно без комплексного подхода. Необходимо дальнейшее развитие системы планирования семьи, усиление профилактики нежелательной беременности, повышение доступности современных контрацептивов, особенно для молодежи и социально уязвимых групп. Важнейшую роль играет социальная поддержка материнства и детства: создание условий, при которых женщина не оказывается перед вынужденным выбором между рождением ребенка и профессиональной реализацией, материальной стабильностью или личными планами.

Таким образом, исследование подтверждает, что аборты остаются важным фактором, влияющим на демографическую ситуацию в России. Понимание исторических закономерностей и современных тенденций позволяет вырабатывать эффективные меры демографической политики. Снижение числа абортов и создание условий для реализации репродуктивных установок населения должны стать приоритетными направлениями в решении задачи стабилизации численности населения и преодоления демографического кризиса.

Библиографический список

1. Антонов А. И., Медков В. М. Демография : учеб. пособие для вузов. — М. : Изд-во МГУ, 2005. — 512 с.
2. Вишневский А. Г. Демографическая модернизация России, 1900–2000. — М. : Новое издательство, 2006. — 601 с.
3. Денисов Б. П., Сакевич В. И. Аборты в постсоветской России: есть ли повод для оптимизма? // Социологические исследования. — 2020. — № 4. — С. 67-78.
4. Захаров С. В. Рождаемость и аборты в России и СССР: исторический анализ // Демографическое обозрение. — 2014. — № 1. — С. 6–28.
5. Захаров С. В., Сакевич В. И. Особенности планирования семьи и динамика числа абортов в России: 30 лет спустя // Демографическое обозрение. — 2022. — Т. 9, № 3. — С. 6-41.

6. Коновалов О. Е., Хатуева А. А. Медико-социальные аспекты искусственного прерывания беременности в современных условиях // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2021. — Т. 29, № 3. — С. 512-516.
7. Медков В. М. Демография: учебник для вузов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 420 с.
8. Народонаселение России. XX век : исторические очерки / под ред. А. Г. Вишневого. — М. : РОССПЭН, 2003. — 463 с.
9. Рыбаковский Л. Л. Демографическая история России: избранные труды. — М.: Экон-Информ, 2021. — 386 с.
10. Синельников А. Б. Репродуктивное поведение и демографическое развитие России. — М. : Проспект, 2020. — 256 с.
11. Федеральная служба государственной статистики. Демографический ежегодник России. 2023 : Стат. сб. / Росстат. — М., 2023. — 256 с. — <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>
12. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России. 2023 : Стат. сб. / Росстат. — М., 2023. — 208 с. — <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13218>
13. Юрьев В. К., Кулигина М. В. Репродуктивное здоровье женщин и демографическая ситуация: руководство для врачей. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 240 с.

Тихонова Марианна Анатольевна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 4 курс

Научные руководители – преподаватели Клейман Наталья Викторовна, Духовникова

Евгения Андреевна

pakmari2003@gmail.com

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОГБУЗ «СТАНЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ» ГОРОДА БИРОБИДЖАН

Скорая медицинская помощь (СМП) является важнейшим звеном системы здравоохранения, гарантирующим оказание медицинской помощи безотлагательно. От четкости организации работы станций и подстанций СМП напрямую зависят жизнь и здоровье граждан. Основным регламентирующим документом организации работы службы СМП является Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 21 февраля 2020 года). Анализ того, как требования этого приказа реализуются на практике, представляет высокий интерес для понимания эффективности оказания скорой медицинской помощи в городе Биробиджан и работы системы здравоохранения в целом.

Цель работы: изучить и провести анализ организации работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан.

Задачи исследования:

1. Изучить основные положения Приказа №388н, касающиеся структуры, функций и нормативов работы ССМП.

2. Определить направления работы для проведения исследования.
3. Провести исследование, с целью изучения организации работы станции СМП.
4. Проанализировать основные показатели работы станции (количество вызовов, нагрузка на бригады).
5. Рассмотреть особенности организации работы региональной службы (создание единой диспетчерской, филиальная сеть).
6. Провести анализ по проведённому исследованию, сделать выводы.

Объект исследования: организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан.

Предмет исследования: структура и функционирование станции СМП в режиме повседневной работы и в режиме чрезвычайных ситуаций в рамках правового поля.

Гипотеза: мы предположили, что организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан, полностью соответствует Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. №388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 21 февраля 2020 года).

Для решения поставленных задач, подтверждения, или опровержения гипотезы были использованы такие методы исследования как:

1. Научно-теоретический анализ литературы, нормативных документов
2. Опрос
3. Наблюдение
4. Описание
5. Качественный и количественный анализ
6. Обобщение

В опросе принимали участие работники ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан.

Как было сказано выше, основополагающим документом, регламентирующим работу службы «03», является Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с последними изменениями на 21 февраля 2020 года) (Приказ). Данный нормативный акт устанавливает правила оказания СМП на всей территории Российской Федерации.

Приказ утверждает порядок оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи на всей территории Российской Федерации.

В соответствии с порядком оказания скорой медицинской помощи, медицинская помощь оказывается при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. Медицинская помощь оказывается на основе стандартов медицинской помощи и с учетом клинических рекомендаций (протоколов лечения).

Анализ работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в соответствии с Порядком оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи

- Пункт 4 Приказа определяет условия оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи:

- а) вне медицинской организации - по месту вызова бригады скорой медицинской помощи, а также в транспортном средстве при медицинской эвакуации;

- б) амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения);

- в) стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

Согласно опросу, было выяснено, что в городе Биробиджан скорая медицинская помощь оказывается во всех предусмотренных Приказом условиях. По мнению старшего фельдшера станции скорой медицинской помощи, особого внимания заслуживает работа амбулаторного кабинета, функционирующего на базе станции, что соответствует нормативам Приказа. За последний, 2025 год, количество обратившихся в данный амбулаторный кабинет составило 290 человек. Обратившиеся на станцию пациенты получили необходимую медицинскую помощь в амбулаторных условиях без необходимости вызова бригады на дом или госпитализации. Этот факт позволяет оптимизировать работу выездных бригад, снижая нагрузку на них за счет оказания помощи пациентам, способным самостоятельно обратиться на станцию, и обеспечивает реализацию права граждан на получение скорой медицинской помощи в амбулаторных условиях.

- Согласно пункту 7 Приказа, направление выездных бригад скорой медицинской помощи осуществляется диспетчерским персоналом (фельдшером или медицинской сестрой по приему вызовов). Основанием для направления является поступивший вызов, при этом обязательным условием является учет профиля выездной бригады, а также формы оказания медицинской помощи.

Согласно опросу и наблюдению, на станции направление выездных бригад осуществляет диспетчерский персонал. Также было отмечено, что на станции скорой медицинской помощи данную работу выполняют как фельдшеры по приему вызовов, так и медицинские сестры, то есть каждый диспетчер имеет медицинское образование, что полностью соответствует требованиям нормативного регулирования.

- Пункт 11 Приказа устанавливает перечень поводов для вызова скорой медицинской помощи в экстренной форме. К ним относятся внезапные острые заболевания, состояния и обострения хронических заболеваний, представляющие угрозу жизни пациента.

Указанный перечень включает: нарушения сознания и дыхания, нарушения системы кровообращения, болевой синдром, травмы любой этиологии (сопровождаящиеся кровотечением или повреждением внутренних органов), отравления, ранения, термические и химические ожоги, кровотечения любой этиологии, а также роды и угрозу прерывания беременности. Отдельно выделены психические расстройства, сопровождающиеся действиями пациента, представляющими непосредственную опасность для него или окружающих.

Анализ статистических данных с 01.01.2025 г. 06:00 по 31.12.2025 г. 06:00 показывает структуру вызовов скорой медицинской помощи в городе Биробиджан в соответствии с

поводами, предусмотренными Приказом. Наибольшее количество вызовов приходится на внезапные заболевания – 27 023 случая. Значительное число вызовов связано с хроническими заболеваниями – 4235, а также с несчастными случаями – 3695.

Среди угрожающих жизни состояний, требующих экстренного реагирования, зафиксировано: острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) – 859 вызовов, острый инфаркт миокарда – 165 вызовов. Вызовы, связанные с термическими и химическими ожогами, составили 44 случая. Вызовы, связанные с родовспоможением, составили: перевозка рожениц – 79, роды на дому – 55.

Также, в течении года, зафиксировано 603 вызова к онкологическим больным.

Отдельного внимания требуют безрезультативные вызовы, число которых достигло 2249, что указывает на необходимость дальнейшего совершенствования работы по уточнению поводов для вызова и работы выездных бригад.

- Пункт 13 Приказа определяет поводы для вызова скорой медицинской помощи в неотложной форме. Это – внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний, требующие срочного медицинского вмешательства, без явных признаков угрозы жизни; констатация смерти (за исключением часов работы медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях). (в редакции Приказа Минздрава России от 22.01.2016 № 33н)

По опросу и наблюдению, бригады станции выезжают на вызов для оказания скорой медицинской помощи в неотложной форме при внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний, требующие срочного медицинского вмешательства, без явных признаков угрозы жизни, а также для констатации смерти.

Например, анализ статистических данных с 01.01.2025 г. 06:00 по 31.12.2025 г. 06:00 показал, что общее количество вызовов, связанных со смертью, составило 1718 случаев. Из них:

- 719 вызовов, при которых смерть наступила до прибытия скорой медицинской помощи;
- 968 вызовов, при которых смерть наступила в присутствии бригады скорой медицинской помощи;
- 30 случаев констатации смерти.

Показатель вызовов, закончившихся смертью, от общего количества обслуживаемых вызовов составил 2,15%.

- Пункт 18 Приказа (в редакции Приказа Минздрава России от 22.01.2016 № 33н) предусматривает возможность организации филиалов, постов или трассовых пунктов скорой медицинской помощи в удаленных или труднодоступных населенных пунктах (участках населенных пунктов), а также вдоль автомобильных дорог. Указанные структурные подразделения создаются в составе медицинской организации, оказывающей скорую, в том числе скорую специализированную, медицинскую помощь, и предназначены для обеспечения ее доступности.

Согласно Приказу, при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций, в том числе в местах проведения массовых мероприятий, организуются дежурства выездных бригад скорой медицинской помощи.

По результатам опроса выяснено, что на территории обслуживания станции скорой медицинской помощи организована сеть филиалов в районах. Общее количество таких филиалов составляет 14, что позволяет обеспечивать своевременное оказание скорой

медицинской помощи населению, проживающему в удаленных и труднодоступных населенных пунктах, а также на трассовых участках.

Так же, бригадами станция скорой медицинской помощи организуются дежурства в местах проведения массовых мероприятий города.

Анализ работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в соответствии с Приложением «Правила осуществления медицинской эвакуации при оказании скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» Приказа

- Пункт 3 Приложения «Правила осуществления медицинской эвакуации при оказании скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», определяет содержание медицинской эвакуации и подразделяет медицинскую эвакуацию на два основных вида:

- а) санитарно-авиационную эвакуацию, осуществляемую воздушными судами (в редакции Приказа Минздрава России от 22.01.2016 № 33н);

- б) санитарную эвакуацию, осуществляемую наземным, водным и другими видами транспорта.

Согласно опросу старшего фельдшера, в городе Биробиджан медицинская эвакуация осуществляется преимущественно наземным транспортом, что соответствует подпункту «б». Санитарно-авиационная эвакуация (подпункт «а») также присутствует, однако она выполняется силами Территориального центра медицины катастроф (ТЦМК) с привлечением воздушных судов при необходимости транспортировки пациентов из отдаленных и труднодоступных населенных пунктов, а также при оказании экстренной помощи в ситуациях, требующих оперативной доставки пациентов в специализированные медицинские организации.

Проведенный анализ показал, что организация медицинской эвакуации в городе Биробиджан соответствует положениям Приказа. Основной объем эвакуационных мероприятий выполняется наземным транспортом станции скорой медицинской помощи. Санитарно-авиационная составляющая реализуется путем межведомственного взаимодействия с ТЦМК, что позволяет обеспечить доступность медицинской помощи для населения, проживающего на территориях с ограниченной транспортной доступностью, и соответствует требованиям Приказа в части применения воздушных судов для целей медицинской эвакуации.

- Пункт 5 Приложения «Правила осуществления медицинской эвакуации при оказании скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», определяет перечень мест, откуда может осуществляться медицинская эвакуация. Согласно данному пункту, эвакуация проводится:

- с места происшествия или места нахождения пациента (вне медицинской организации);
 - из медицинской организации, в которой отсутствует возможность оказания необходимой медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях, женщинам в период беременности, родов, послеродовой период и новорожденным, лицам, пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

В результате опроса и наблюдения было выяснено, что выездные бригады скорой медицинской помощи выполняют эвакуацию пациентов непосредственно с места

происшествия (с улиц, из общественных мест, с мест дорожно-транспортных происшествий) и из мест нахождения пациента (из квартир, частных домовладений). Также осуществляется межбольничная транспортировка пациентов из медицинских организаций, не имеющих возможности оказания необходимой специализированной помощи, в том числе при угрожающих жизни состояниях, беременных и рожениц, а также пострадавших в чрезвычайных ситуациях.

Проведенный анализ показал, что организация медицинской эвакуации в городе Биробиджан в полном объеме соответствует требованиям Приказа. Данный подход позволяет реализовать принцип маршрутизации пациентов и обеспечивает своевременный доступ населения к необходимым видам медицинской помощи в зависимости от тяжести состояния и профиля патологии.

Анализ работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в соответствии с Приложением «Правила организации деятельности выездной бригады скорой медицинской помощи» Приказа

- Пункт 3 Приложения Приказа устанавливает базовое разделение выездных бригад скорой медицинской помощи по составу на два основных типа: врачебные и фельдшерские. Данная классификация определяет уровень оказываемой помощи и состав специалистов, выезжающих на вызов.

В результате опроса старшего фельдшера, выяснено что в городе Биробиджан организация работы выездных бригад соответствует указанной классификации. На станции скорой медицинской помощи функционируют как фельдшерские бригады, составляющие основу парка, так и одна врачебная бригада, предназначенная для оказания более специализированной помощи при наиболее сложных состояниях.

- Пункт 5 Приложения Приказа предусматривает классификацию специализированных выездных бригад скорой медицинской помощи, выделяя следующие их виды: анестезиологии-реанимации (в том числе педиатрические), педиатрические, психиатрические, экстренные консультативные и авиамедицинские. Данное разделение ориентировано на оказание узкоспециализированной помощи.

В результате опроса и наблюдения выяснено, что в городе Биробиджан специализированные выездные бригады, предусмотренные пунктом 5, не организованы. На станции скорой медицинской помощи функционируют только общепрофильные (врачебная и фельдшерские) бригады, которые обеспечивают оказание скорой медицинской помощи населению при всех видах патологии в соответствии с имеющимся оснащением и квалификацией персонала. При необходимости оказания специализированной помощи, в том числе требующей применения авиамедицинских технологий, взаимодействие осуществляется с Территориальным центром медицины катастроф (ТЦМК).

Также, выяснено, что на базе учреждения функционирует специализированная бригада №6, осуществляющая транспортировку умерших (трупов). Указанная бригада создана и действует на основании отдельного соглашения, заключенного с мэрией города Биробиджан.

Проведенный анализ показал, что организация деятельности выездных бригад скорой медицинской помощи в городе Биробиджан не в полном объеме соответствует классификации, установленной пунктом 5 настоящего Порядка, в связи с отсутствием специализированных бригад (анестезиологии-реанимации, педиатрических,

психиатрических, экстренных консультативных и авиамедицинских). Функционирование исключительно общепрофильных бригад обеспечивает базовую потребность населения в скорой медицинской помощи, однако при возникновении состояний, требующих применения узкоспециализированных методов и технологий, возникает необходимость привлечения Территориального центра медицины катастроф (ТЦМК).

Указанное обстоятельство может оказывать влияние на своевременность оказания специализированной медицинской помощи и требует учета при планировании развития службы скорой медицинской помощи на региональном уровне.

Пункт 6 Приложения Приказа определяет, что количество и профиль выездных бригад скорой медицинской помощи устанавливаются с целью круглосуточного обеспечения населения скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощью. При этом учитываются следующие факторы:

- численность, плотность и возрастная структура населения территории обслуживания;
- средняя нагрузка на одну выездную бригаду в сутки;
- климатические и географические особенности территории обслуживания;
- особенности застройки, насыщенность промышленными предприятиями;
- состояние транспортных магистралей, интенсивность движения и иные факторы;
- значения критериев доступности медицинской помощи, установленных территориальными программами государственных гарантий.

На основании данного пункта нами был сформулирован и задан вопрос старшему фельдшеру. Согласно полученному разъяснению, в городе Биробиджан организация работы выездных бригад осуществляется со следующими показателями:

- Фактическое количество бригад, работающих в сутки: 4 бригады, из которых 3 являются фельдшерскими общепрофильными бригадами и 1 врачебная общепрофильная бригада.
- Потребность в выездных бригадах: исходя из численности населения города Биробиджан, необходимое количество выездных бригад в сутки составляет 7 единиц.
- Средняя нагрузка на одну выездную бригаду: составляет приблизительно 15–16 вызовов в сутки.

Дополнительно были проанализированы показатели времени доезда бригад. В соответствии с установленными требованиями, время доезда до пациента при оказании скорой медицинской помощи в экстренной форме не должно превышать 20 минут с момента вызова. Территориальными программами данное время может быть скорректировано с учетом транспортной доступности, плотности населения, климатических и географических особенностей.

Согласно данным статистики за период с 01.01.2025 06:00 по 31.12.2025 06:00, задержки вызовов распределились следующим образом:

- задержка от 4 до 15 минут – 9 662 вызова;
- задержка от 15 до 30 минут – 4 636 вызовов;
- задержка более 30 минут – 5 791 вызов.

Проведенный анализ показал, что фактическое количество выездных бригад скорой медицинской помощи, работающих в городе Биробиджан (4 бригады в сутки), не соответствует расчетной потребности, составляющей 7 бригад в сутки исходя из

численности населения. Выявленный дефицит бригад (3 единицы) компенсируется повышенной нагрузкой на существующие бригады – 15–16 вызовов в сутки на одну бригаду, что превышает оптимальные показатели нагрузки и может оказывать влияние на своевременность оказания медицинской помощи, а также на условия труда медицинского персонала.

Анализ времени доезда подтверждает наличие системных проблем с соблюдением норматива в 20 минут. Значительное число вызовов (4 636 – с задержкой 15–30 минут и 5 791 – с задержкой более 30 минут) свидетельствует о регулярных превышениях допустимого времени ожидания бригады. Особую тревогу вызывает количество вызовов с задержкой более получаса (5 791), что напрямую связано с недостаточным количеством бригад и высокой нагрузкой на них.

- Пункты 7 и 8 Приложения Приказа регламентируют состав и оснащение общепрофильных выездных бригад скорой медицинской помощи.

Согласно пункту 7, общепрофильная фельдшерская выездная бригада может включать:

1. двух фельдшеров скорой медицинской помощи и водителя;
2. либо фельдшера скорой медицинской помощи, медицинскую сестру (медицинского брата) и водителя.

Для деятельности данной бригады предусмотрено использование автомобиля скорой медицинской помощи класса "А" или "В".

В соответствии с пунктом 8, общепрофильная врачебная выездная бригада может иметь следующий состав:

1. врач скорой медицинской помощи, фельдшер скорой медицинской помощи и водитель;
2. либо врач скорой медицинской помощи, медицинская сестра (медицинский брат) и водитель;
3. либо врач скорой медицинской помощи, два фельдшера скорой медицинской помощи или фельдшер и медицинская сестра (медицинский брат) и водитель.

Для деятельности врачебной бригады предусмотрено использование автомобиля скорой медицинской помощи класса "В".

В результате опроса выяснено, что в городе Биробиджан состав выездных бригад соответствует установленным требованиям. На станции скорой медицинской помощи используются автомобили классов "В" и "С", что обеспечивает возможность оказания медицинской помощи в соответствии с профилем и оснащением бригад.

Проведенный анализ показал, что организация деятельности общепрофильных фельдшерских и врачебных выездных бригад в городе Биробиджан в части кадрового состава соответствует требованиям, установленным пунктами 7 и 8 Приложения Приказа. В отношении материально-технического оснащения установлено, что автопарк станции скорой медицинской помощи включает автомобили классов "В" и "С". При этом необходимо отметить, что пунктом 7 для фельдшерских бригад допускается использование автомобилей класса "А" или "В", однако на практике применяются автомобили более высоких классов ("В" и "С"), что свидетельствует о более высоком уровне технического оснащения службы и расширяет возможности оказания скорой медицинской помощи.

- Пункт 14 Приложения Приказа определяет порядок оперативного подчинения выездных бригад скорой медицинской помощи. Согласно данному пункту, выездные

бригады в оперативном отношении подчиняются старшему врачу станции (отделения) скорой медицинской помощи либо фельдшеру по приему вызовов и передаче их выездным бригадам, либо медицинской сестре по приему вызовов и передаче их выездным бригадам.

На основании опроса было выяснено, что на станции оперативное подчинение выездных бригад организовано в соответствии с указанным пунктом и включает все перечисленные категории должностных лиц. Выездные бригады подчиняются:

1. старшему врачу станции скорой медицинской помощи;
2. фельдшерам по приему вызовов;
3. медицинским сестрам по приему вызовов.

Проведенный анализ показал, что организация оперативного подчинения выездных бригад скорой медицинской помощи в городе Биробиджан полностью соответствует требованиям Приказа. Выездные бригады находятся в оперативном подчинении у старшего врача станции, а также у фельдшеров и медицинских сестер диспетчерской службы, что обеспечивает централизованное управление, своевременное направление бригад на вызовы и необходимый контроль за их деятельностью в ходе выполнения заданий.

Анализ работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в соответствии с Приложением «Правила организации деятельности станции скорой медицинской помощи, отделения скорой медицинской помощи» Приказа

- Пункт 10 Приложения Приказа устанавливает рекомендуемую структуру станции скорой медицинской помощи и отделения скорой медицинской помощи (в редакции Приказа Минздрава России от 22.01.2016 № 33н). Данный пункт содержит обширный перечень подразделений, отделов и служб, которые рекомендуется предусматривать для обеспечения полноценного функционирования организации, оказывающей скорую медицинскую помощь. Указанный перечень включает как основные подразделения (оперативный отдел, отдел медицинской эвакуации, подстанции, филиалы), так и вспомогательные службы (аптека, транспортное подразделение, бухгалтерия, отдел кадров, административно-хозяйственные отделы и иные).

В ходе проведенного наблюдения за деятельностью станции скорой медицинской помощи города Биробиджан установлено, что структура организации не в полном объеме соответствует рекомендуемому перечню, предусмотренному пунктом 10. Выявлено отсутствие следующих подразделений и служб:

- отдел связи (радиопост);
- подразделение по обеспечению медицинской эвакуации инфекционных больных;
- дистанционно-консультативный пост (центр);
- отдел линейного контроля (линейно-контрольная служба);
- отдел медицинской эвакуации;
- подстанции скорой медицинской помощи;
- планово-экономический отдел.

Проведенный анализ показал, что структура станции скорой медицинской помощи города Биробиджан не в полной мере соответствует рекомендациям Приложения Приказа. Отсутствие таких подразделений, как отдел связи, подразделение по эвакуации инфекционных больных, дистанционно-консультативный центр, отдел линейного контроля и отдел медицинской эвакуации, может оказывать влияние на оперативность управления

выездными бригадами, качество контроля их работы и своевременность оказания консультативной помощи.

- Пункт 11 Приложения Приказа устанавливает рекомендуемый перечень помещений, которые следует предусматривать в структуре станции скорой медицинской помощи и отделения скорой медицинской помощи (в редакции Приказа Минздрава России от 22.01.2016 № 33н). Данный пункт детализирует требования к материально-технической базе организации, включая помещения для оперативной работы, хранения имущества, отдыха персонала, административные и хозяйственные помещения, а также специальные кабинеты (психологической разгрузки, учебные классы, кабинет предрейсовых осмотров и иные).

В ходе опроса сотрудника отдела кадров станции скорой медицинской помощи города Биробиджан установлено, что материально-техническая база организации соответствует не в полном объеме рекомендуемому перечню помещений, предусмотренному Приложению Приказа. Выявлено отсутствие следующих помещений:

- помещения отдела связи (радиопоста);
- помещения подразделения по обеспечению медицинской эвакуации инфекционных больных;
- помещения дистанционно-консультативного поста (центра);
- помещения отдела линейного контроля (линейно-контрольной службы);
- помещения отдела медицинской эвакуации;
- помещения подстанции скорой медицинской помощи;
- кабинета (комнаты) заполнения документов;
- помещения для автономного источника электропитания;
- помещения планово-экономического отдела.

Проведенный анализ показал, что материально-техническая база станции скорой медицинской помощи города Биробиджан не в полной мере соответствует рекомендациям, изложенным в пункте 11 Порядка. Отсутствие ряда помещений, включая помещения отдела связи, дистанционно-консультативного центра, отдела линейного контроля, отдела медицинской эвакуации и комнаты заполнения документов, может оказывать влияние на организацию оперативной работы, качество контроля деятельности выездных бригад и условия труда персонала. Выявленное отсутствие помещения для автономного источника электропитания может создавать риски для бесперебойного функционирования организации в чрезвычайных ситуациях.

Анализ работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в соответствии с Приложением «Рекомендуемые штатные нормативы станции скорой медицинской помощи, отделения скорой медицинской помощи» Приказа

В соответствии с Приложением № 4 к Порядку оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н, устанавливаются рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации, оказывающей скорую медицинскую помощь. Данное приложение содержит перечень должностей руководящего, медицинского, фармацевтического и иного персонала, а также определяет порядок расчета количества должностей в зависимости от объема работы (количества выездов в год), численности обслуживаемого населения и режима деятельности подразделений.

На основании данного приложения нами был направлен запрос старшему фельдшеру станции скорой медицинской помощи города Биробиджан о предоставлении сведений о фактическом штатном расписании и соответствии его рекомендуемым нормативам. Согласно полученным данным, штатная численность и структура персонала станции характеризуются следующими показателями, представленными в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование должности	Количество должностей
1.	Главный врач (заведующий станцией скорой медицинской помощи)	1
2.	Заместитель главного врача по медицинской части	Отсутствует
3.	Заместитель главного врача по оперативной работе	1
4.	Заместитель главного врача по гражданской обороне и мобилизационной работе	1
5.	Главный фельдшер	1
6.	Заведующий подстанцией скорой медицинской помощи - врач скорой медицинской помощи	1, но ставок на данную должность больше
7.	Заведующий отделением скорой медицинской помощи - врач скорой медицинской помощи	1
8.	Заведующий отделом (кабинетом) статистики с архивом - врач-статистик	1
9.	Старший врач станции (отделения) скорой медицинской помощи	1
10.	Врач скорой медицинской помощи	1
11.	Врач-анестезиолог-реаниматолог	Только в ТЦМК
12.	Врач-педиатр	Отсутствует
13.	Врач-психиатр	Отсутствует
14.	Врач-статистик	1
15.	Врач-эпидемиолог	Отсутствует
16.	Старший фельдшер	2
17.	Фельдшер скорой медицинской помощи	81
18.	Медицинская сестра-анестезист	1 только в ТЦМК

19.	Медицинский статистик	1
20.	Медицинская сестра стерилизационной	Отсутствует
21.	Медицинская сестра (медицинский брат)	4
22.	Фельдшер	81
23.	Медицинский дезинфектор	Отсутствует
24.	Сестра-хозяйка	1
25.	Санитар	Отсутствует
26.	Водитель	27
27.	Заведующий аптекой	1
28.	Провизор-технолог	Отсутствует
29.	Фармацевт	1

Штатное расписание станции скорой медицинской помощи города Биробиджан в основном соответствует рекомендуемым нормативам в части руководящего состава и основного среднего медицинского персонала (фельдшеры). Вместе с тем выявлено отсутствие ряда должностей врачей-специалистов, что компенсируется взаимодействием с ТЦМК.

Заключение

Проведенный анализ организации работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи города Биробиджан» позволил сделать следующие выводы.

По результатам исследования установлено:

1. Организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан, полностью соответствует Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. №388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 21 февраля 2020 года) по следующим направлениям:

- Направление выездных бригад осуществляется диспетчерским персоналом, имеющим медицинское образование (фельдшерами и медицинскими сестрами по приему вызовов), что соответствует пункту 7 (общего положения).
- Структура вызовов по экстренным поводам (пункт 11 общего положения) соответствует предусмотренному перечню, включая внезапные заболевания, несчастные случаи, угрожающие жизни состояния (ОНМК, инфаркты, ожоги), родовспоможение.
- Констатация смерти как повод для вызова в неотложной форме (подпункт «б» пункта 13 общего положения) реализуется на практике, статистические данные подтверждают наличие 1718 вызовов, связанных со смертью.

- Организация филиалов в районах (14 единиц) соответствует пункту 18 (общего положения) и обеспечивает доступность помощи в отдаленных населенных пунктах.
 - Состав общепрофильных фельдшерских и врачебных бригад (пункты 7 и 8 Приложение №2) соответствует установленным требованиям, автопарк включает автомобили классов «В» и «С».
 - Оперативное подчинение выездных бригад старшему врачу и диспетчерскому персоналу (пункт 14 Приложение №2) организовано в полном соответствии с приказом.
 - Медицинская эвакуация осуществляется из всех предусмотренных мест (пункт 5 Приложение №1), преимущественно наземным транспортом, с привлечением авиационной составляющей ТЦМК (пункт 3 Приложение №1).
 - Скорая медицинская помощь оказывается во всех установленных условиях (пункт 4 общего положения), включая амбулаторный кабинет с 290 обращениями за год.
2. Несоответствия и проблемные области, выявленные в ходе анализа:
- Отсутствие специализированных выездных бригад (анестезиологии-реанимации, педиатрических, психиатрических, экстренных консультативных, авиамедицинских), предусмотренных пунктом 5 (Приложение №2). Их функции частично компенсируются взаимодействием с ТЦМК, однако это влияет на оперативность оказания специализированной помощи.
 - Неполное соответствие структуры станции рекомендуемому перечню подразделений (пункт 10 Приложение №3): отсутствуют отдел связи, подразделение по эвакуации инфекционных больных, дистанционно-консультативный центр, отдел линейного контроля, отдел медицинской эвакуации, подстанции, планово-экономический отдел.
 - Неполное соответствие материально-технической базы рекомендуемому перечню помещений (пункт 11 Приложение №3): отсутствуют помещения отдела связи, подразделения по эвакуации инфекционных больных, дистанционно-консультативного центра, отдела линейного контроля, отдела медицинской эвакуации, подстанции, комнаты заполнения документов, помещения для автономного источника электропитания, планово-экономического отдела.
 - Дефицит кадрового состава в части врачей-специалистов, при этом должности врача-анестезиолога-реаниматолога и медицинской сестры-анестезиста предусмотрены только в ТЦМК. Отсутствует ряд должностей младшего медицинского персонала, водителей и аптечных работников.
 - Критическое несоответствие фактического количества выездных бригад (4 в сутки) расчетной потребности (7 бригад в сутки), что приводит к повышенной нагрузке (15–16 вызовов на бригаду) и систематическим нарушениям норматива времени доезда (20 минут). Статистика задержек вызывает серьезную озабоченность: 4 636 вызовов с задержкой 15–30 минут и 5 791 вызов с задержкой более 30 минут.

Исходя из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Биробиджан в значительной степени соответствует нормативным документам, касающиеся порядка направления бригад, состава общепрофильных бригад, структуры вызовов и организации эвакуации. Однако выявлены некоторые нарушения и несоответствия в части наличия специализированных бригад, организационной структуры, материально-технической базы, кадрового обеспечения и, что наиболее критично, в соблюдении нормативов времени доезда из-за дефицита выездных бригад.

Выявленные проблемы требуют системного решения на региональном уровне, включая увеличение количества выездных бригад до нормативной потребности, развитие специализированных служб, совершенствование материально-технической базы и приведение штатного расписания в соответствие с рекомендуемыми нормативами. Реализация указанных мероприятий позволит обеспечить полноценное соблюдение требований приказа и повысить качество и доступность скорой медицинской помощи населению города Биробиджан.

Таким образом, на основании проведённого исследования можно утверждать, что выдвинутая нами гипотеза, организация работы ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» города Биробиджан, полностью соответствует Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. №388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 21 февраля 2020 года) подтверждена частично. Цель исследования достигнута.

Библиографический список

Нормативные правовые акты:

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями и дополнениями от 22.01.2016 № 33н, от 05.05.2016 № 283н, от 21.02.2020 № 124н) // Российская газета. – 2013. – № 165.
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. – № 48. – Ст. 6724.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2021 г. № 2505 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов» (и ежегодно принимаемые программы) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2022. – № 1. – Ст. 147.

Материалы практического исследования:

1. Отчетные данные ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи города Биробиджан» за 2025 год.
2. Результаты опроса главного фельдшера ОГБУЗ «Станция скорой медицинской помощи города Биробиджан», а также отдела кадров (дата опроса: 04 марта 2026 г.).

Ляхова Анна Анатольевна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 1 курс

Научный руководитель – преподаватели Ишуткина Л.А и Чинова О.В.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ БИРОБИДЖАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ: ЗА ИЛИ ПРОТИВ

Введение

Современное общество переживает этап цифровой трансформации, где искусственный интеллект (ИИ) становится неотъемлемой частью многих профессиональных и образовательных процессов. Система среднего профессионального образования, ориентированная на подготовку специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих, оказалась в эпицентре изменений: с одной стороны, искусственный интеллект открывает новые возможности для обучения, с другой — приводит к обесцениванию фундаментальных знаний.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью осмысления того, как сами студенты — главные участники образовательного процесса — воспринимают внедрение ИИ. Является ли он для них помощником и инструментом развития или же соблазном получения быстрого, но поверхностного результата?

Цель работы — проанализировать спектр мнений студентов среднего профессионального образования, выявить основные аргументы "за" и "против" использования искусственного интеллекта, а также факторы, влияющие на формирование того или иного отношения.

Задачи работы:

1. Проанализировать понятие искусственного интеллекта и сферы его применения (в повседневной жизни и учебе).
2. Разработать и провести анкету для выявления уровня информированности студентов БМК о технологиях ИИ и степени их использования.
3. Проанализировать аргументы студентов «ЗА» и «ПРОТИВ» использования ИИ.

Объект исследования: искусственный интеллект.

Предмет исследования: отношения студентов БМК к технологиям искусственного интеллекта в контексте их учебной и будущей профессиональной деятельности.

Гипотеза: мы считаем, что студенты БМК обладают определенным уровнем знаний об ИИ, и среди них преобладает позитивное к нему отношение.

В качестве метода опроса было избрано тестирование, позволяющее оценить эмоциональное и рациональное отношение студентов нашего колледжа к искусственному интеллекту.

Понятие искусственного интеллекта и сферы его применения

Искусственный интеллект — это область компьютерных наук, которая создает системы, имитирующие человеческие когнитивные способности, такие как обучение,

рассуждение и решение проблем. Это технология, позволяющая машинам выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта.

ИИ уже глубоко интегрирован в повседневную жизнь, часто оставаясь незаметным. Молодые люди, как активные пользователи цифровых технологий, постоянно сталкиваются с ним. Вот основные сферы применения:

- Развлечения и коммуникация: стриминговые сервисы, социальные сети, виртуальные ассистенты, творчество.
- Помощь в быту и покупки: умный дом, онлайн-шопинг, навигация, финансы и безопасность.

В учебе они ориентированы на получение прикладных навыков. Искусственный интеллект открывает им широкие возможности для повышения эффективности обучения и автоматизации рутинных задач. Среди них: поиск и анализ информации, подготовка письменных работ, объяснение сложного материала, создание презентаций.

Отношение студентов БМК к искусственному интеллекту: общая картина

Современные исследования показывают, что студенческая среда неоднородна в своем восприятии искусственного интеллекта. Проникновение технологий в молодежную среду достаточно высоко: более 40% студентов уже используют ИИ в учебе, а 30% знакомы с его возможностями, но пока не применяют. Многие из них поддерживают использование ИИ, отмечая эффективность в решении однотипных задач.

Чтобы обрисовать общую картину отношения к искусственному интеллекту студентов нашего колледжа мы провели анкетирование, попросив ответить на вопросы: как часто они используют искусственный интеллект, для каких целей и проверяется ли ими информация, полученная от нейросетей.

Детальный анализ данных по вопросу «Пользовались ли вы когда-нибудь сервисами на основе искусственного интеллекта?» дает возможность измерить реальный уровень проникновения технологий ИИ в жизнь студентов нашего колледжа.

69% используют ИИ постоянно, или несколько раз в неделю. Каждый второй студент колледжа — это регулярный, продвинутый пользователь ИИ.

22,8% пока не пользовались, но планируют это сделать, 5 человек (7,2%) ответили "Нет, и не планирую".

Можно сделать вывод, что абсолютное большинство наших студентов либо пользуется, либо открыты для нового опыта.

На основе полученных данных по вопросу «Для каких целей вы чаще всего используете нейросети?» можно выстроить рейтинг мотивов использования нейросетей студентами нашего колледжа:

Лидером являются учебные цели (31,4%): наиболее частая причина — «Поиск информации и идей для учебы». Это говорит о том, что студенты воспринимают нейросети в первую очередь как образовательный и вспомогательный инструмент. Они используют ИИ для подготовки рефератов, докладов и поиска материалов.

На втором месте - бытовые задачи (25,0%): почти четверть всех обращений к искусственному интеллекту связана с повседневной жизнью: получение советов, поиск рецептов, планирование дел. Это подтверждает, что нейросети становятся частью бытовой культуры студентов.

Каждый шестой запрос наших студентов (15,7%), связан с генерацией изображений, видео или музыки. Это указывает на то, что они осваивают нейросети как инструмент для созидания, а не только потребления.

Интересно, что чисто развлекательная функция (просто «поболтать» с ботом или сделать мем) оказалась наименее популярной (13,6%). Это опровергает возможный стереотип о том, что студенты колледжа используют ИИ только для игр и забав.

Вопрос «Если вы использовали ИИ для учебы, то как именно?» является ключевым для понимания не просто факта использования, а стратегий и этичности применения ИИ в образовательном процессе нашими студентами. Анализ данных по этому вопросу дал следующие результаты:

34,7% опрошенных используют ИИ для поиска примеров и источников, но пишут сами. Это указывает на то, что студенты относятся к ИИ как к умному поисковику. Они берут идеи, но конечный продукт создают самостоятельно. Это наиболее конструктивная и этичная модель использования.

18,9% студентов берут текст за основу, но прикладывают усилия для осмысления и переработки материала, то есть используют ИИ как черновик или генератор идей.

14,8% используют ИИ для проверки своих работ на ошибки и стиль. Студенты пишут сами, а ИИ выступает в роли корректора. Это говорит о желании улучшить качество своей работы.

3,2% полностью копируют текст и сдают как свой. Мы видим чистый плагиат, попытку полностью переложить работу на ИИ. Это этически проблемное поведение, но, к счастью, оно оказалось наименее распространенным среди наших студентов.

Чтобы измерить эмоциональное и рациональное отношение наших студентов к нейросетям, мы попросили их оценить предложенные аргументы «За» и «Против» искусственного интеллекта.

Аргументы «ЗА»: ИИ как помощник и инструмент развития

Сторонники использования ИИ в среде наших студентов выдвигают несколько весомых аргументов:

1. Экономия времени и автоматизация рутины

Главный практический аргумент — освобождение от рутинных задач. 65,7% студентов отмечают, что ИИ позволяет быстро обрабатывать большие объемы информации и экономить время, то есть они воспринимают его как инструмент экономии времени, чтобы высвободить ресурсы для решения других задач.

2. Помощь в учебе и подготовке материалов

89,6% студентов согласны с утверждением, что «ИИ помогает понять сложные темы», используя простые слова, аналогии и примеры. 43,3% согласны (против 19,4% несогласных) с утверждением, что «ИИ делает учебу интереснее и содержательнее». Они предполагают, что новизна технологии и возможность творческого подхода действительно повышают вовлеченность в учебный процесс.

3. Ценность на рынке труда

По утверждению «Дадут ли навыки работы с использованием ресурсов ИИ возможность стать более успешным на рынке труда» мнения опрошенных разделились. 28,4% согласны, несогласных — 26,8%, самая большая группа (43,3%) — затруднились

ответить. Проанализировав результаты ответов по курсам, мы сделали следующий вывод: студенты младших курсов, возможно, еще не до конца понимают, как именно ИИ повлияет на их профессию, а выпускники ориентированы в этом вопросе хорошо.

Аргументы «ПРОТИВ»: риски, недоверие и этические дилеммы

Несмотря на очевидные преимущества, есть студенты, обеспокоенные внедрением ИИ в образовательный процесс.

1. Страх за «общую деградацию»

65,7% опрошенных согласны с утверждением, что «Из-за ИИ люди перестанут самостоятельно думать». Наиболее серьезный аргумент связан с риском изменения интеллектуального развития. Это приводит к тому, что студенты перестают думать и попадают в психологическую зависимость от технологий.

2. Достоверность информации

Мнения разделились при оценке утверждения, что «Информация от ИИ часто бывает недостоверной». 38,8% не согласны (доверяют), 29,8% согласны (не доверяют), а 31,4% сомневаются. Студенты уже сталкивались в нейросетях с вымышленными фактами, но не считают эту проблему катастрофической.

3. Академическая нечестность и проблема списывания

46,3% студентов высказали нейтральную позицию по утверждению, что «Студенты с ИИ получают незаслуженные оценки». Это очевидно, если у студентов нет внутренней мотивации к получению знаний, а есть лишь цель получить оценку, ИИ становится инструментом обхода образовательных задач.

4. Страх за профессию

Один из ключевых страхов, связанных с ИИ — это безработица. С утверждением «Я боюсь, что ИИ заменит мою будущую профессию». 79,1% не согласны. Они уверены в себе и своей будущей специальности. Страх перед искусственным интеллектом как конкурентом за рабочее место среди наших студентов минимален.

Заключение

Проанализировав все данные, можно сделать следующие выводы:

- По использованию:** Студенты нашего колледжа — **прагматики**. Они активно используют искусственный интеллект, чтобы экономить время и понимать сложное.
- По страхам:** Они не боятся за свою профессию, не воспринимают ИИ как личную угрозу, но озабочены тем, как ИИ может повлиять на общество в целом.
- По мировоззрению:** Преобладает **инструментальный подход**. Подавляющее большинство студентов считает, что все зависит от человека. Это философия "ЗА" ответственное использование, а не "ПРОТИВ" технологии.

Общий вывод исследования: Студенты нашего колледжа демонстрируют позитивное отношение к использованию искусственного интеллекта при одновременном осознании сопутствующих рисков, что подтверждает нашу гипотезу.

Библиографический список

- Анисеева, Е.А. Технологии ИИ как средство подготовки студентов СПО к жизни в обществе. /Е.А. Анисимова//УЧИТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.teacherjournal.ru/categories/6/articles/13975>.

2. Нанотехнологическое общество России. Нейросети разделили студентов на пользователей и потребителей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusnor.org/news/current/32402.htm> .

3. Жигалов, К.Ю. От пассивного прослушивания к активному вовлечению: как ИИ-ассистенты меняют роль студента на занятиях. /К.Ю. Жигалов, С.Н. Гришина //Профессиональное образование, - №3, 2025. Стр. 6-15.

Перевозчикова Анна Витальевна

Коржев Леонид Алексеевич

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 4 курс

Научный руководитель – преподаватель иностранного языка Королева Н. В.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ЛЕКСИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ ТРУДНОСТЕЙ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Изучение английского языка для студентов медицинского колледжа актуально по нескольким причинам, связанным с глобализацией, профессиональным развитием и доступом к современным знаниям. Английский язык стал международным языком общения в науке, медицине и бизнесе, и его знание открывает широкие возможности для будущих специалистов в сфере здравоохранения. Большинство научных открытий и исследований в медицине публикуются на английском языке. Современное лечебно-диагностическое оборудование часто имеет инструкции и программное обеспечение на английском языке. Студенты, изучающие медицинский английский, лучше справляются с освоением новых технологий, что повышает их конкурентоспособность на рынке труда. Владение английским языком необходимо для общения с иностранными пациентами, коллегами или специалистами из других стран. Изучение иностранного языка способствует формированию таких важных для медика качеств, как самостоятельность, терпение, аккуратность и толерантность.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, в медицинских колледжах студенты изучают основы делового английского, профессиональную медицинскую лексику, читают профильноориентированные тексты и развивают диалогическую и монологическую речь. Цель такого обучения — сформировать навыки использования языка как средства профессионального общения и получения информации.

Таким образом, изучение английского языка в медицинском колледже — не просто общеобразовательная дисциплина, а ключевой элемент подготовки квалифицированного специалиста, способного работать в условиях глобализации и быстро меняющейся медицинской среды.

Несмотря на очевидную пользу, изучение английского языка может быть сложным из-за отсутствия базового уровня, трудностей с запоминанием материала, языкового барьера. Поэтому так важна работа с профессионально-ориентированными текстами, включающими в

себя большой процент интернациональных медицинских терминов. Именно при их изучении у многих студентов возникают трудности в переводе и произношении.

Цель данной работы - изучение и систематизация основных проблем, возникающих у студентов при изучении интернациональной медицинской лексики на английском языке и выработка рекомендаций по их преодолению.

Задачи:

- Рассмотреть понятие «интернационализмы в медицинской терминологии»
- Изучить и систематизировать основные трудности в их изучении, возникающие у студентов
- Разработать рекомендации по преодолению данных трудностей
- Создать памятку для студентов, включающую в себя ряд интернациональных терминов на английском, латинском (греческом) и русском языке, указав правила их произношения.

Интернационализмы – это слова, которые совпадают или очень похожи по внешней форме в разных языках и имеют полное или частичное совпадение смысла. Они выражают понятия международного характера из области науки, техники, политики, культуры и т.д. и функционируют как минимум в трех неродственных языках. В медицине интернационализмы играют особую роль – они обеспечивают взаимопонимание между специалистами разных стран, ускоряют обмен знаниями и упрощают усвоение профессиональной лексики.

Большинство интернационализмов в медицине восходят к латинскому и греческому языкам – традиционным основам научной терминологии: *cardi-* (греч. «сердце») – *cardiology*, *cardiomyopathy*. Также интернационализмы могут заимствоваться из современных языков (английского, французского и др.) или возникать одновременно в нескольких языках на базе общих корней. Можно выделить несколько тематических групп интернационализмов:

- основные понятия (*doctor* – доктор; *medicine* - медицина);
- названия приборов и инструментов (*thermometer* – термометр; *stethoscope* - стетоскоп);
- названия заболеваний (*appendicitis* – аппендицит; *malaria* - малярия);
- анатомические термины (*artery* – артерия; *vein* - вена);
- процедуры и методы диагностики (*diagnosis* – диагноз; *therapy* - терапия).

Во многих случаях значение термина полностью совпадает в английском и русском языках (*influenza* – инфлюэнца, грипп). Иногда значение слова в одном языке шире или уже, чем в другом (например, «*hospital*» в английском – любая больница, в русском «госпиталь» больше относится к военным медицинским учреждениям).

Владение интернационализмами упрощает запоминание терминов, создает языковой мост, ускоряет чтение научных текстов и способствует международному общению. Единая терминология позволяет медикам из разных стран понимать друг друга без искажений.

Вместе с тем, при изучении интернационализмов у студентов могут возникнуть следующие сложности:

- различия в произношении и ударении (*diagnosis* [daɪ'ægnəsis] – диагноз; *cardiology* [ˌkɑːdi'ɒlədʒi] - кардиология);

- ложные друзья переводчика (ложные аналоги) (accurate – «точный», а не «аккуратный»; actual – «фактический, реальный», а не «актуальный»);
- многозначность терминов в зависимости от контекста (medicine – «медицина», а также «лекарство»);
- орфографические различия в британском и американском варианте английского языка (haemoglobin (Br/E) – hemoglobin (Am/E) - гемоглобин);
- фонетические трудности в произношении звуков, которых нет в русском языке (межзубные [θ] и [ð]: therapy ['θɜːrəpi], thesis ['θiːsis]);
- грамматические особенности, касающиеся порядка слов в терминах на английском языке (blood pressure – «давление крови»; heart attack – «сердечный приступ» - в английском: сущ. + сущ., в русском: прил.+сущ.);
- контекстная зависимость, когда термины могут менять значение в разных разделах медицины (shock – в кардиологии «кардиогенный шок», в травматологии «травматический шок»);

В связи с этим нами были составлены следующие рекомендации для студентов, изучающих медицинскую терминологию на английском языке:

1. Систематически изучайте словообразование, запоминайте не отдельные слова, а группы слов с одинаковыми суффиксами/префиксами:
 - префикс anti- (против): antibiotic, antiviral, antihistamine;
 - суффикс -oma (опухоль): carcinoma, sarcoma, melanoma.
2. Используйте визуальные материалы: анатомические атласы, схемы, карточки с терминами и иллюстрациями помогают лучше запомнить слова на английском языке.
3. Используйте контекстное обучение, т.е. изучайте термины не изолированно, а в предложениях и текстах: читайте научные статьи, описание клинических случаев на английском, слушайте подкасты по медицине.
4. Используйте мнемотехники для запоминания – ассоциации, рифмы, акронимы помогают запоминать сложные термины:
 - ABC в первой помощи: Airway, Breathing, Circulation;
 - FAST при инсульте: Face, Arms, Speech, Time.
5. Используйте интервальное повторение для закрепления лексики.
6. Работайте с аудиоматериалами, слушайте произношение в словарях (Oxford, Cambridge), повторяйте вслух, записывайте себя и сравнивайте.
7. Обсуждайте термины с однокурсниками, объясняйте друг другу их значение, составляйте тесты.
8. Используйте специализированные ресурсы:
 - медицинские словари (Dorland's, Stedman's);
 - онлайн-курсы по медицинскому английскому (Coursera, Medscape);
 - приложения для медиков (Medscape, UpToDate).
9. Погружайтесь в языковую среду: читайте англоязычные медицинские журналы (The Lancet, BMJ), смотрите документальные фильмы о медицине на английском языке.
10. Непосредственно при работе с текстом: всегда проверяйте точное значение слова в контексте (особенно если оно может быть «ложным другом»), обращайте внимание на произношение (даже похожие слова могут звучать по-разному)

Кроме рекомендаций, нами был составлен краткий словарь интернационализмов (памятка для студентов), который можно использовать на занятиях по английскому языку в медицинском колледже.

Таким образом, в ходе изучения данной темы, нами было рассмотрено понятие «интернационализмы», систематизированы основные проблемы, возникающие у студентов при их изучении на английском языке. В ходе практической работы нами были выработаны рекомендации по преодолению этих сложностей и составлена памятка для студентов. Цель работы достигнута, задачи решены.

В заключении отметим, что изучение медицинских терминов на иностранном языке требует системного подхода, практики и использования разнообразных методик. Сосредоточение на словообразовании, контексте и регулярном повторении поможет преодолеть основные сложности и уверенно использовать профессиональную лексику на английском языке.

Библиографический список

1. Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. — М. : Сов. энцикл., 1990. — 682 с.
2. Абидова М. И., Гузачева Н. И. Особенности преподавания медицинской терминологии на занятиях по английскому языку // Бюллетень науки и практики. — 2020. — Т. 6, № 4. — С. 434–437.
3. McCarter, Sam. Oxford English for Careers: Medicine [Text]: Teacher's Resource Book / Sam McCarter. — Oxford; New York: Oxford University Press, 2009. — 112 p.

Прощаева Анастасия Константиновна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский
медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело , 2 курс
Научный руководитель – преподаватель
Кочнова Алла Александровна
E-mail: bmk.06@mail.ru

СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Актуальность

Тема актуальна, тем, что формирует у студентов-медиков и преподавателей интерес к спорту, тем самым увеличивает физическую активность, что способствует повышению качества медицинской подготовки и профилактики к стрессу

Цели исследования

Проанализировать влияние физических упражнений на здоровье студентов-медиков и преподавателей — рассмотреть физические и психологические аспекты улучшения самочувствия под воздействием спорта.

Выявить роль спорта в повышении работоспособности и стрессоустойчивости студентов и преподавателей.

Разработать рекомендации по включению систематических занятий спортом в повседневную жизнь студентов и преподавателей, учитывая специфику их профессиональной деятельности и учебного графика.

Сформировать практические предложения для повышения мотивации и регулярности занятий спортом.

Задачи исследования

Проанализировать изменения в физическом и психологическом состоянии студентов-медиков и преподавателей под воздействием регулярных физических упражнений, выявить ключевые факторы, способствующие улучшению самочувствия.

Определить и количественно оценить влияние регулярных занятий спортом на уровень работоспособности и стрессоустойчивости студентов и преподавателей, выявить механизмы их взаимосвязи.

Разработать практические рекомендации по интеграции регулярных физических упражнений в повседневный распорядок студентов и преподавателей с учетом их профессиональных обязанностей и учебного расписания.

Разработать и обосновать практические предложения и мотивационные стратегии, направленные на повышение заинтересованности и регулярности занятий спортом среди студентов-медиков и преподавателей.

Объект исследования

Физическая активность и спортивные практики, применяемые в образовательной и профессиональной среде студентов-медиков и преподавателей.

Предмет исследования

Влияние занятий спортом и физической активностью на здоровье, профессиональную работоспособность и стрессоустойчивость студентов-медиков и преподавателей.

Гипотеза

Регулярные занятия спортом положительно влияют на здоровье, работоспособность и стрессоустойчивость студентов-медиков и преподавателей, способствуя их профессиональному и личностному развитию.

История спорта как средства повышения здоровья и работоспособности отражает эволюцию понимания связи физической активности с физическим состоянием человека и его способностью к труду. На разных этапах развития общества спорт выполнял различные функции — от военной подготовки и ритуальных обрядов до инструмента массового оздоровления и повышения производительности труда.

Спорт — это систематическая физическая активность, организованная по определённым правилам, направленная на:

- совершенствование физических возможностей человека;
- укрепление здоровья;
- развитие психических и волевых качеств;
- достижение соревновательных результатов.

Здоровье и физическая форма. Студенты медицинских учебных заведений сталкиваются с огромной нагрузкой на умственном и эмоциональном уровне. Постоянные

экзамены, практики, ночные смены в больницах – все это может негативно сказываться на здоровье. Поэтому занятия спортом помогают поддерживать физическую форму, укреплять иммунитет и повышать выносливость. Регулярные тренировки способствуют улучшению кровообращения, уменьшению риска сердечно-сосудистых заболеваний и повышению уровня физического и эмоционального здоровья.

Борьба со стрессом. Студенты медицинских вузов сталкиваются с высоким уровнем стресса из-за сложности учебной программы, ответственности перед пациентами и постоянной нехватки времени. Занятия спортом помогают справляться со стрессом, улучшают настроение и общее самочувствие. Физическая активность способствует выделению эндорфинов – гормонов счастья, которые помогают бороться с депрессией и улучшают психологическое состояние.

Улучшение концентрации и памяти. Спорт не только способствует укреплению тела, но и улучшает работу мозга. Регулярные тренировки улучшают кровоснабжение головного мозга, повышают уровень кислорода в крови и стимулируют активность мозговых клеток. Это позволяет студентам лучше концентрироваться во время занятий, запоминать больше информации и успешно справляться с учебной работой.

Социальное взаимодействие. Занятия спортом предоставляют студентам возможность общения с единомышленниками, укрепляют дружеские связи и способствуют развитию командного духа. Совместные тренировки, участие в спортивных мероприятиях и соревнованиях создают атмосферу сотрудничества и взаимопомощи, что важно не только для физического, но и для психологического благополучия студентов.

Профилактика профессиональных заболеваний. Регулярные физические нагрузки помогают предотвращать профессиональные заболевания, которые могут возникнуть у будущих врачей из-за длительного сидения, неправильной осанки и монотонной работы. Занятия спортом способствуют укреплению мышц, улучшению осанки и общего физического состояния, что позволяет избежать многих проблем со здоровьем в будущем.

Развитие лидерских качеств. Спорт не только укрепляет тело и улучшает здоровье, но и развивает лидерские качества, которые так важны для будущих медицинских работников. Во время совместных тренировок и соревнований студенты учатся работать в команде, принимать решения, выступать в роли лидера и мотивировать других. Эти навыки пригодятся им не только во время учебы, но и в профессиональной деятельности.

Важность регулярности и разнообразия. Для достижения максимальных результатов от занятий спортом студентам важно следить за регулярностью тренировок и разнообразием нагрузок. Рекомендуется заниматься спортом не менее 3-4 раз в неделю, выбирать различные виды физической активности (бег, плавание, йога, фитнес и др.) и обязательно уделять внимание растяжке и укреплению мышц.

Виды спорта для повышения здоровья и работоспособности

1. Плавание

Плюсы: задействует все группы мышц без ударной нагрузки на суставы; улучшает функцию лёгких и эффективность работы сердца; снижает риск смертности на 28 % (по данным исследований).

Кому подходит: людям любого возраста и веса, в том числе при избыточной массе тела и проблемах с опорно-двигательным аппаратом

2. Бег на выносливость

Плюсы: повышает аэробную ёмкость($\text{VO}_2 \text{ max}$) — ключевой маркер здоровья и долголетия; снижает маркеры системного воспаления; нормализует липидный профиль и артериальное давление.

Важно: начинать с малых дистанций, постепенно наращивать нагрузку; при проблемах с суставами или сердцем — консультация врача.

3. Силовые тренировки

Плюсы: поддерживает мышечную массу и плотность костей (профилактика саркопении и остеопороза); улучшает когнитивные функции и чувствительность к инсулину; снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний на 40–70 % при нагрузке 30–60 мин/неделю.

Рекомендации: регулярность, контроль техники, постепенное увеличение веса.

4. Скандинавская ходьба

Плюсы: на 40–50 % эффективнее обычной ходьбы за счёт включения мышц верхнего плечевого пояса и корпуса; улучшает осанку и подвижность тазобедренных суставов; рекомендована при заболеваниях суставов и ожирении.

Доступность: не требует спец. снаряжения, подходит для реабилитации, а также для пожилых.

5. Велоспорт

Плюсы: развивает кардиореспираторную выносливость с минимальной нагрузкой на колени и голеностопы; снижает риск рака на 45 % и сердечных заболеваний на 46 % (по данным исследований среди велокурсеров); улучшает нейромышечные связи и координацию.

Варианты: городской велоспорт, тренировки в зале, длительные заезды.

7. Гребля

Плюсы: развивает аэробную выносливость и силу (задействует ~86 % мышц тела); улучшает осанку и мышечный корсет спины; снижает процент жира и повышает базовый метаболизм.

Особенности: требует координации и техники; доступна в клубах и на тренажёрах.

8. Командные виды (футбол, баскетбол, волейбол)

Плюсы: сочетают аэробную и анаэробную нагрузку; развивают координацию и скорость принятия решений; социализация снижает риск депрессии и деменции; высокая мотивация к регулярным занятиям.

Социальный эффект: командная динамика поддерживает приверженность тренировкам.

9. Йога и пилатес

Плюсы: улучшают гибкость, проприоцепцию и баланс (профилактика падений в пожилом возрасте); снижают уровень кортизола («гормона стресса»); эффективны при хронических болях в спине и шее; повышают вагусный тонус (регуляция вегетативной нервной системы).

Доступность: множество уровней сложности, подходят для реабилитации.

10. Скалолазание

Плюсы: развивает соотношение силы и веса тела, гибкость и моторные навыки; требует концентрации и осознанности («медитация в движении»); укрепляет мелкие мышцы-стабилизаторы.

Особенности: нуждается в специальном оборудовании и инструкторе; хорошо комбинируется с другими видами нагрузки.

Важные рекомендации

Индивидуальный выбор. Самый полезный вид спорта — тот, которым выбудете заниматься регулярно с удовольствием. Учитывайте:

- состояние здоровья;
- возраст и уровень подготовки;
- доступность инфраструктуры.

Консультация врача. Перед началом интенсивных программ (особенно бег, силовые) обязательна проверка у терапевта.

Постепенность. Нарращивайте нагрузку плавно, избегайте перетренированности.

Разнообразие. Комбинируйте виды активности (например, плавание + йога или велоспорт + силовые) для комплексного эффекта.

Регулярность. Оптимально — 3–5 тренировок в неделю по 30–60 мин

Факторы, способствующие повышению роли спорта в жизни студентов-медиков и преподавателей

1. Организационные меры

- включение в учебный план разнообразных форм физической активности (не только стандартные занятия, но и секции по интересам: йога, плавание, бег, командные виды спорта);
- создание доступной спортивной инфраструктуры (залы, площадки, льготные абонементы в фитнес-клубы);
- проведение регулярных массовых мероприятий (спартакиады, эстафеты, дни здоровья, турниры между факультетами);
- внедрение гибкого расписания занятий по физкультуре, учитывающего загруженность студентов-медиков;
- организация производственной гимнастики и коротких разминок в перерывах между лекциями.

2. Мотивационные и просветительские механизмы

- разъяснение связи физической активности с профессиональной эффективностью (выносливость, стрессоустойчивость, концентрация внимания, профилактика профессионального выгорания);
- демонстрация примеров успешных медиков, регулярно занимающихся спортом;
- лекции и семинары о влиянии движения на когнитивные функции (память, скорость реакции, обучаемость);
- информирование о рисках гиподинамии для будущих врачей (остеохондроз, синдром хронической усталости, сердечно-сосудистые нарушения);
- поощрение самоконтроля и самооценки физического состояния (ведение дневников активности, использование фитнес-трекеров).

3. Психолого-педагогические подходы

- применение игрового и соревновательного методов, для повышения вовлеченности;
- формирование малых групп по интересам (бег, плавание, функциональный тренинг), чтобы снизить барьер «не умею/не в форме»;
- поддержка инициатив студентов по созданию спортивных клубов и сообществ;

- использование принципа постепенности и индивидуализации (разные уровни нагрузки для начинающих и подготовленных);

- акцент на удовольствии от движения, а не только на нормативах и зачётах.

4. Административная и ресурсная поддержка

- выделение финансирования на спортивные мероприятия и инвентарь;
- привлечение квалифицированных тренеров и врачей для сопровождения занятий;
- обеспечение медицинского контроля перед нагрузкой и во время нагрузок;
- разработка персональных программ физической реабилитации для тех, кто имеет ограничения по здоровью;

- интеграция элементов ЛФК для студентов и преподавателей с хроническими заболеваниями.

5. Культура и среда

- формирование ценности здорового образа жизни как части профессиональной идентичности медика;

- публичное признание достижений спортсменов-студентов и преподавателей (стенды, социальные сети, награды);

- совместное участие администрации и ППС в спортивных событиях (пример для студентов);

- создание позитивного имиджа активного преподавателя и врача;

- вовлечение семей студентов и сотрудников в спортивные праздники вуза.

6. Технологические и дистанционные решения

- онлайн-курсы и видео уроки по физкультуре;

- мобильные приложения для самостоятельных тренировок;

- виртуальные соревнования и челленджи;

- вебинары по основам физической самоподготовки и профилактике травм.

7. Нормативно-методическое обеспечение

- пересмотр стандартов оценивания в пользу индивидуального прогресса, а неформальных нормативов;

- разработка методических рекомендаций по физической активности для разных специальностей (хирург, терапевт, медсестра);

- включение тем по двигательной реабилитации в программы повышения квалификации ППС;

- учёт физической подготовленности как элемента профессиональной компетенции будущего врача.

Для проведения исследования были опрошены студенты и преподаватели ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Анкетирование поможет

Узнать какие изменения в физическом и психологическом состоянии студентов-медиков и преподавателей под воздействием регулярных физических упражнений.

Выявить ключевые факторы, способствующие улучшению самочувствия.

Определить и количественно оценить влияние регулярных занятий спортом на уровень работоспособности и стрессоустойчивости студентов и преподавателей, выявить механизмы их взаимосвязи.

Провести оценку их эффективности занятий физической культуры в медицинском колледже с использованием количественных и качественных критериев.

Разработать практические рекомендации по интеграции регулярных физических упражнений в повседневный распорядок студентов и преподавателей с учетом их профессиональных обязанностей и учебного расписания.

Повысить заинтересованность к спорту среди студентов-медиков и преподавателей.
(Приложение 1)

В ходе исследования достигнуты все поставленные цели, что позволяет сделать комплексные выводы о роли физической активности в жизни студентов-медиков и преподавателей.

Влияние физических упражнений на здоровье подтверждено как в физическом, так и в психологическом аспектах:

регулярные занятия снижают уровень стресса, тревожности и симптомов профессионального выгорания;

улучшается работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышается выносливость;

нормализуется сон, аппетит и обменные процессы;

укрепляется иммунитет, снижается частота простудных заболеваний;

повышается когнитивная работоспособность (память, концентрация, скорость реакции).

Роль спорта в повышении работоспособности и стрессоустойчивости проявляется через:

активацию кровообращения и доставку кислорода к мозгу, что улучшает умственную деятельность;

выработку эндорфинов и серотонина, снижающих эмоциональное напряжение;

формирование привычки к дисциплине и тайм-менеджменту, что переносится на учебную/профессиональную деятельность;

развитие навыков самоконтроля и устойчивости к психоэмоциональным нагрузкам.

Анализ существующих физкультурно-оздоровительных программ показал:

большинство программ ориентированы на стандартные занятия физкультурой без учёта специфики медицинской профессии;

недостаточно внедрены короткие форматы активности (микروпаузы, производственная гимнастика);

слабо используются цифровые инструменты (мобильные приложения, онлайн-тренировки);

отсутствует персонализация нагрузок с учётом состояния здоровья и графика работы/учёбы.

Рекомендации по включению спорта в повседневную жизнь включают:

для студентов: утренняя зарядка (10–15 мин), прогулки между парами, участие в спортивных секциях по интересам, использование фитнес-трекеров для самоконтроля;

для преподавателей: короткие разминки в перерывах между занятиями, групповые активности (йога, плавание), интеграция двигательной активности в рабочие процессы (например, «активные» совещания);

общие принципы: постепенное увеличение нагрузок, регулярность (3–5 раз в неделю), сочетание аэробных и силовых упражнений, учёт хронотипа и состояния здоровья.

Практические предложения для повышения мотивации и регулярности занятий:

внедрение системы поощрений (грамоты, бонусы, публичное признание достижений);
организация соревнований между группами/кафедрами с призами;
создание онлайн-сообществ для обмена успехами и поддержки;
проведение лекций о пользе физической активности с привлечением экспертов;
предоставление льготных абонементов в спортзалы и бассейны;
разработка индивидуальных программ с участием врача и тренера.

Внедрение спорта в жизнь — это процесс, требующий времени и терпения. Начните с небольших шагов, найдите виды активности, которые приносят удовольствие, и постепенно физическая активность станет привычкой.

Библиографический список

1. Иванова, Е.А. Физическая активность и здоровье студентов-медиков: обзор литературы/ Е. А. Иванова // Медицинский вестник. — 2022
2. 2 Елифанов В.А. Спортивная медицина. 2-е изд., доп - М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2019.- 536 с;
3. Авдеева Т.Г. Спортивная медицина у детей и подростков : руководство для врачей – М.: ГЭОТАР-Медиа,-2020.- 384 с;
4. Аладьева, А.Н. Нормативно-правовая база спорта и спортивной медицины: перспективы развития медицинского контроля в студенческом спорте / А.Н. Аладьева // Спортивная наука. Инновации в образовании: материалы студенческой научно-практической конференции, Москва, 08 декабря 2021 года. – Москва: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2021. – С. 361-366. – EDN OVBPNB;
5. Глушченко, Д.С. Спорт и спортивная медицина / Д.С. Глушченко // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 19–20 мая 2020 года / Под научной редакцией Л.Б. Андрющенко, С.И. Филимоновой. – Москва: РЭУ, 2020. – С. 512-516. – EDN URKWEX

Приложение 1

Анкета «Физическая активность и самочувствие студентов-медиков и преподавателей»

Цель: изучить влияние регулярных физических упражнений на физическое и психологическое состояние, работоспособность и стрессоустойчивость. Ваши ответы помогут разработать практические рекомендации по интеграции спорта в повседневную жизнь.

Конфиденциальность: все данные обрабатываются анонимно и используются исключительно в обобщённом виде.

Блок 1. Общие сведения

Ваша категория:

студент (-ка);
преподаватель.

Пол:

мужской;
женский.

Блок 2. Текущая физическая активность

Занимаетесь ли вы регулярно физической активностью (не менее 2 раз в неделю)?

да;
нет;
иногда (реже 2 раз в неделю).

Если да, укажите виды активности(выберите всё подходящее):

ходьба/бег;
плавание;
йога/пилатес;
командные виды спорта;
фитнес/тренажёрный зал;
танцы;
другое (укажите: _____).

Сколько времени в неделю вы уделяете физическим упражнениям?

менее 1 часа;
1–3 часа;
3–5 часов;
более 5 часов.

Как давно вы занимаетесь регулярно?

менее 3 месяцев;
3–6 месяцев;
6–12 месяцев;
более года.

Блок 3. Физическое самочувствие

Оцените по 5-балльной шкале(1 — очень плохо, 5 — отлично), как вы чувствуете себя физически в последние 2 недели:

общий тонус: 1 2 3 4 5;
выносливость: 1 2 3 4 5;
сон: 1 2 3 4 5;
аппетит: 1 2 3 4 5.

Были ли у вас за последний месяц следующие симптомы (выберите всё подходящее)?

головная боль;
боли в спине/шее;
усталость к концу дня;
нарушения сна;
другое.

Заметили ли вы изменения в физическом состоянии после начала регулярных тренировок?

да, улучшилось;
да, ухудшилось;
нет изменений.

Блок 4. Психологическое состояние и стрессоустойчивость

Оцените по 5-балльной шкале (1 — сильно выражено, 5 — отсутствует), насколько вы испытываете:

тревожность: 1 2 3 4 5;
раздражительность: 1 2 3 4 5;
чувство перегруженности: 1 2 3 4 5;
удовлетворённость жизнью: 1 2 3 4 5.

Как часто вы чувствуете стресс из-за учёбы/работы?

ежедневно;
3–4 раза в неделю;
1–2 раза в неделю;
редко.

Помогает ли физическая активность снизить стресс?

да, значительно;
да, немного;
нет;
не уверен.

Если да, что именно вам помогает (выберите всё подходящее)?

переключение внимания;
ощущение «выброса» эмоций;
улучшение сна;
повышение уверенности в себе;
другое (укажите: _____).

Блок 5. Предложения и мотивация

Что могло бы повысить вашу заинтересованность в регулярных занятиях спортом?

гибкий график тренировок;
бесплатные абонементы в спортзал;
поощрение (грамоты, бонусы);
примеры успешных медиков, занимающихся спортом;
другое (укажите: _____).

По результатам опроса студентов и преподавателей медицинского колледжа можно сделать следующие выводы о вовлеченности в физическую активность и её влиянии на самочувствие респондентов.

Общая структура выборки:

75 % опрошенных — студенты, 25 % — преподаватели;
60 % участников — женщины, 40 % — мужчины.

Уровень физической активности:

регулярно (не менее 2 раз в неделю) занимаются 40 % респондентов;
не занимаются — 15 %;
занимаются иногда — 45 %.

Большинство тех, кто практикует регулярные тренировки (67 %), делают это уже более года, что говорит о сформировавшейся привычке к физической активности у части аудитории. Ещё 20 % занимаются 3–6 месяцев — это указывает на наличие потока новых приверженцев активного образа жизни.

Распределение времени, уделяемого физической активности в неделю:

менее 1 часа — 35 %;

1–3 часа — 47 %;

3–5 часов — 12 %;

более 5 часов — 8 %.

Почти половина опрошенных (47 %) отмечают улучшение физического состояния после начала регулярных тренировок. При этом аналогичный процент (47 %) не заметил изменений — это может быть связано как с недостаточной интенсивностью или продолжительностью нагрузок, так и с индивидуальными особенностями организма. Ухудшение самочувствия отметили 7 % респондентов, что требует дополнительного внимания — возможно, им нужна коррекция режима тренировок с учётом здоровья.

Влияние физической активности на стресс:

значительно снижает стресс — 24 %;

немного снижает — 47 %;

не снижает — 12 %;

затруднились ответить — 18 %.

Суммарно 71 % участников опроса признают, что физическая активность помогает им справляться со стрессом — это подчёркивает её важную психоэмоциональную роль, особенно в условиях напряжённого учебного процесса и профессиональной деятельности медиков.

Вывод и рекомендации

Несмотря на то, что значительная часть опрошенных занимается физической активностью нерегулярно или уделяет ей мало времени, данные подтверждают её положительное влияние на физическое состояние и стрессоустойчивость.

Для повышения вовлеченности рекомендуется:

проводить информационные кампании о пользе физической активности с акцентом на научно обоснованные эффекты (улучшение здоровья, снижение стресса);

организовывать доступные групповые занятия с учётом графика студентов и преподавателей;

предлагать индивидуальные консультации по подбору нагрузок для тех, кто не заметил улучшений или испытал дискомфорт;

развивать инфраструктуру для коротких форм активности в течение учебного дня (разминки, прогулки, лестничный подъём и т. п.).

Физическая активность — важный элемент здорового образа жизни и профессиональной устойчивости будущих медиков и их наставников. Постепенное наращивание вовлеченности может существенно улучшить общее самочувствие и работоспособность коллектива колледжа.

Чтобы повысить физическую активность и внедрить спорт в повседневную жизнь студентам или преподавателям, можно использовать чек-лист с конкретными шагами и рекомендациями, а также памятку «Упражнения для повышения активности и снижения веса

Этот план учитывает загруженность, необходимость баланса между учёбой/работой и физической активностью, а также психологические аспекты мотивации. (Приложение 2); (Приложение 3)

Приложение 2

Чек-лист для повышения физической активности

Проведите самоанализ.

Оцените текущее состояние: уровень активности, наличие хронических заболеваний, предпочтения в видах деятельности.

Определите цели: улучшение самочувствия, снижение стресса, повышение работоспособности, профилактика профессиональных заболеваний (например, проблем с осанкой).

Составьте распорядок дня.

Включите в график утреннюю зарядку (10–15 минут) для повышения тонуса.

Распланируйте время для физических упражнений (3–5 раз в неделю по 30–60 минут).

Учитывайте хронотип: «жаворонки» могут заниматься утром, «совы» — вечером.

Выберите вид активности.

Ориентируйтесь на интересы и возможности: бег, плавание, йога, танцы, силовые тренировки, командные виды спорта.

Для преподавателей подойдут занятия, которые не требуют много времени на подготовку (например, йога или быстрая ходьба).

Учитывайте состояние здоровья: при проблемах с суставами избегайте прыжков и приседаний, при гипертонии — интенсивных кардио нагрузок.

Начните с малого.

Начните с коротких сеансов (10–15 минут в день) и постепенно увеличивайте продолжительность и интенсивность.

Используйте правило «лягушки»: выполняйте небольшие задачи (например, 5 минут растяжки) перед сложными делами.

Добавьте активность в повседневную жизнь.

Ходите пешком вместо использования транспорта (хотя бы часть пути).

Делайте перерывы каждые 30–40 минут при работе за компьютером: вставайте, потягивайтесь, ходите по комнате.

Используйте лестницу вместо лифта.

Используйте техники для поддержания мотивации.

Ведите дневник тренировок: фиксируйте успехи, цели и трудности.

Ставьте реалистичные и достижимые цели (например, «пройти 10 000 шагов в день» или «заниматься йогой 3 раза в неделю»).

Найдите партнёра для занятий (друга, одноклассника или коллегу) — это повысит ответственность и сделает тренировки более приятными.

Используйте приложения для отслеживания активности (шагомеры, таймеры для упражнений).

Оптимизируйте питание и сон.

Ешьте 3–4 раза в день в одно и то же время. Приём пищи — за 2–2,5 часа до и через 30–40 минут после тренировки.

Спите 7–8 часов в сутки. Ложитесь и вставайте в одно время.

Управляйте стрессом.

Включайте в программу занятий методы релаксации: дыхательные упражнения, медитацию, йогу.

После интенсивных тренировок давайте организму время на восстановление.

Отслеживайте прогресс.

Измеряйте показатели: самочувствие, уровень энергии, качество сна, работоспособность.

Через месяц оцените изменения и при необходимости скорректируйте план.

Рекомендации для преподавателей

Используйте «производственную гимнастику»: короткие разминки во время перерывов между занятиями.

Организируйте совместные мероприятия с коллегами (прогулки, спортивные игры) — это укрепит командный дух и снизит стресс.

По возможности внедряйте элементы физической активности в рабочие процессы (например, проводите часть совещаний стоя).

!Важные предостережения!

Перед началом тренировок проконсультируйтесь с врачом, особенно при наличии хронических заболеваний.

Избегайте переутомления: увеличивайте нагрузки постепенно.

При появлении боли, головокружения или других неприятных симптомов прекратите занятия и обратитесь к специалисту.

Приложение 3

Упражнения для повышения активности и снижения стресса

Упражнений и практик для повышения активности и снижения стресса. Выбирайте то, что подходит вам по самочувствию и интересам.

Для повышения активности

1) Утренняя зарядка (10–15 мин)

круговые движения головой и плечами;
наклоны вперёд и в стороны;
махи руками и ногами;
приседания (начинайте с 10–15);
отжимания от пола или стены (по возможности).

2) Ходьба или бег

ежедневная прогулка 30–60 мин на свежем воздухе;

лёгкий бег (начинайте с 5–10 мин, постепенно увеличивая время).

3)Кардио тренировки (2–3 раза в неделю)

велосипед;

плавание;

аэробика или танцы;

скакалка (1–3 мин с перерывами).

4)Силовые упражнения (с собственным весом или лёгкими гантелями)

выпады;

планка (начинайте с 20–30 сек);

подъёмы туловища (скручивания).

5)Активность в течение дня

короткие разминки каждые 1–2 часа (растяжка, ходьба по комнате);

подъём по лестнице вместо лифта;

активные перерывы (танцы под музыку, прогулка вокруг дома).

Для снижения стресса

1)Дыхательные техники

Глубокое дыхание: вдох через нос(4 сек), задержка (4 сек), выдох через рот (6 сек).

Повторите 5–10 раз.

Диафрагмальное дыхание: положите руку на живот, дышите так, чтобы живот поднимался на вдохе и опускался на выдохе.

2)Йога и растяжка (15–30 мин)

поза ребёнка (Баласана);

кошка-корова (Марджариасана-Битиласана);

наклон вперёд сидя (Пашчимоттанасана);

расслабление в позе трупа (Шавасана) — 5–10 мин.

3)Прогрессивная мышечная релаксация

поочерёдно напрягайте и расслабляйте мышцы: стопы → голени → бёдра → живот → грудь → руки → шея → лицо. На каждое напряжение — 5 сек, расслабление — 10 сек.

4)Медитация (5–15 мин)

сосредоточьтесь на дыхании или звуке(например, тиканье часов);

используйте приложения сguided-медитациями (Headspace, Calm).

5)Творческие практики

рисование или раскрашивание;

ведение дневника (запись мыслей и эмоций);

игра на музыкальном инструменте или пение.

6)Природные практики

прогулки в парке или лесу (внимание к звукам, запахам, текстурам);

садоводство или уход за растениями;

наблюдение за водой (ручей, фонтан).

7)Социальное взаимодействие

разговор с близким человеком;

совместные занятия спортом (танцы, велосипед);

волонтёрская деятельность.

8)Телесные практики

самомассаж шеи и плеч (круговые движения, поглаживания);
тёплая ванна с эфирными маслами(лаванда, мята);
растяжка перед сном.

Важные рекомендации

Регулярность: даже 10 мин в день дают эффект.

Комфорт: не перегружайтесь, выбирайте то, что приносит удовольствие.

Сочетание: например, утренняя зарядка+ вечерняя медитация.

Гидратация и питание: пейте воду, ешьте сбалансированно (больше овощей, фруктов, омега-3).

Сон: стремитесь к 7–9 часам качественного сна.

Коровина Алина Владимировна

г. Биробиджан ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 4 курс

Научный руководитель - преподаватель Куклева Татьяна Валерьевна

korovina2704@gmail.com

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ СПО

Здоровье – главная ценность жизни, занимающая самую высокую ступень в иерархии потребностей человека. В то же время оно является одним из ведущих условий успешного социального и экономического развития общества. Формирование здорового образа жизни – государственно важная задача, вызванная снижением уровня здоровья и физического состояния детей и современной молодежи. Ситуацию усугубляют большие психоэмоциональные нагрузки во время обучения, отсутствие навыков личной гигиены, режима дня, полноценного питания, наличие вредных привычек и, в большинстве случаев, знаний о важности и необходимости двигательной активности, а значит и умений в этой области.

Сегодня одним из основных понятий здоровья является понятие «культура здоровья». Под культурой здоровья понимается осознание восприятия здоровья как ценности и мотивация к здоровому образу жизни. При этом здоровье рассматривается в единстве соматического, психологического, социального, нравственного и творческого аспектов. Согласно данным ВОЗ, именно образ жизни в максимальной степени влияет на состояние здоровья человека, следовательно, необходимо обучать население ведению здорового образа жизни, а также повышать их мотивацию. Одна из основных воспитательных функций образовательных учреждений сформировать и укрепить знания студентов.

Годы обучения в образовательных учреждениях совпадают с завершающим этапом биологического, физического, психического и социального формирования и являются благоприятными для усвоения здорового образа жизни, а в дальнейшем для формирования устойчивой мотивации к постоянному самосовершенствованию.

Современная система образования предъявляет высокие требования к студентам, что приводит к возникновению стресса, гиподинамии, нарушению режима дня и нерациональному питанию. В этих условиях формирование культуры здоровья становится не дополнительной, а ключевой компетенцией, определяющей не только академическую успеваемость, но и качество дальнейшей жизни и профессиональной деятельности.

Культура здоровья у студентов как социальное явление, охватывающее осознание и практику здорового образа жизни, включая физическую активность, правильное питание, психическое благополучие и профилактику заболеваний. Она включает в себя поведенческие, образовательные и социальные аспекты, влияющие на здоровье молодежи, а так же факторы, способствующие формированию ответственного отношения к собственному здоровью в условиях учебной среды. Формирование культуры здоровья у студентов представляет собой важный аспект их личностного и профессионального развития. В условиях современного общества, где уровень стресса и влияние негативных факторов на здоровье возрастают, особенно важно уделять внимание вопросам, связанным с поддержанием физического и психического благополучия молодежи.

Цель исследования: изучение знаний студентов о культуре здоровья.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Ознакомиться с теоретическим материалом по теме работы;
2. Провести социологическое исследование - анкетирование студентов БМК;
3. Проанализировать результаты, сделать выводы.

Объект исследования: формирование культуры здоровья у студентов.

Предмет исследования: знание студентов о формировании культуры здоровья.

Гипотеза: студенты Биробиджанского медицинского колледжа знают о культуре здоровья.

Методы исследования:

- 1) сбор и теоретический анализ литературных источников и ресурсов сети Интернет;
- 2) изучение и обобщение;
- 3) социологический опрос и анкетирование.

Понятие и сущность культуры здоровья

Культура здоровья - это интегративное личностное качество, которое включает в себя:

- Систему знаний о сохранении и укреплении здоровья;
- Ценностное отношение к собственному здоровью;
- Практические умения и навыки здорового образа жизни;
- Мотивацию к самосохранению и саморазвитию.

Ключевые компоненты формирования

- Когнитивный компонент - приобретение знаний о факторах здоровья, механизмах его сохранения, методах профилактики.
- Эмоциональный компонент - формирование позитивного отношения к здоровью как высшей ценности.
- Волевой компонент - развитие способности к самоконтролю, преодолению вредных привычек.
- Практический компонент - овладение навыками ЗОЖ (режим, питание, физическая активность).

- Коммуникативный компонент - умение транслировать здоровые установки в социум.

За время учебы в колледже число здоровых студентов сокращается, растет доля лиц с близорукостью, нервно психическими расстройствами, нарушениями осанки.

Основные факторы влияния

1. Образовательные (программы, лекции, тренинги);
2. Социальные (семья, окружение, медиа платформы);
3. Медикофизиологические (состояние здоровья, наследственность);
3. Психологические (мотивация, самооценка);
4. Организационные (инфраструктура колледжа, доступность спорта).

При рассмотрении понятия «культура здоровья» и его сущности было выявлено, что культура здоровья не возникает как данность. Это качество необходимо формировать. В рамках образовательных учреждений формирование культуры здоровья представляет собой процесс создания педагогических условий, обеспечивающих развитие личности как субъекта оздоровительной деятельности в соответствии с его интересами, склонностями, способностями, ценностными установками на самосохранение здоровья, а также знаниями, умениями и навыками обоснованного ведения здорового образа жизни.

По утверждению ряда учёных, сохранение здоровья всецело зависит от отношения самого человека к этому драгоценному дару природы, от его образа жизни, поведения. Никто и ничто не сможет помочь сохранить здоровье, приумножить его или, наоборот, потерять его, как это делают сами люди. Поэтому актуальной задачей государства, и в том числе учебных заведений, является сохранение, укрепление здоровья молодёжи, формирование идеологии здоровья как важнейшей жизненной ценности.

Физическая культура занимает ведущее место в решении проблемы формирования, сохранения и укрепления здоровья студентов. Современному студенту очень тяжело сохранить здоровье в условиях, где он ежедневно подвергается воздействию множества негативных для организма факторов, влияющих как на его физическое, так и психическое здоровье.

Специфические риски СПО:

- 1) длительные учебные занятия -> дефицит движения;
- 2) высокий психоэмоциональный стресс (адаптация, контроль знаний, риск отчисления);
- 3) нерегулярное питание и нарушение режима дня;
- 4) влияние на учебу и профессию:

Плохое здоровье снижает успеваемость, концентрацию и память; повышает риск отчисления. Для будущих рабочих профессий физическое состояние напрямую влияет на трудоспособность и безопасность труда.

- 5) низкий уровень ЗОЖ:

Многие студенты не занимаются физической культурой, нарушают режим сна и питания, имеют вредные привычки (курение, алкоголь)

- 6) дефицит системной работы:

Во многих учреждениях нет эффективного врачебного контроля, полноценных просветительских и профилактических программ, достаточной компетенции педагогов в вопросах здоровья и сбережения.

Мы полагаем, что решению проблемы сохранения здоровья студентов будут содействовать следующие условия: создание в учебных заведениях образовательной среды, прививающей валеологическую грамотность; физическое воспитание, направленное на повышение культуры здоровья и обучению навыкам самоконтроля; формирование активной позиции к своему здоровью и устойчивого интереса к здоровому образу жизни.

Рекомендации по внедрению

1. Интегрировать тематику здоровья во все дисциплины.
2. Создать в колледже «зону здоровья» с тренажёрами и консультационными пунктами.
3. Привлекать работодателей к пропаганде ЗОЖ (корпоративные программы).
4. Использовать соцсети для популяризации активных форм досуга.
5. Обеспечить доступность психологической помощи.
6. Разрабатывать индивидуальные маршруты оздоровления для студентов с ограничениями по здоровью.

Решающим в воспитании культуры здоровья студентов должно стать целенаправленное формирование и закрепление осознанной, основанной на глубоких знаниях и убеждениях мотивации и потребности постоянно самостоятельно заботиться о своём здоровье, вооружение знаниями и способностями составлять спортивно-оздоровительные программы.

Сохранение и укрепление здоровья студента – это дело рук самого студента. Образ жизни студента есть не что иное, как определённый способ интеграции его потребностей, соответствующей им деятельности и сопровождающих её переживаний. Улучшение здоровья каждого человека ведет к улучшению здоровья общества в целом, повышению уровня жизни и культуры. И об этом надо задумываться даже не в студенческие годы, а намного раньше.

С целью изучения знаний у студентов о формировании культуры здоровья в ходе научно-исследовательской работы мною было проведено соответствующее социологическое исследование.

В анкетировании приняло участие 131 человек, студенты всех групп ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» из них 116 человек женского рода и 15 мужского.

Респондентам было предложено ответить на вопросы составленной анкеты. Далее проводилась статистическая обработка результатов, и на ее основе производился анализ показателей.

На третий вопрос «Как вы в целом оцениваете состояние своего здоровья?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 1): «Отличное» ответили 22 респондента (16,8%), «Хорошее» ответили 69 респондентов (52,7%), «Удовлетворительное» ответили 37 респондентов (28,2%), «Плохое» ответили 3 респондента (2,3%). Таким образом, большинство анкетирруемых оценивают вое состояние здоровье, как хорошее.

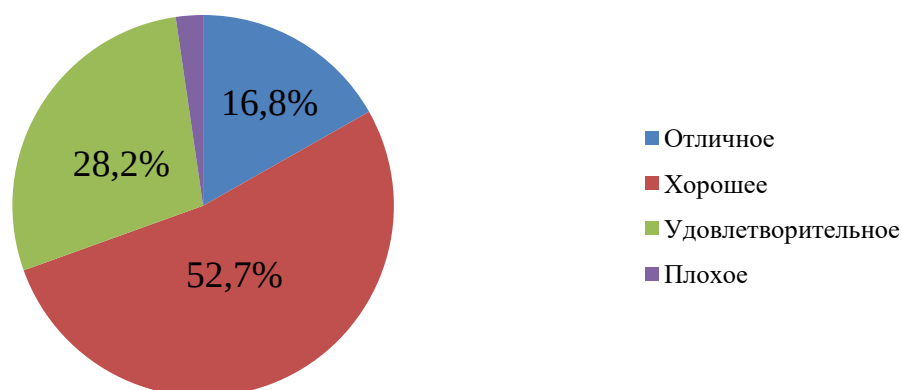
Как вы в целом оцениваете состояние своего здоровья?

Рисунок 1 «Как вы в целом оцениваете состояние своего здоровья?»

На четвертый вопрос «Как часто вы проходите профилактические медицинские осмотры?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 2): «Регулярно, раз в год» ответили 88 респондентов (67,2%), «Только если это обязательно» ответили 31 респондент (23,7%), «Редко, только когда заболею» ответили 9 респондентов, «Не прохожу» ответили 3 респондента (2,3%). Таким образом, большинство студентов регулярно, раз в год проходят профилактические медицинские осмотры.

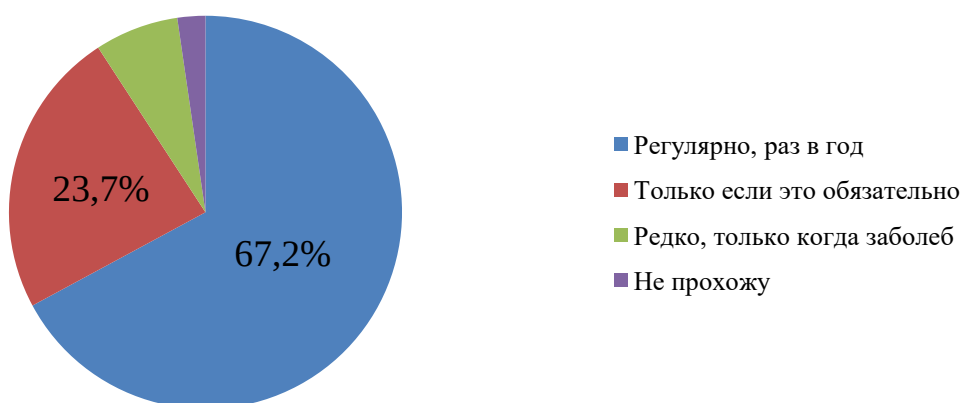
Как часто вы проходите профилактические медицинские осмотры?

Рисунок 2 «Как часто вы проходите профилактические медицинские осмотры?»

На пятый вопрос «Как часто у вас есть полноценные приемы пищи (завтрак, обед и ужин)?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 3): «Стараюсь питаться регулярно каждый день» ответили 71 респондент (54,2%), «Питаюсь нерегулярно, чаще перекусываю» ответили 28 респондентов (21,4%), «Ем 1-2 раза в день» ответили 32 респондента (24,4%). Таким образом, большинство студентов стараются питаться регулярно каждый день.

Как часто у вас есть полноценные приемы пищи (завтрак, обед и ужин)?

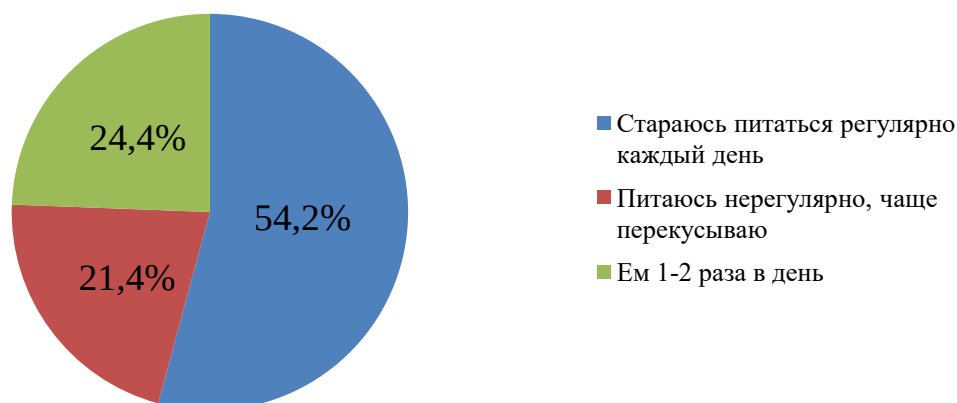


Рисунок 3 «Как часто у вас есть полноценные приемы пищи (завтрак, обед и ужин)?»

На шестой вопрос «Употребляете ли вы фастфуд, снеки, сладкую газировку?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 4): «Практически никогда» ответили 34 респондента (26%), «Несколько раз в месяц» ответили 62 респондента (47,3%), «Несколько раз в неделю» ответили 27 респондентов (20,6%), «Почти каждый день» ответили 8 респондентов (6,1%). Таким образом, большинство анкетированных употребляют фастфуд, снеки, сладкую газировку несколько раз в месяц.

Употребляете ли вы фастфуд, снеки, сладкую газировку?

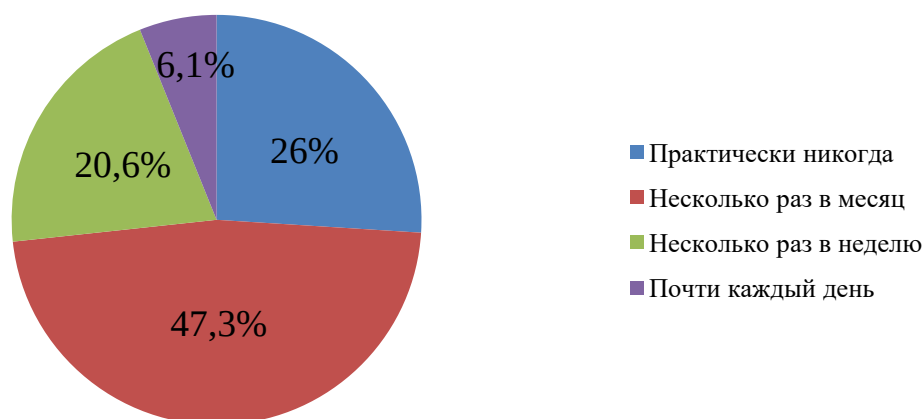


Рисунок 4 «Употребляете ли вы фастфуд, снеки, сладкую газировку?»

На седьмой вопрос «Как часто вы занимаетесь физической активностью?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 5): «Регулярно, 3 и более раз в неделю» ответили 18 респондентов (13,7%), «Периодически, 1-2 раза в неделю» ответили 44 респондентов (33,6%), «Редко» ответили 61 респондент (46,6%), «Не занимаюсь» ответили 8

респондентов (6,1%). Таким образом, большинство анкетированных редко занимаются физической активностью.

Как часто вы занимаетесь физической активностью?

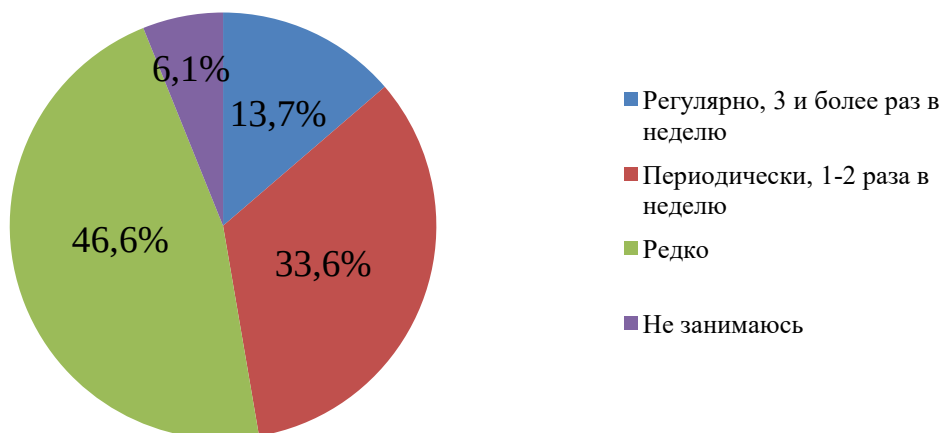


Рисунок 5 «Как часто вы занимаетесь физической активностью?»

На восьмой вопрос «Сколько часов в сутки вы обычно спите в период учебы?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 6): «Менее 6 часов» ответили 44 респондентов (33,6%), «6-7 часов» ответили 50 респондентов (38,2%), «7-8 часов» ответили 35 респондентов (26,7%), «более 8 часов» ответили 2 респондента (1,5%). Таким образом, большинство студентов спят 6-7 часов в период учебы.

Сколько часов в сутки вы обычно спите в период учебы?

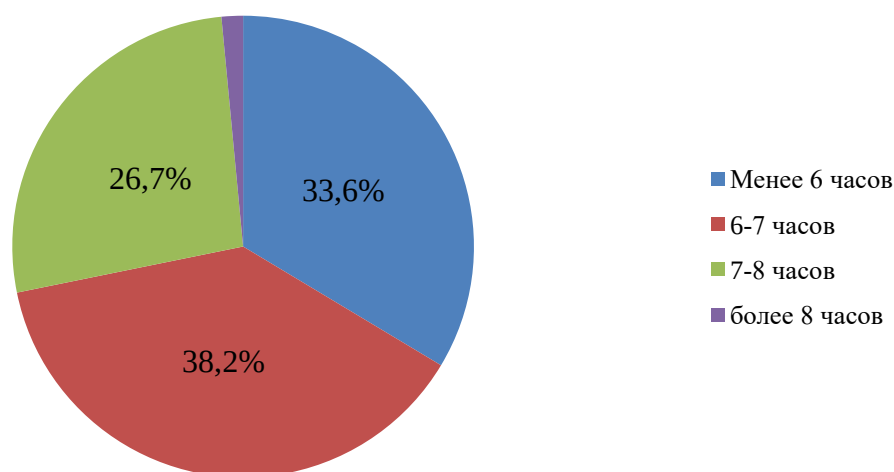


Рисунок 6 «Сколько часов в сутки вы обычно спите в период учебы?»

На девятый вопрос «Удастся ли вам соблюдать режим дня?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 7): «Да» ответили 56 респондентов (42,7%), «Нет» ответили 75 респондентов (57,3%). Таким образом, большинство анкетированным не удастся соблюдать режим дня.

Удается ли вам соблюдать режим дня?

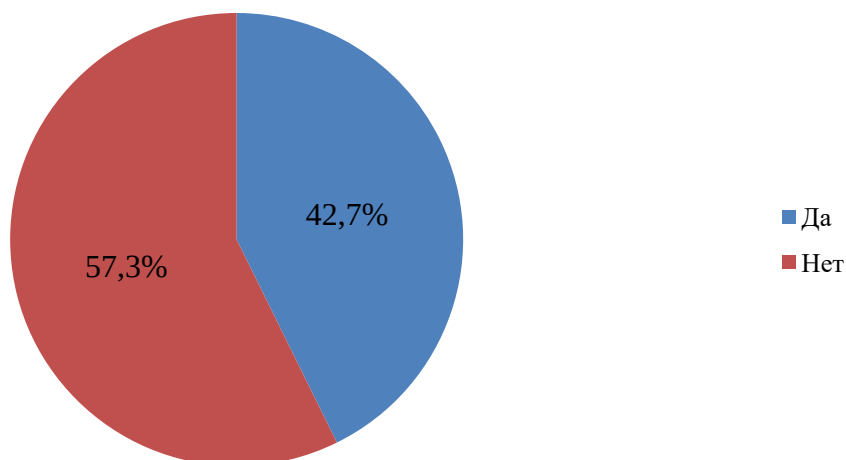


Рисунок 7 «Удается ли вам соблюдать режим дня?»

На десятый вопрос «Курите ли вы?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 8): «Нет, никогда не курил(ла)» ответили 78 респондентов (59,5%), «Нет, бросил(ла)» ответили 20 респондентов (15,3%), «Да, иногда» ответили 17 респондентов (13%), «Да, регулярно» ответили 16 респондентов (12,2%). Таким образом, большинство студентов не курят и никогда не курили.

Курите ли вы?

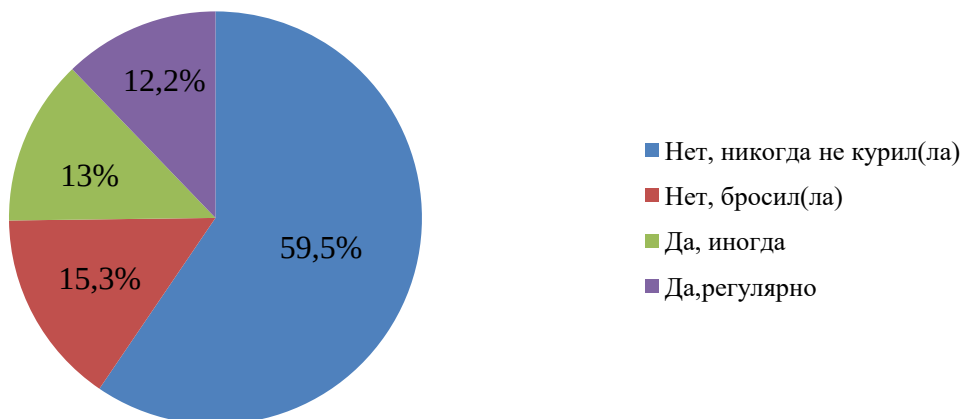


Рисунок 8 «Курите ли вы?»

На одиннадцатый вопрос «Употребляете ли вы алкогольные напитки?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 9): «Не употребляю» ответили 58 респондентов (44,3%), «Редко, по особым случаям» ответили 67 респондентов (51,1%), «Умеренно, несколько раз в месяц» ответили 5 респондентов (3,8%), «Регулярно» ответил 1 респондент (0,8%). Таким образом, большинство студентов употребляют алкогольные напитки редко, по особым случаям.

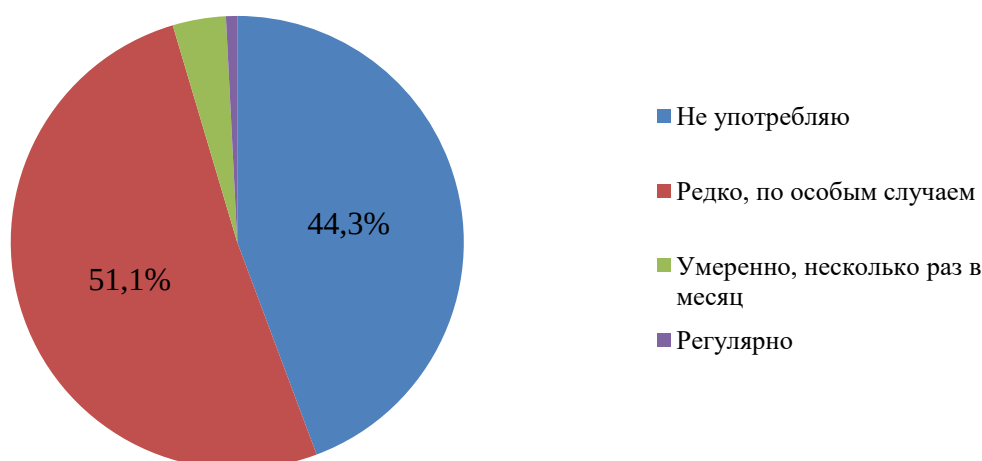
Употребляете ли вы алкогольные напитки?

Рисунок 9 «Употребляете ли вы алкогольные напитки?»

На двенадцатый вопрос «Считаете ли вы себя ответственным за собственное здоровье?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 10): «Да» ответили 100 респондентов (76,3%), «Скорее да» ответили 25 респондентов (19,1%), «Скорее нет» ответили 6 респондентов (4,6%), «Нет, не считаю» ответили 0 респондентов. Таким образом, большинство студентов считают себя ответственным за собственное здоровье.

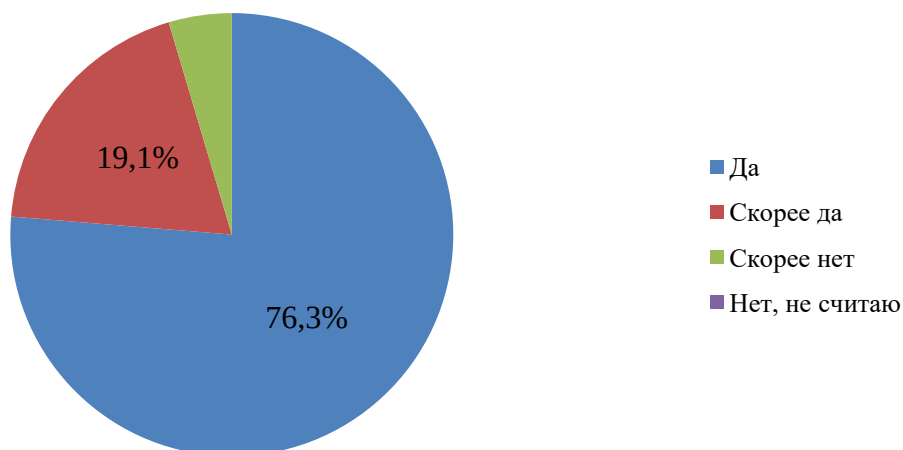
Считаете ли вы себя ответственным за собственное здоровье?

Рисунок 10 «Считаете ли вы себя ответственным за собственное здоровье?»

Результаты анкетирования показали, что большинство студентов «Биробиджанского медицинского колледжа» следят и контролируют свое здоровье, но есть те, которые делают это частично. Чтобы это предотвратить нужно следить за простыми правилами:

1. Питание

- Сбалансированный рацион. Необходимо включать фрукты, овощи, белки животного (например, мясо, рыба, яйца) и растительного происхождения (бобовые, орехи, семена), цельнозерновые продукты.
- Умеренность. Порции должны быть небольшими, чтобы избежать переедания.

- Регулярность. Завтракать, обедать, ужинать следует примерно в одно и то же время каждый день, устраивать здоровые перекусы, если возникает голод между основными приёмами пищи.

- Употребление достаточного количества воды. Рекомендуемая норма — около 2 литров в день, но она может варьироваться в зависимости от потребностей.

- Учёт индивидуальных особенностей. Если рацион связан с особенностями организма, важно придерживаться диеты, назначенной врачом.

2. Физическая активность

- Регулярное движение. Регулярное движение — ключ к здоровью сердца, укреплению мышц и костей, а также поддержанию оптимального веса. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует уделять не менее 150 минут умеренной или 75 минут интенсивной физической активности в неделю.

- Выбор вида активности. Ориентироваться на увлечения (например, подвижные игры, прогулки, плавание, езда на велосипеде).

- Интенсивность и продолжительность нагрузок. Если ранее человек не занимался спортом, не стоит сразу пытаться бить олимпийские рекорды — надо плавно наращивать интенсивность и продолжительность физических нагрузок.

- Прерывание длительных периодов бездействия. Когда это возможно, следует прерывать длительные периоды бездействия хотя бы лёгкой физической активностью (например, после 1–2 часов работы за компьютером пройтись по офису).

3. Отказ от вредных привычек

- Заменить нездоровое поведение здоровым. Например, попробовать заняться спортом, найти себе хобби или провести время с семьёй.

- Избегать соблазнов. Если по дороге на работу человек всегда заходит в точку быстрого питания, попробовать выбрать другой маршрут.

- Подготовиться морально. Если не можно избежать ситуации, в которой человек столкнётся с соблазном (вечеринка с алкоголем, встреча с курящими друзьями и т. д.), подготовиться заранее — подумать, как с этим справиться.

- Заручиться поддержкой. Попросить друзей, семью и коллег поддержать в отказе от вредных привычек.

4. Режим дня

- Просыпаться и засыпать ежедневно в одно и то же время. Привычка ложиться спать в одно и то же время способствует быстрому засыпанию, организм лучше восстанавливает силы.

- Соблюдать определённое количество приёмов пищи в течение суток. Единого расписания, идеально подходящего для всех, не существует, но в среднем рекомендуется принимать пищу 3–5 раз в день.

- Распределить рацион в течение дня. Например, 2/3 общего количества суточного рациона лучше съесть за завтраком и обедом и около 1/3 — за ужином.

- Учитывать время, затраченное на приём пищи. Вредно есть на бегу, торопясь, и наоборот, растягивая время приёма пищи на несколько часов (сидя у телевизора). Стоит постараться выделять для приёма пищи 15–20 или 30 минут.

- Чередовать умственную активность с физической. Оптимально делать это по схеме: 1,5 часа умственного труда, затем 15 минут физической активности.

Научно-исследовательская работа была посвящена формированию культуры здоровья у студентов. Материалы работы позволяют сделать ряд выводов.

Во-первых, изучила литературу, Интернет-ресурсы по теме работы.

Во-вторых, были рассмотрены основные теоретические понятия о культуре здоровья.

В-третьих, в ходе работы я выяснила, что культура здоровья - это интегративное личностное качество, которое включает в себя: систему знаний о сохранении и укреплении здоровья, ценностное отношение к собственному здоровью, практические умения и навыки здорового образа жизни, мотивацию к самосохранению и саморазвитию.

Для более полного раскрытия темы работы, мною было проведено анкетирование студентов ОГПОБУ «Биробиджанского медицинского колледжа» на оценку формирования своего здоровья. Была предложена анонимная анкета - Google Форма: «Формирование культуры здоровья у студентов», состоящая из 10 вопросов.

В анкетировании приняло участие 131 человек, студенты всех групп ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» из них 116 человек женского рода и 15 мужского.

Поставленная цель достигнута, гипотеза исследования: студенты Биробиджанского медицинского колледжа знают о формировании культуры здоровья полностью доказана.

Библиографический список

1. <https://scienceforum.ru/2025/article/2018038016>
2. <https://www.teacherjournal.ru/categories/18/articles/8088>
3. <https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2021/06/01/metodicheskaya-razrabotka-proekta>
4. https://elar.uspu.ru/bitstream/ru-uspu/38011/1/prfk_2019_164.pdf
5. <https://infourok.ru/formirovanie-kulturi-zdorovogo-obraza-zhizni-studentov-v-usloviyah-zdorove-sberegayuschey-sistemi-obrazovaniya-664914.html>
6. https://kopilkaurokov.ru/fizkultura/prochee/vospitanie_kultury_zdorovia_obuchaiushchikhsia_spo
7. <https://scipress.ru/pedagogy/articles/vospitanie-kultury-zdorovya-studentov.html>
8. <https://multiurok.ru/files/teoreticheskie-osnovy-formirovaniia-u-studentov-sr.html>

Григорьева Алина Константиновна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс

Научный руководитель - преподаватель Курнякова О.В.

E-mail: bmk.06@mail.ru

ПРОТЕИНОВЫЕ БАТОНЧИКИ: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛЬЗЫ И ВРЕДА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

В условиях ускоренного темпа современной жизни, популяризации фитнес-культуры и осознанного подхода к питанию сформировался устойчивый спрос на продукты, сочетающие в себе удобство, приятный вкус и пользу для здоровья. Протеиновые батончики,

первоначально созданные как специализированное питание для атлетов, сегодня стали массовым продуктом, широко представленным не только в спортивных магазинах, но и в супермаркетах, аптеках и вендинговых аппаратах. Их реклама позиционирует батончики как идеальный перекус для контроля веса, поддержки мышц и быстрого восполнения энергии. Однако на фоне активного маркетинга возникает серьезное противоречие. Многие батончики по своему составу близки к кондитерским изделиям, содержат значительное количество добавленных сахаров, искусственных подсластителей и других ультра-обработанных ингредиентов. Это ставит под сомнение их декларируемую «пользу» и формирует проблему: потребитель, стремящийся к здоровому образу жизни, может неосознанно выбрать продукт, который ему не подходит или даже вредит его целям.

Таким образом, актуальность темы состоит в том, что на сегодняшний день Анализ качества протеиновых батончиков позволяет отделить мифы от фактов и дать четкие, научно обоснованные критерии выбора, чтобы популярный продукт действительно приносил пользу, а не вред.

Исследовательская новизна: акцент на современном составе "третьего поколения". Рынок ушел от батончиков-конфет 10-летней давности. Новизна — в анализе новых форм белка (растительные изоляты, белок насекомых), пребиотиков (инулин, клетчатка из баобаба), адаптогенов и функциональных добавок в составе.

Цель: предоставить всестороннюю, взвешенную и научно обоснованную оценку протеиновых батончиков.

Гипотеза исследования: польза протеинового батончика для здоровья не является универсальной и напрямую зависит от его точного состава, места в рационе и индивидуальных целей потребителя. Неконтролируемое употребление может нивелировать потенциальные преимущества и привести к негативным последствиям.

Объект исследования: протеиновые батончики как пищевой продукт.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить теоретические основы: классификацию, состав и технологию производства протеиновых батончиков.
- На основании данных научной литературы систематизировать аргументы в пользу их употребления и потенциальные риски.
- Провести сравнительный анализ состава и пищевой ценности популярных на рынке марок.
- На основе полученных данных разработать практические рекомендации для осознанного выбора и употребления протеиновых батончиков.

Предмет исследования: их состав, пищевая ценность, а также заявленные и реальные эффекты для организма.

Практическая значимость работы: результаты исследования помогут в выборе качественных и полезных протеиновых батончиков.

Протеиновые батончики: определение, классификация и состав

Протеиновый батончик – это концентрированный пищевой продукт в удобной форме, основным предназначением которого является быстрое снабжение организма белком, часто в комбинации с другими нутриентами. Первоначально они создавались для узкой аудитории спортсменов и бодибилдеров, но сегодня их потребление расширилось до широких слоев населения, ищущих «здоровый» перекус.

Ключевой критерий классификации – цель применения и нутриентный профиль:

Высокобелковые/низкоуглеводные: Содержание белка 20-30 г и более, минимальное количество углеводов и жиров. Цель – поддержка мышечной ткани, насыщение без лишних калорий.

Энергетические/углеводно-белковые: Более сбалансированный состав (например, 20г углеводов / 15г белка). Предназначены для быстрого восполнения энергии до, во время или после физической нагрузки.

Батончики-заменители пищи (Meal Replacement): Высококалорийные, с комплексом витаминов и минералов, призваны заменить полноценный прием пищи.

По источнику белка: сывороточные, казеиновые, яичные, растительные (соевый, гороховый, рисовый белок).

Ключевые компоненты в составе

Источники белка: определяют ценность продукта. Наиболее ценны изоляты и гидролизаты (высокая степень очистки, быстрое усвоение). Концентраты содержат больше лактозы и жиров. Растительные белки часто комбинируют для полноты аминокислотного профиля.

Источники углеводов:

Комплексные: овсяная мука, цельнозерновые хлопья, клетчатка (инулин, олигофруктоза).

Простые (добавленные сахара): сахароза, глюкозный и кукурузный сиропы, сироп топинамбура, агавы. Их избыток – главный фактор вреда.

Источники жиров: орехи, ореховая паста, семена (полезные ненасыщенные жиры), реже – пальмовое или кокосовое масло, которые могут содержать трансжиры.

Технологические добавки: эмульгаторы (соевый лецитин), ароматизаторы, глазури.

Подсластители: помимо сахаров, часто используются сахарные спирты (полиолы) – мальтит, сорбит, эритрит. Они дают меньше калорий, но мальтит и сорбит могут вызывать вздутие и послабляющий эффект.

Обогащающие добавки: витаминно-минеральные премиксы, L-карнитин, экстракты.

Аргументы в пользу употребления: анализ потенциальной пользы

Удобство и практичность. Батончик – это самый быстрый способ получить порцию качественного белка в условиях дефицита времени, в дороге или на работе, где нет возможности приготовить полноценную пищу.

Поддержка спортивных и фитнес-целей (научно обосновано):

Восстановление после тренировки: Употребление белка (20-25 г) в течение 30-60 минут после физической нагрузки стимулирует мышечный синтез белка (MPS) и ускоряет восстановление. Батончик может служить удобной альтернативой коктейлю.

Контроль аппетита и массы тела: Белок – самый сытный макронутриент. Употребление протеинового батончика в качестве перекуса может помочь снизить общую калорийность следующего приема пищи, что полезно для контроля веса.

Сохранение мышечной массы при дефиците калорий: Достаточное потребление белка во время диеты для похудения помогает терять именно жировую, а не мышечную ткань.

Альтернатива нездоровым снекам. Правильно подобранный батончик (с низким содержанием сахара и высоким – белка и клетчатки) является более осознанным выбором, чем шоколадный батончик, печенье или чипсы.

Критический анализ: потенциальный вред и риски

Проблема состава: «обертка vs. содержание».

Высокое содержание добавленных сахаров: Многие батончики содержат 15-30 г сахара на 100г, что сопоставимо с десертами. Регулярное потребление ведет к скачкам глюкозы в крови, риску развития инсулинорезистентности и набору жировой массы.

«Скрытые» калории: Высокая энергетическая плотность (300-400 ккал/батончик) при низкой насыщающей способности (по сравнению с цельной пищей) может незаметно приводить к профициту калорий и набору веса.

Низкокачественные ингредиенты: Использование дешевых протеиновых концентратов, пальмового масла, искусственных ароматизаторов и консервантов снижает питательную ценность продукта.

Проблемы с ЖКТ из-за полиолов: Сахарные спирты (мальтит, сорбит) у многих людей плохо усваиваются в тонком кишечнике, вызывая метеоризм, вздутие и диарею.

Физиологические и психологические риски.

Иллюзия «здорового» выбора: Потребитель, считая батончик полезным, может позволять себе дополнительные приемы пищи или десерты, что в итоге ведет к перееданию.

Вытеснение цельных продуктов: Систематическая замена батончиками таких натуральных перекусов, как фрукты с йогуртом, творог или орехи, лишает организм широкого спектра витаминов, фитонутриентов и клетчатки в ее естественном виде.

Индивидуальная непереносимость: Лактоза в сывороточном протеине, глютен, компоненты сои или орехов могут вызывать нежелательные реакции у чувствительных людей.

Практическая часть

Практический анализ: сравнение популярных марок

Для наглядности была проведена оценка 6 популярных протеиновых батончиков различных ценовых сегментов.

Критерии оценки:

Содержание белка на 100г и на батончик.

Содержание добавленных сахаров.

Тип подсластителя (сахар/сироп/полиолы).

Калорийность.

Наличие полезных компонентов (клетчатка, орехи).

Сравнительный анализ протеиновых батончиков показан в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнительный анализ протеиновых батончиков

Бренд	Quest Bar (Классический)	Protein BomBar (Bombar)	Орешник (RusBar)	SoyWay	Bombbar (Протеиновые печеньки)	Weider 50% Protein Bar
Примерная калорийность (на 100г)	~ 350-400 ккал	~ 320-350 ккал	~ 400-450 ккал	~ 360-380 ккал	~ 390-420 ккал	~ 360-380 ккал
Белки (г/100г)	30-35 г (высоки)	20-25 г	25-28 г	25-30 г	20-25 г	33-35 г (самый)

	й %)					высокий %)
Жиры (г/100г)	8-12 г	5-8 г (низкий %)	20-25 г (орехи)	8-12 г	15-18 г (орехи, печенье)	10-12 г
Углевод ы (г/100г)	25-35 г (из них клет чатка ~15г)	30-40 г	25-30 г	35-40 г	35-40 г	25-30 г
Основа белка	Молочны е белки (смесь концентра та и изолята сыворо точного, казеин), иногда с добавлен ием коллагена	Концентрат сыворо точного белка, молочный белок	Раститель ный (соевый изолят, гороховый) , иногда молочный	Соевый изолят (раститель ный)	Концентр ат сыворо точного белка, молочный белок	Смесь молочных белков (сыворо точный, казеин)
Ключев ые особенно сти состава	Много клетчатки (раствори мая кукурузна я), подсласти тели (эритрит, стевия). Минимум сахара.	Часто с L- карнитином, формат тонкого батончика. Акцент на низкое содержание жира.	Натуральн ые компонент ы: целые орехи, сухофрукты , мёд/сироп топинамбур а. Меньше "химии".	Без глютена, без лактозы. Раститель ный белок. Подходи т веганам.	Формат печенья/к онфеты. Содержит кусочки печенья, орехов, шоколада.	Очень высокое содержание белка на порцию, часто обогащены витаминами.
Ценовой сегмент	Высокий	Средний	Средний	Средний	Средний	Средний
Основны е плюсы	Максиму м белка и клетчатки , минимум сахара. Надолго дают	Низкое содержание жира, удобная упаковка, разнообрази е вкусов.	"Чистый" состав, натуральны й вкус. Источник полезных жиров из орехов.	Для веганов и людей с неперено симостью к лактозы.	Отличные вкусовые качества, похожи на десерт.	Лучшее соотношени е белка к калориям.

	сытость.					
Основные минусы	Высокая цена. Некоторые вкусы кажутся "искусственными". Могут вызывать вздутие из-за клетчатки.	Содержат сахарозаменители, которые не все любят. Меньше белка, чем у лидеров.	Высокая калорийность и жирность. Много сахара (натурального, но всё же). Не подходит для строгой диеты.	Не всем нравится вкус соевого белка. Могут быть достаточно сладкими из-за заменителей.	Высокая калорийность и жирность, меньше белка. Это скорее белковый десерт.	Вкус может быть "сухим" и слишком искусственным. Иногда жесткая текстура.
Лучше всего подходит для	Строгой диеты (сушка, похудение), контроля сахара, долгого насыщения.	Перекуса при похудении (низкий жир), любителям сладкого без сахара.	Натурального перекуса при наборе массы или высоких энергозатратах. Не для похудения.	Веганов, вегетарианцев, людей с непереносимостью лактозы/глутена.	Психологической разгрузки и на диете, когда хочется десерта. Мотивационный перекус.	Целенаправленного закрытия нормы белка с минимумом жиров и углеводов.

Выводы по анализу:

1. Самые «вредные» с точки зрения диетологии – батончики, где сахар или глюкозный сироп стоит на первом месте в списке ингредиентов.

2. Батончики на полиолах часто имеют пометку «без сахара», но могут вызывать дискомфорт в ЖКТ и содержать почти столько же калорий.

Стоимость грамма качественного белка из батончика в 3-5 раз выше, чем из протеинового порошка или натуральных продуктов.

Социологический опрос

Социологический опрос был проведен с целью выявления мотивов и предпочтений употребления протеиновых батончиков. В опросе приняло участие 10 человек одного из спортивных залов г.Биробиджан. Результаты опроса представлены в таблице 2.

Социологический опросник: «Потребление протеиновых батончиков: мотивы, предпочтения и практики» показан в таблице 2.

Таблица 2 – Потребление протеиновых батончиков: мотивы, предпочтения и практики.

Блок	№	Вопрос / Утверждение	Варианты ответов / Шкала	Тип вопроса

Фильтр	1	Пробовали ли вы когда-либо протеиновые или белковые батончики? (Например, Bombbar, Quest, Орешник, SoyWay, и др.)	• Да (Перейти к 2) • Нет (Завершить опрос)	Одиночный выбор
Практики потребления	2	Как часто вы употребляете протеиновые батончики в настоящее время?	• Почти каждый день • Несколько раз в неделю • Несколько раз в месяц • От случая к случаю (реже) • Раньше ел(а), сейчас не ем	Одиночный выбор
	3	В какой ситуации вы чаще всего едите протеиновый батончик? (Выберите не более 2-х вариантов)	• Перекус на работе/учебе • До/после тренировки • Вместо основного приема пищи • Как полезный десерт • В дороге/поездке • Другое (указать): _____	Множественный выбор с ограничением
	4	Где вы обычно их приобретаете? (Выберите все подходящие)	• Спортивные магазины • Отделы ЗОЖ в супермаркетах • Крупные гипермаркеты (Лента, Магнит) • Интернет-магазины (WB, OZON) • Фитнес-центры • Другое (указать): _____	Множественный выбор
Мотивация и выбор	5	Что для вас является основной причиной употребления? (Выберите не более 2-х)	• Быстрый источник белка • Контроль веса (похудение) • Набор мышечной массы • Утолить голод полезным продуктом • Альтернатива конфетам • Рекомендация тренера/диетолога • Любопытство • Другое (указать): _____	Множественный выбор с ограничением
	6	Оцените важность факторов при выборе батончика. (По шкале от 1 «Совсем не важно» до 5 «Крайне важно»)		

		Содержание белка Вкус Состав Цена Калорийность		
	7	Какой тип протеина в составе для вас предпочтительнее?	• Сывороточный / молочный • Растительный (соевый, гороховый) • Не имеет значения • Затрудняюсь ответить	Одиночный выбор
Восприятие и оценка	8	Оцените ваше согласие с утверждениями. (От 1 «Полностью не согласен» до 5 «Полностью согласен») Это здоровый перекус. Вкус часто кажется искусственным. Это дорого, и я на этом экономлю. Я доверяю данным БЖУ на упаковке. Это скорее десерт, чем спортпит.		
	9	Что вам НЕ нравится в батончиках, которые вы пробовали? (Выберите все)	• Вкус / послевкусие • Цена • Слишком сладкие / вкус заменителей • Текстура (липкие, сухие) • Вызывают дискомфорт в ЖКТ • Высокая калорийность • Ничего, все устраивает • Другое (указать): _____	Множественный выбор
Демография	10	Ваш пол:	• Мужской • Женский	Одиночный выбор
	11	Ваш возраст:	• до 18 лет • 18-24 года • 25-34 года • 35-44 года • 45 лет и старше	Одиночный выбор
	12	Уровень вашей	• Занимаюсь	Одиночный

		регулярной физической активности:	профессионально/очень часто (5+ р/н) • Регулярно (3-4 р/н) • Время от времени (1-2 р/н) • Малоподвижный образ жизни	ный выбор
	13	Как бы вы оценили свое внимание к здоровому питанию?	• Строго слежу, считаю КБЖУ • Стараюсь правильно питаться без подсчета • Придерживаюсь общих принципов • Не задумываюсь специально	Одиночный выбор
Завершение		Благодарим вас за участие и ценные ответы!		

Заключение

По итогам проведенных исследований мы пришли к следующим выводам:

1. Для похудения / низкоуглеводной диеты: Выбирайте батончики с максимальным содержанием белка и клетчатки, минимальным — сахара и жиров. Quest Bar и Weider — лидеры по этим параметрам. Bombbar (тонкий батончик) тоже хорош из-за низкого жира.

2. Для набора массы / энергетического перекуса: Подходят батончики с высокой общей калорийностью, в т.ч. за счет полезных жиров. «Орешник» — отличный вариант, но следите за сахаром. Bombbar (печенье) также калорийны.

3. При непереносимости компонентов: Лактоза / молочный белок: Ищите растительные батончики (SoyWay, некоторые «Орешники»). Глютен: SoyWay и многие другие марки explicitly указывают "без глютена". Сахарозаменители: Если хотите их избежать, «Орешник» на натуральных сиропах — ваш выбор (но там есть сахар).

4. По составу: Самый "чистый" и понятный состав — у «Орешника» (орехи, сухофрукты, сироп). У большинства других марок основа — белковые смеси и пищевые волокна с подсластителями.

5. Цена vs. качество: Quest Bar — премиум-сегмент. Bombbar, SoyWay, Weider — хороший баланс цены и состава. «Орешник» — цена часто оправдана качественными ингредиентами.

Рекомендации для осознанного потребления

Как правильно читать этикетку:

1. Порядок ингредиентов: Источник белка (изолят, концентрат) должен быть на первом месте.

2. Пищевая ценность: Ориентир — не менее 20г белка и не более 5-7г добавленных сахаров на батончик. Соотношение Б/Ж/У должно соответствовать вашей цели.

3. Осторожно с полиолами: Если в составе мальтит, сорбит – начните с половинки батончика, чтобы оценить реакцию ЖКТ.

Когда и кому они действительно нужны:

Ситуационная необходимость: долгая дорога, пропуск приема пищи, срочный перекус после тренировки, когда нет возможности приготовить нормальную еду.

Целевые группы: спортсмены, путешественники, люди с повышенными потребностями в белке (пожилые, на реабилитации).

Натуральные

альтернативы

(DIY-подход):

Приготовление батончиков дома из овсяных хлопьев, протеинового порошка, ореховой пасты без сахара, сухофруктов и семян позволяет полностью контролировать состав, избегая вредных добавок и экономя бюджет.

Ключевой принцип: Протеиновый батончик – это пищевая «заплатка», а не основа рациона. Он не должен заменять более 1 приема пищи в день и вытеснять из меню цельные, минимально обработанные продукты.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза «Польза протеинового батончика для здоровья не является универсальной и напрямую зависит от его точного состава, места в рационе и индивидуальных целей потребителя. Неконтролируемое употребление может нивелировать потенциальные преимущества и привести к негативным последствиям» подтвердилась.

Польза протеиновых батончиков научно обоснована и реализуется при соблюдении ключевых условий: высокое содержание качественного белка, минимальное количество добавленных сахаров, использование в качестве целевого инструмента для спортсменов или в ситуациях, когда полноценный прием пищи невозможен.

Потенциальный вред связан прежде всего с низким качеством состава масс-маркет продуктов: избыток сахара, «пустые» калории, низкокачественные жиры и заменители, вызывающие дискомфорт. Регулярное, бесконтрольное употребление таких батончиков в качестве «здорового» десерта ведет к прямо противоположным результатам: набору веса, нарушению метаболизма и пищеварения.

Таким образом, протеиновый батончик может быть разумным дополнением к рациону активного человека, но только при условии осознанного выбора на основе анализа этикетки и понимания того, что это – удобный, но дорогой и переработанный продукт, а не магическая таблетка для здоровья и стройности. Основу питания, как и прежде, должны составлять цельные, натуральные продукты.

Библиографический список

- 1.Монтиньяк, М. Гликемический индекс. – Продукты для похудения. – СПб.: Оникс М., 2023.
- 2.Научные статьи о влиянии белка на синтез мышечной ткани и сытость с PubMed. – <https://moluch.ru/archive/>
- 3.Авторитетные ресурсы по спортивной нутрициологии, например, PubMed. – <https://journal of Sports Science & Medicine/>
- 4.Иванова, В.А., Хуршудян, С.А. - Разработка рецептуры белкового батончика с растительными компонентами. Пищевая промышленность . – СПб.: 2022. – С.14-17.

- 5.Тимофеева, В.А. Современное состояние и перспективы рынка спортивного питания в России. Экономика и бизнес: теория и практика, – СПб.: 2020. – С. 199-202.
- 6.Пшендин, А.И. Рациональное питание спортсменов. – СПб.: ГИОРД, 2022.
- 7.Скальный, А.В., Рудаков, И.А. Биоэлементы в медицине. – М.: ОНИКС 21 век., 2024.

Бабаева Виктория Владимировна,
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
31.02.01 «Лечебное дело», 3 курс
Научный руководитель - преподаватель Курнякова О.В.
E-mail: bmk.06@mail.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ

Искусственный интеллект (ИИ) активно внедряется в медицинскую практику, включая диагностику заболеваний, разработку новых методов лечения и улучшение качества ухода за пациентами. Рассмотрим некоторые ключевые направления применения ИИ в медицине.

Диагностика заболеваний

Одним из наиболее перспективных направлений является использование ИИ для диагностики заболеваний. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать большие объемы медицинских данных, выявлять закономерности и помогать врачам ставить точные диагнозы. Например, системы компьютерного зрения используются для анализа изображений органов и тканей, что позволяет обнаруживать опухоли, инфекции и другие патологии на ранних стадиях.

Разработка новых лекарств

ИИ также играет важную роль в разработке новых лекарственных препаратов. Используя методы глубокого обучения, ученые могут предсказывать свойства молекул, оптимизировать структуры соединений и ускорять процесс разработки лекарств. Это особенно важно в условиях пандемии COVID-19, когда срочно необходимы новые вакцины и препараты для борьбы с вирусом.

Персонализированная медицина

Еще одним важным направлением является персонализированная медицина. Благодаря анализу генетической информации пациентов, ИИ помогает подбирать индивидуальные схемы лечения, учитывая особенности организма каждого пациента. Это повышает эффективность терапии и снижает риск побочных эффектов.

Роботы-хирурги

Роботы-хирурги становятся все более распространенными в операционных залах. Они позволяют проводить операции с высокой точностью и минимальными повреждениями тканей. Контроль над роботами осуществляется врачами, однако алгоритмы ИИ помогают автоматизировать многие процессы, снижая нагрузку на хирургов и повышая безопасность операций.

Мониторинг состояния здоровья

Носимые устройства и приложения для смартфонов используют технологии ИИ для мониторинга состояния здоровья пациентов. Эти устройства собирают данные о физической активности, сне, питании и других параметрах, помогая пациентам следить за своим здоровьем и предупреждать развитие хронических заболеваний.

Таким образом, актуальность темы состоит в том, что современные технологии ИИ стремительно развиваются и находят широкое применение в различных сферах медицины. Их использование позволяет значительно повысить точность диагностики заболеваний, оптимизировать процесс лечения и обеспечить индивидуальный подход к каждому пациенту. Это особенно актуально в условиях увеличения нагрузки на медицинскую систему и роста числа хронических заболеваний.

Исследовательская новизна темы «Искусственный интеллект в лечении больных» заключается в следующем:

Уникальное сочетание технологических достижений и медицинской практики

Традиционно медицина была областью исключительно человеческой компетенции, но теперь, благодаря искусственному интеллекту, эта область переживает настоящий переворот. Появляются принципиально новые способы диагностики и лечения, что меняет привычные представления о врачевании.

Новая парадигма взаимоотношений врача и пациента

Сегодня впервые появилась возможность переложить значительную долю ответственности за постановку диагноза и выбор терапии на вычислительные машины. Этот сдвиг радикально изменяет взаимоотношения между пациентом и доктором, вводя новую категорию посредника — ИИ-помощника.

Переход к индивидуальной медицине

Ранее массовые стандарты диагностики и лечения были преобладающими. Теперь же с развитием искусственного интеллекта появляется реальная возможность создавать индивидуальные планы лечения, учитывающие уникальную физиологию и историю конкретного пациента.

Новый взгляд на управление качеством медицинской помощи

Технология ИИ предоставляет возможность контролировать и оценивать каждый этап медицинского процесса объективнее и точнее, что позволит повысить общую эффективность системы здравоохранения.

Пересмотр критериев оценки квалификации врачей

Появляется новая категория компетенций, связанная с пониманием принципов работы ИИ, чтением отчетов, созданных алгоритмами, и правильной интерпретацией данных, предложенных системой.

Возникновение новых исследовательских областей

Создание новых алгоритмов, оценка их эффективности, разработка стандартов тестирования и сертификации продуктов ИИ в медицине стали важными научными проблемами современности.

Вопросы правовой и этической природы

Развитие ИИ ставит важные юридические и моральные вопросы, касающиеся ответственности за принятые решения, права на частную жизнь и защиту данных пациентов, определение границ автономии врача и роли ИИ в принятии ключевых решений.

Все перечисленные аспекты делают тему чрезвычайно значимой и востребованной в научной среде, а её изучение представляет большой научный и прикладной интерес.

Цель работы: Исследование роли и потенциала искусственного интеллекта в совершенствовании процессов диагностики и лечения пациентов, выявление преимуществ и возможных ограничений его применения в практической медицине.

Гипотеза исследования: Применение технологий искусственного интеллекта способно существенно повысить эффективность диагностики и лечения заболеваний, обеспечивая персонализацию терапевтических стратегий и улучшая конечные исходы лечения.

Объект исследования — методы и технологии искусственного интеллекта, применяемые в медицине.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- Обзор литературы: Изучение теоретических основ применения искусственного интеллекта в современной медицине, включая существующие методики и технологические решения.

- Анализ применений ИИ: Рассмотрение конкретных примеров успешного использования ИИ в диагностике и лечении различных групп заболеваний (например, онкология, кардиология, неврология), выявление общих закономерностей и специфики каждого случая.

- Исследование этических вопросов: Выявление проблем, связанных с применением ИИ в медицине, таких как конфиденциальность данных, ответственность за возможные ошибки и взаимодействие между врачом и искусственным интеллектом.

- Разработка рекомендаций: Формулирование предложений по совершенствованию организации диагностико-профилактической службы, включающих современные подходы к использованию информационных технологий и искусственного интеллекта.

Предмет исследования: эффективность и перспективы внедрения ИИ в диагностику и лечение заболеваний.

Практическая значимость работы: Полученные результаты позволят медицинским учреждениям и специалистам лучше понимать возможности и ограничения ИИ, улучшат качество оказания медицинской помощи пациентам и повысят эффективность лечебно-диагностического процесса.

История появления и развития искусственного интеллекта (ИИ)

История появления и развития искусственного интеллекта (ИИ) в медицине охватывает несколько десятилетий, начиная с конца XX века и продолжаясь до наших дней. Рассмотрим ключевые этапы и события, которые сформировали современный облик медицинской сферы, интегрированной с технологиями ИИ.

Первые шаги (1980-е годы)

Первые попытки применить компьютерные технологии для диагностики и лечения начались ещё в середине прошлого столетия. Однако реальные успехи появились лишь в конце 1980-х годов, когда начали разрабатываться первые экспертные системы. Примером является система MYCIN, созданная Стэнфордским университетом, предназначенная для диагностики инфекционных заболеваний и выбора антибиотиков. Хотя эта технология была ограниченной и не получила широкого распространения, она стала отправной точкой для будущих достижений.

Эра нейронных сетей (1990-е – начало 2000-х)

С развитием компьютерных мощностей и появлением графических ускорителей стало возможным применять глубокие нейронные сети для анализа сложных медицинских данных. Такие системы показали свою способность эффективно обрабатывать изображения и обнаруживать патологии, например, раковые опухоли на рентгенограммах или магнитно-резонансных исследованиях мозга. Начало XXI века ознаменовалось значительным прогрессом в обучении глубоких нейронных сетей, что позволило решить ряд важных задач:

- Автоматическое определение диабета сетчатки глаза по фотографиям глазного дна.
- Диагностика меланомы кожи на ранних стадиях.
- Прогнозирование ишемической болезни сердца и инсульта.

Современные тенденции (после 2010 года)

Современный этап характеризуется широким распространением облачных вычислений, открытых данных и увеличением вычислительных мощностей. Благодаря этому возникли масштабируемые и высокопроизводительные системы, способные обрабатывать огромные массивы медицинских данных практически мгновенно. Важнейшими областями стали:

Биомедицинская визуализация: системы автоматического обнаружения опухолей, аневризм сосудов головного мозга и поражений лёгких.

Генетика и фармакогенетика: предсказание индивидуальной реакции организма на лекарственные препараты.

Электронные истории болезни: интеграция медицинских записей, автоматическое составление диагнозов и выбор оптимальной стратегии лечения.

Российские инициативы

В России также активно внедряются технологии ИИ в медицину. В частности, российские ученые разработали программы для автоматической расшифровки ЭКГ, систем ранней диагностики туберкулёза и злокачественных новообразований груди. Одной из ключевых инициатив стал проект "Электронная медицинская карта", предусматривающий переход к цифровым технологиям и внедрение элементов искусственного интеллекта для улучшения качества медицинской помощи населению.

Кроме того, российское правительство поддерживает проекты, направленные на разработку национальных стандартов в области ИИ, сертификации медицинских продуктов и услуг, а также организацию образовательных программ для подготовки квалифицированных кадров.

Будущие перспективы

Перспективы использования ИИ в медицине огромны. В ближайшие десятилетия ожидается значительное расширение сфер применения технологий ИИ, включая персонализированную медицину, роботов-хирургов, виртуальных ассистентов врача и многое другое. Среди основных тенденций:

Увеличение роли дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациентов.

Расширенное использование мобильных устройств и носимых сенсоров для круглосуточного мониторинга.

Применение нейроинтерфейсов для восстановления утраченных функций нервной системы.

Таким образом, история искусственного интеллекта в медицине представляет собой динамичный процесс непрерывного совершенствования технологий, позволяющий кардинально изменить подходы к оказанию медицинской помощи и значительно повысить её эффективность.

Искусственный интеллект уже применяется для диагностики ряда конкретных заболеваний, среди которых:

Раковые заболевания

Алгоритмы ИИ эффективно применяются для обнаружения рака легких, груди, кожи и простаты. Анализируя рентгеновские снимки, маммограммы и дерматоскопические изображения, системы ИИ помогают врачам обнаружить признаки злокачественных опухолей на ранних стадиях, когда лечение наиболее эффективно.

Сердечно-сосудистые заболевания

Используя электрокардиограмму (ЭКГ) и эхокардиографию, ИИ способен распознавать аномалии сердечного ритма и структурные изменения сердца, позволяя своевременно диагностировать ишемическую болезнь сердца, инфаркт миокарда и аритмии.

Нейродегенеративные расстройства

Диагностика болезни Альцгеймера и Паркинсона также улучшается благодаря применению ИИ. Анализ когнитивных тестов, МРТ-изображений мозга и даже особенностей речи пациентов позволяет выявить ранние признаки деменции и двигательных нарушений.

Заболевания глаз

Системы ИИ успешно применяются для выявления диабетической ретинопатии, глаукомы и возрастной макулярной дегенерации. Анализируя фотографии сетчатки глаза, ИИ помогает офтальмологам поставить точный диагноз и начать своевременное лечение.

Инфекции дыхательных путей

Диагностирование туберкулеза стало возможным благодаря алгоритмам ИИ, анализирующим флюорографические снимки грудной клетки. Такие системы помогают быстро выявлять случаи заболевания, обеспечивая быстрое начало специфического лечения.

Эти примеры демонстрируют широкий спектр возможностей, предоставляемых технологиями ИИ в области медицинской диагностики. Применение ИИ значительно улучшает точность и скорость постановки диагноза, способствуя снижению смертности и инвалидности населения.

Этические вопросы применения искусственного интеллекта в медицине

Развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) открыло новые горизонты в диагностике и лечении заболеваний, однако оно также породило целый ряд этических проблем, связанных с безопасностью и доверием пациентов, ответственностью за принимаемые решения и соблюдением прав на личную жизнь. Эти вопросы требуют глубокого осмысления и выработки четких руководящих принципов, позволяющих гармонично интегрировать ИИ в медицинскую сферу.

Конфиденциальность данных

Одной из главных этических дилемм является защита частной жизни пациентов. Использование ИИ подразумевает сбор и обработку огромных объемов чувствительной информации, включая личные медицинские записи, историю болезней и даже генетические данные. Несанкционированный доступ к таким данным может нанести серьезный ущерб репутации и благополучию пациента.

Чтобы минимизировать риск утечки данных, необходимо соблюдать принципы конфиденциальности и прозрачности. Пациенты должны давать осознанное согласие на обработку своих данных, а сами процедуры обработки должны соответствовать международным стандартам защиты информации.

Однако возникает проблема баланса между обеспечением анонимности данных и сохранением достаточного объема информации для качественного функционирования алгоритмов ИИ. Ученые продолжают искать пути оптимального сочетания требований конфиденциальности и полезности данных для исследовательских целей.

Ответственность за принятие решений

Еще одной важной проблемой является распределение ответственности между врачом и системой ИИ. Кто несет ответственность за ошибку, допущенную алгоритмом, если он предложил неправильное решение?

Возможны три сценария распределения ответственности:

Полностью возложить ответственность на врача, использующего инструмент ИИ.

Возложить ответственность исключительно на производителя программного обеспечения.

Определить коллективную ответственность обеих сторон, учитывая степень влияния каждой стороны на итоговое решение.

Каждая позиция имеет свои плюсы и минусы, и оптимальный подход пока не найден. Вопросы правового регулирования остаются открытыми, вызывая опасения среди профессионалов и общественности.

Некоторые эксперты предлагают ввести специальный сертификат качества для медицинских инструментов ИИ, аналогичный процессу лицензирования лекарств, чтобы гарантировать безопасность и надежность таких решений.

Взаимодействие врача и ИИ.

Возникают также вопросы относительно взаимодействия врача и искусственного интеллекта. Как правило, врачи воспринимают технологии ИИ скорее как вспомогательные средства, помогающие ускорить рутинные операции и уменьшить вероятность ошибок. Однако некоторые специалисты опасаются, что чрезмерная зависимость от автоматизированных систем приведет к деградации профессиональных навыков врачей.

Важно определить оптимальное соотношение между автономией врача и поддержкой со стороны ИИ. Врачи должны сохранять ведущую роль в принятии решений, тогда как ИИ выступает инструментом для расширения человеческих способностей.

Например, в некоторых клиниках внедряются гибридные модели, где врач сначала принимает предварительное решение, которое затем проверяется и дополняется рекомендациями ИИ. Такой подход повышает уверенность в правильности назначенного курса лечения и снижает уровень неопределенности.

Итоги и выводы

Проблемы, возникающие при внедрении ИИ в медицину, связаны с защитой приватности, распределением ответственности и взаимодействием человека и машины. Решить эти вопросы возможно путем комплексного подхода, сочетающего юридические, технические и образовательные мероприятия.

Медицина будущего должна сочетать лучшие черты человеческого опыта и машинной рациональности, формируя новую парадигму здравоохранения, ориентированную на благо пациента и соблюдение высоких моральных стандартов.

Разработка рекомендаций по совершенствованию диагностико-профилактической службы с использованием информационных технологий и искусственного интеллекта

Цель разработки рекомендаций заключается в повышении эффективности диагностического процесса и профилактической работы посредством интеграции

современных цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). Предлагаемые рекомендации включают организационные меры, внедрение инновационных методик и обеспечение необходимой инфраструктуры для успешной реализации проектов в сфере цифровой медицины.

1. Организация централизованной информационной платформы для обмена медицинскими данными

Создание единой информационной среды, объединяющей различные медицинские учреждения и предоставляющей доступ к актуальным данным пациентов. Эта платформа должна включать следующие элементы:

Централизованное хранение электронных медицинских карт.

Интеграция баз данных диагностических центров и лабораторий.

Доступ врачей к результатам обследований и заключениям коллег.

Система уведомлений о значимых изменениях состояния пациента.

Преимущества: повышение оперативности взаимодействия специалистов разных профилей, снижение дублирования процедур, возможность раннего выявления рисков заболевания.

2. Использование искусственного интеллекта для первичной обработки медицинских данных

Автоматическое распознавание патологий на изображениях, анализе симптомов и жалоб пациента. Возможности применения ИИ включают:

Раннюю диагностику рака путем автоматического анализа снимков маммографии и компьютерной томографии.

Алгоритмы оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний на основании анамнеза и биометрических показателей.

Аналитику предиктивного характера для своевременного предупреждения обострения хронических состояний.

Преимущества: увеличение скорости и точности диагностики, улучшение доступности специализированных консультаций, экономия ресурсов.

3. Внедрение мобильных приложений для мониторинга здоровья пациентов

Использование персональных устройств для контроля физиологических параметров пациентов в режиме реального времени. Приложения должны поддерживать такие функции, как:

Контроль артериального давления, пульса, глюкозы крови.

Регистрация физических нагрузок и активности пациента.

Отправка предупреждений врачу при выходе параметров за пределы нормы.

Преимущества: поддержка активного образа жизни, профилактика обострений хронических заболеваний, снижение затрат на стационарное лечение.

4. Создание условий для постоянного повышения квалификации врачей в области цифровизации здравоохранения

Организация регулярных курсов и семинаров по обучению врачей работе с новыми технологиями и инструментами ИИ. Важно развивать компетенции сотрудников в области:

Использования цифровых платформ и сервисов.

Принципов обработки и защиты персональной информации пациентов.

Основы машинного обучения и аналитики больших данных.

Преимущества: формирование высококвалифицированного кадрового состава, обеспечивающего эффективное использование цифрового инструментария.

5. Подготовка нормативной базы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий в здравоохранении

Необходимо разработать правила и стандарты, регулирующие процессы сбора, хранения и передачи медицинских данных. Ключевыми вопросами являются:

Обеспечение конфиденциальности и безопасности личной информации пациентов.

Утверждение единых форматов представления данных и протоколов взаимодействия.

Преимущества: создание прозрачной правовой основы для внедрения инноваций, минимизация правовых рисков.

Предлагаемые рекомендации обеспечивают комплексный подход к развитию цифровой медицины, направленный на интеграцию передовых технологий в повседневную работу медицинских учреждений. Они позволяют создать эффективную инфраструктуру для поддержки всех этапов диагностического процесса, профилактики заболеваний и реабилитации пациентов. Реализация предложенных мер повысит доступность качественной медицинской помощи, снизит нагрузку на специализированные клиники и обеспечит устойчивое развитие отрасли здравоохранения.

Практическая часть

Анкетирование участников опроса по теме «Искусственный интеллект в медицине»

Цель анкетирования — выяснить отношение медицинских работников и пациентов к внедрению искусственного интеллекта в медицинский сектор, оценить уровень доверия и готовности принять инновационные решения.

Результаты анкетирования медицинских работников:

1. Частота столкновения с ИИ в повседневной практике:
 - Никогда — 18%
 - Редко — 32%
 - Иногда — 26%
 - Часто — 16%
 - Постоянно — 8%
2. Знакомство с понятием «искусственный интеллект»:
 - Совершенно незнаком — 10%
 - Имеют общее представление — 36%
 - Достаточно хорошо осведомлены — 34%
 - Отлично ориентируются — 20%
3. Желаемые формы помощи от ИИ:
 - Анализ медицинских снимков и изображений — 72% (первое место)
 - Интерпретация лабораторных анализов — 68% (второе место)
 - Подбор индивидуального плана лечения — 56% (третье место)
 - Прогнозирование развития заболеваний — 48% (четвертое место)
4. Оценка надежности ИИ в принятии медицинских решений:
 - Полностью доверяют — 12%
 - Частично доверяют — 44%
 - Скептическое отношение — 32%

- Категорически не доверяют — 12%
- 5. Опасения относительно замещения врачей ИИ:
 - Видят реальную угрозу — 24%
 - Признают возможную опасность — 38%
 - Воспринимают ИИ как помощников — 30%
 - Абсолютно уверены в отсутствии угроз — 8%
- 6. Готовность проходить дополнительное обучение для освоения ИИ:
 - Гарантированно готовы — 56%
 - Нуждаются в мотивации — 24%
 - Предпочитают обходиться собственными силами — 12%
 - Пока не определились — 8%

Результаты анкетирования пациентов:

1. Осведомленность о применении ИИ в медицине:
 - Ничего не слышали — 28%
 - Некоторое представление имеется — 44%
 - Хорошее понимание вопроса — 20%
 - Уже пользовались услугами — 8%
2. Принятие участия в обследовании с элементами ИИ:
 - Положительно относятся — 56%
 - Сомневаются — 24%
 - Нежелательны такие услуги — 12%
 - Резко отрицательно настроены — 8%
3. Основные страхи относительно ИИ в здравоохранении:
 - Вероятность ошибок и неверных рекомендаций — 52%
 - Утрата личного контроля над состоянием здоровья — 36%
 - Проблемы с защитой персональной информации — 28%
 - Страх перед новыми технологиями — 16%
4. Преимущества ИИ для пациентов:
 - Быстрая консультация специалистов — 48%
 - Высокая точность диагностики — 44%
 - Удобство дистанционного обслуживания — 36%
 - Сокращение стоимости лечения — 24%
5. Необходимость введения правовых норм для регуляции ИИ:
 - За введение законов — 64%
 - Поддерживают идею условно — 24%
 - Безразличны к этому вопросу — 8%
 - Против любых юридических рамок — 4%
6. Опыт использования ИИ-сервисов в здравоохранении:
 - Имели позитивный опыт — 16%
 - Получали негативный опыт — 8%
 - Ещё не использовали такие сервисы — 76%

Выводы:

Анализ полученных данных показывает, что большинство медицинских работников осознаёт потенциал ИИ, хотя значительная доля респондентов выражает сомнения в

надёжности и целесообразности полного перехода на автоматизированные системы. Пациенты проявляют умеренный интерес к новым технологиям, но испытывают тревогу из-за возможных ошибок и нарушения приватности. Законодательное регулирование представляется актуальным вопросом, поскольку большинство опрошенных поддерживают введение соответствующих мер защиты и стандартизации.

Полученные результаты будут полезны для дальнейшего изучения факторов, влияющих на принятие ИИ в российской системе здравоохранения, а также для разработки мероприятий по поддержке профессионального роста медиков и повышению уверенности пациентов в новых технологиях.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза «Применение технологий искусственного интеллекта способно существенно повысить эффективность диагностики и лечения заболеваний, обеспечивая персонализацию терапевтических стратегий и улучшая конечные исходы лечения» подтвердилась.

Применяя искусственный интеллект, медицинские работники получают мощные инструменты для повышения качества оказания помощи, снижения человеческих ошибок и оптимизации своего рабочего графика. Несмотря на сохраняющиеся ограничения и опасности, потенциал ИИ в медицине огромен и обещает стать ключевым фактором в развитии здравоохранения будущего, искусственный интеллект становится незаменимым инструментом в современной медицине. Его применение способствует повышению точности диагностики, эффективности лечения и улучшению качества жизни пациентов. Однако важно помнить о необходимости этического подхода к использованию технологий ИИ, обеспечении конфиденциальности данных и соблюдения прав пациентов.

Библиографический список

1. Кустова Е.В., Старцев Д.А. Применение искусственного интеллекта в медицине // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2022. – № 1 (119). – С. 112–121.
2. Матвиенко Ю.Н., Смирнова Т.С. Нейронные сети и глубокое обучение в диагностике заболеваний // Вестник СПбГУ. Сер.: Прикладная математика и механика. – 2020. – Вып. 1. – С. 34–46.
3. Петров А.Б., Фролов В.М. Информационно-аналитические системы на основе искусственного интеллекта в клинической практике // Медицинская техника. – 2023. – № 3. – С. 28–35.
4. Соловьев А.И., Васильев Д.Г. Применение методов машинного обучения для прогнозирования последствий хирургических вмешательств // Хирургия. Журнал имени Н.И.Пирогова. – 2022. – № 2. – С. 48–55.
5. Левин Я.Е., Шашкин А.Ю. Экспертные системы и диагностика заболеваний в медицине // Компьютерные науки и инженерия. – 2020. – № 4. – С. 72–83.
6. Гаврилюк А.Л., Чижик В.В. Большие данные и медицина: перспективы и вызовы // Успехи современного естествознания. – 2022. – № 1. – С. 11–19.
7. Кузнецов А.Ф., Иванов В.А. Иммуноterapia и искусственный интеллект: опыт совместного применения // Российский журнал иммунологии. – 2022. – № 3. – С. 15–24.
8. Дмитриев С.В., Алексеев И.Р. Искусственный интеллект и роботехника в хирургии // Клиническая хирургия. – 2021. – № 1. – С. 21–29.

9. Голованова О.А., Козлов А.В. Правовые аспекты применения искусственного интеллекта в медицине // Современное право. – 2021. – № 5. – С. 54–62.

10. Демидов Б.К., Никитин И.О. Применение нейронных сетей для автоматизации диагностики сердечно-сосудистых заболеваний // Кардиология. – 2022. – № 2. – С. 43–52.

Семёнова Алёна Андреевна

Г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 «Лечебное дело», 4 курс

Научный руководитель - преподаватель Лавренкова Анна Романовна

E-mail: bmk.06@mail.ru

МИФЫ О ВАКЦИНАХ, КОТОРЫЕ ПРИВОДЯТ К ОТКАЗУ ОТ ПРИВИВОК

Вакцинация признана Всемирной организацией здравоохранения одной из самых эффективных мер профилактики инфекционных заболеваний. Благодаря массовой иммунизации человечеству удалось ликвидировать натуральную оспу, значительно снизить заболеваемость полиомиелитом, корью, дифтерией и другими управляемыми инфекциями. Однако, несмотря на неоспоримые научные доказательства безопасности и эффективности вакцин, в последние десятилетия наблюдается устойчивый рост антивакцинальных настроений.

В 2019 году ВОЗ включила «колебание в отношении вакцинации» (vaccine hesitancy) в десятку глобальных угроз для здоровья человечества. Данное явление характеризуется отсрочкой принятия или отказом от вакцинации при наличии доступа к вакцинам. Причины этого феномена лежат не в плоскости недостатка информации, а в плоскости её искажения, эмоционального восприятия и недоверия к официальным источникам.

Особую тревогу вызывает тот факт, что отказы от прививок концентрируются вокруг детского населения. Родители, подверженные влиянию мифов, лишают детей защиты от инфекций, что приводит к вспышкам управляемых болезней. В России, несмотря на развитую нормативно-правовую базу (ФЗ №157 «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней», Национальный календарь профилактических прививок), проблема отказов сохраняет актуальность.

Цель исследования — снизить влияние мифов о вакцинах на решение о прививке путем систематизации дезинформации, предоставления доказательных данных и разработки практических методов работы для медицинских работников.

Задачи исследования:

1. Провести анализ истории вакцинации и современных представлений об иммунопрофилактике.
2. Систематизировать распространенные мифы о вакцинах и представить их научное опровержение.
3. Выявить причины веры в мифы и механизмы их распространения.
4. Провести эмпирическое исследование среди студентов медицинского колледжа для оценки уровня осведомленности о мифах и отношения к вакцинации.
5. Разработать практические рекомендации и коммуникативные скрипты для медицинских работников.

Объект исследования: общественное сознание и информационное поле, формирующее отношение населения к вакцинации.

Предмет исследования: мифы о вакцинах как фактор, влияющий на отказ от иммунизации, их содержание, источники и способы опровержения.

Гипотеза исследования: существующие мифы и дезинформация о вакцинах, распространенные в социальных сетях и межличностном общении, значительно влияют на уровень отказа от вакцинации, даже среди лиц, формально относящихся к медицинскому сообществу.

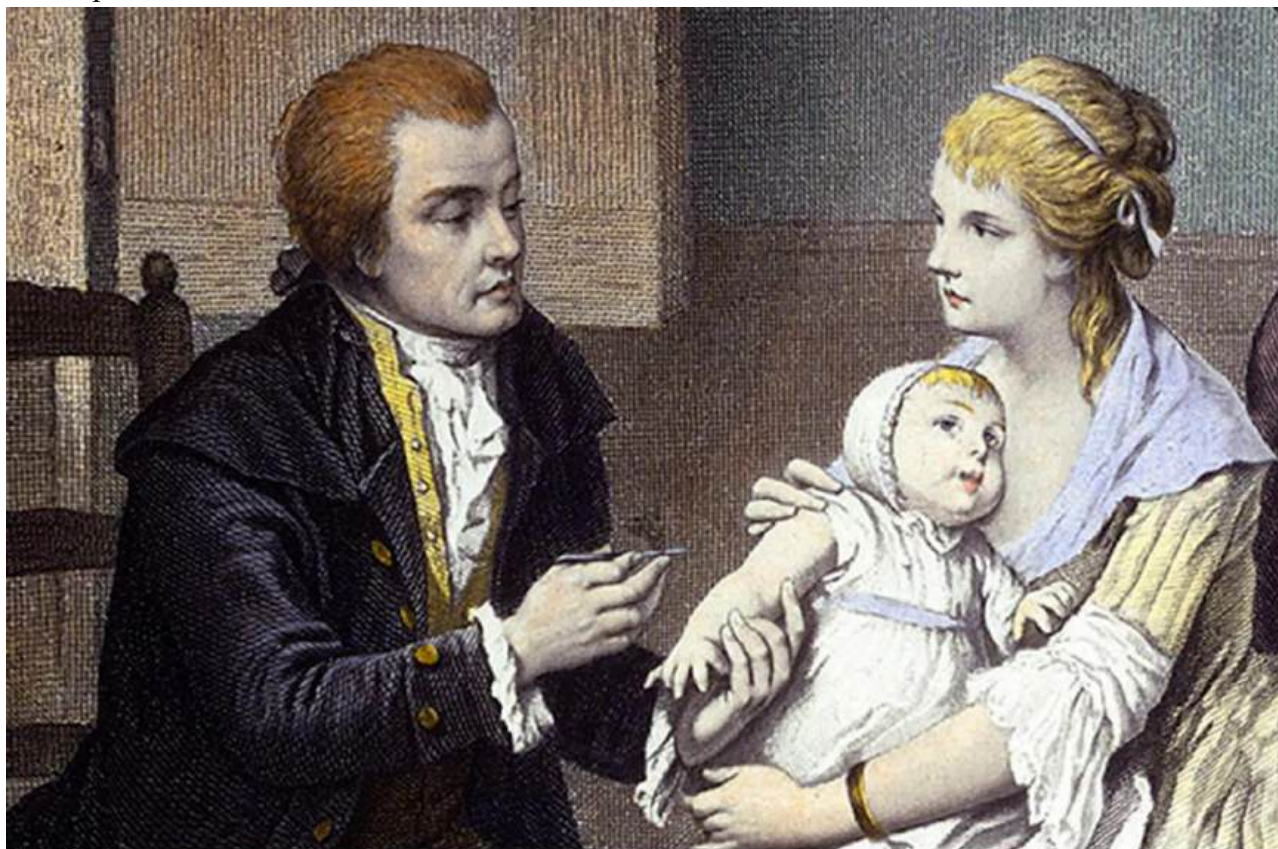
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ МИФОВ О ВАКЦИНАЦИИ

1.1. История вакцинации: от вариоляции к высоким технологиям

Идея создания искусственного иммунитета насчитывает столетия. Ещё в древних цивилизациях Китая и Индии применялась вариоляция — намеренное заражение здорового человека содержимым оспенных пустул. Метод был опасен и сопровождался высокой летальностью, однако давал устойчивую защиту.

Настоящий прорыв совершил английский врач Эдвард Дженнер в 1796 году, привив мальчику коровью оспу и доказав защиту от натуральной оспы. Термин «вакцинация» происходит от лат. *vaccina* — корова. Луи Пастер в XIX веке заложил основы научной вакцинологии, создав вакцины против сибирской язвы и бешенства, а также обосновав принцип ослабления микроорганизмов.

XX век стал эпохой массовой иммунизации: разработаны вакцины против дифтерии, столбняка, коклюша (АКДС), полиомиелита (вакцины Солка и Сэбина), кори, паротита, краснухи, гепатита В. Благодаря этим достижениям заболеваемость инфекциями снизилась в сотни раз.



1.2. Иммунопрофилактика: понятие, классификация вакцин, правовые основы

Иммунопрофилактика — система мероприятий, направленных на предупреждение инфекционных болезней путем создания специфической невосприимчивости. Современная классификация выделяет следующие типы вакцин:

- **Живые аттенуированные** (БЦЖ, коревая, паротитная, краснушная, ОПВ);
- **Инактивированные (убитые)** (коклюшная, ИПВ);
- **Анатоксины** (дифтерийный, столбнячный);
- **Химические** (менингококковая, пневмококковая);
- **Рекомбинантные** (против гепатита В);
- **Комбинированные (ассоциированные)** (Пентаксим, Инфанрикс Гекса, Приорикс).

Вакцины могут быть однократными и многократными, моновакцинами и ассоциированными. Эффективность вакцинации зависит от качества препарата, соблюдения холодовой цепи, состояния здоровья пациента, возраста и иммунного статуса.

Нормативной базой иммунопрофилактики в РФ являются Федеральный закон №157-ФЗ, Национальный календарь профилактических прививок, санитарные правила СанПиН 3.3686-21.

1.3. Систематизация основных мифов о вакцинах

В ходе теоретического анализа выделены 10 наиболее устойчивых мифов, циркулирующих в общественном сознании:

1. **«Вакцины вызывают аутизм».** Происхождение: фальсифицированная статья Э. Уэйкфилда (1998), отозванная изданием Lancet. Крупные когортные исследования (Дания, 2019, n=657 461) не подтвердили связи.
2. **«Вакцины перегружают иммунитет».** Опровержение: иммунная система ежедневно сталкивается с тысячами антигенов; современные вакцины содержат минимальное их количество.
3. **«Вакцины содержат ртуть и яды».** Факт: тиомерсал исключен из детских вакцин в 2000-х; дозы алюминия в адьювантах безопасны и контролируются.
4. **«Лучше переболеть естественно».** Опровержение: риск смерти и осложнений при болезни в сотни раз выше, чем риск поствакцинальной реакции.
5. **«Фармкомпании продвигают вакцины ради прибыли».** Факт: разработка вакцин — длительный и дорогой процесс, вакцинация экономически выгодна государству.
6. **«Вакцинация нарушает права человека».** Баланс: защита коллективного иммунитета ограничивает свободу заболеть.
7. **«Вакцина может вызвать болезнь».** Пояснение: живые вакцины содержат ослабленные штаммы; риск генерализации минимален.
8. **«Прививаться не нужно, если болезнь редка».** Опровержение: низкий охват ведет к утрате коллективного иммунитета.
9. **«Религия запрещает прививки».** Факт: основные конфессии (православие, ислам, иудаизм) поддерживают вакцинацию.
10. **«Вакцины недостаточно испытаны».** Опровержение: стандартные фазы КИ и пострегистрационный надзор.

1.4. Механизмы распространения мифов

Распространение мифов подчиняется психологическим и социальным закономерностям. Ключевую роль играют:

- **Когнитивные искажения:** предвзятость подтверждения, эвристика доступности (яркие истории запоминаются легче статистики), ложная причинность.
- **Социальное окружение:** влияние референтных групп, авторитет неспециалистов.
- **Интернет-среда:** алгоритмы соцсетей усиливают эмоциональный контент; дезинформация распространяется в 6 раз быстрее фактов.
- **Недоверие к институтам:** ошибки медицины, коррупционные скандалы подрывают авторитет врачей и ученых.

2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИФОВ

2.1. Для эмпирической проверки гипотезы проведено анонимное анкетирование студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж». Всего в опросе приняли участие 156 человек.

Методы исследования:

- Теоретический анализ литературы;
- Социологический опрос (анкетирование);
- Статистическая обработка данных;
- Графический анализ результатов.

Анкета включала 10 вопросов, направленных на выявление:

- социально-демографических характеристик (возраст, пол, образование);
- отношения к вакцинации и вакцинального статуса;
- информированности о мифах и источников их получения;
- факторов, влияющих на отказ от прививок;
- представлений о способах повышения доверия к вакцинации.

2.2. Результаты и обсуждение

Социально-демографическая характеристика выборки.

Возрастная структура: 64,5% респондентов — лица 18–30 лет; 25,6% — 31–45 лет; 3,8% — до 18 лет; 5,1% — 46–60 лет; 1,3% — старше 60 лет. Пол: 91,7% женщин, 8,3% мужчин. Образование: среднее общее — 46,2%, среднее профессиональное — 40,4%, высшее — 16%.

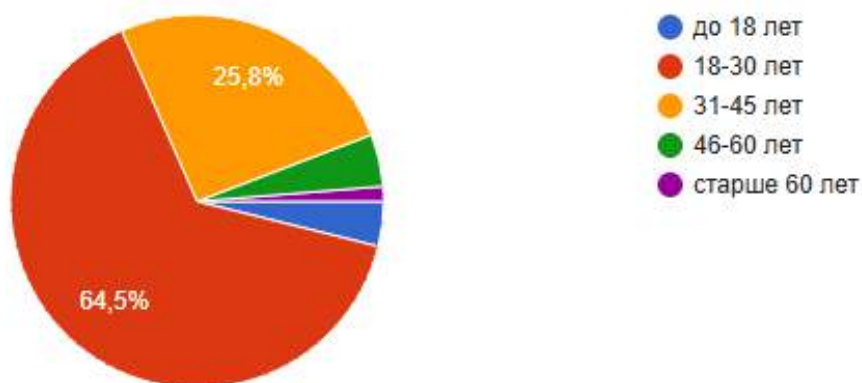


Рисунок №1 «Ваш возраст»

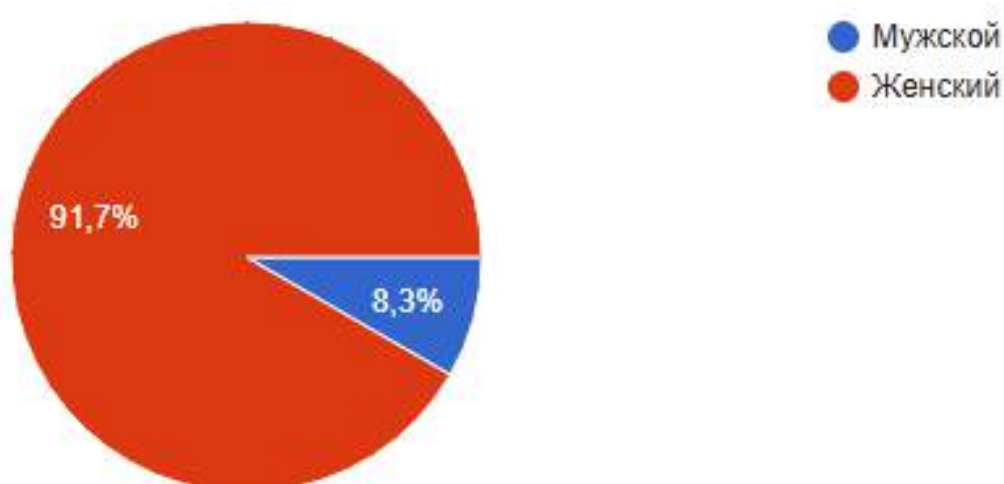
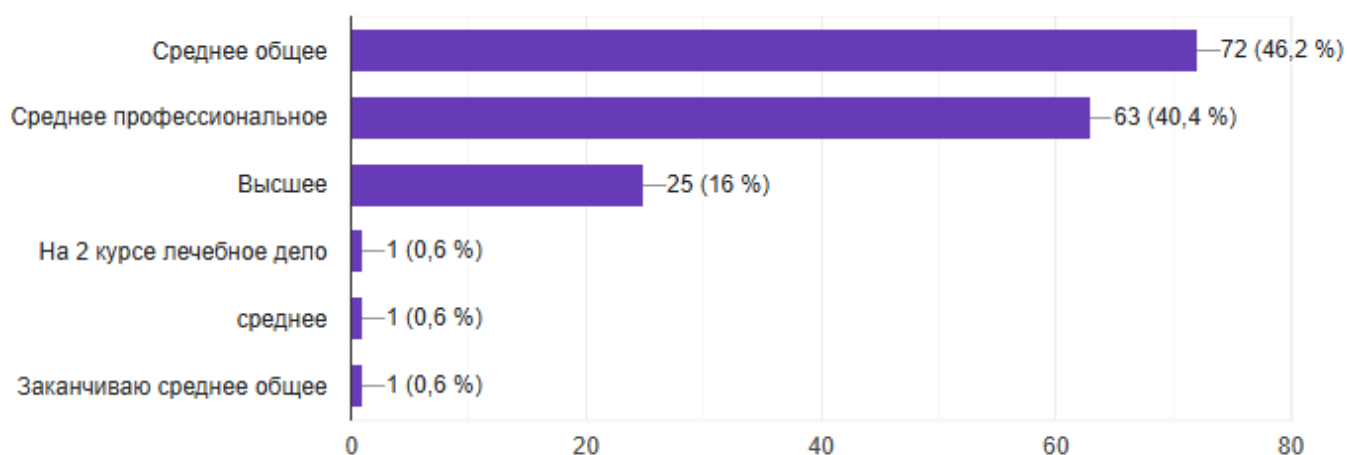


Рисунок № 2 «Ваш пол»



Рисунке №3 «Уровень образования»

Отношение к вакцинации и вакцинальный статус.

65,4% опрошенных выразили положительное отношение к вакцинации; 32,1% — нейтральное; лишь 2,6% — отрицательное. Подавляющее большинство (98,7%) подтвердили наличие вакцинации в анамнезе.

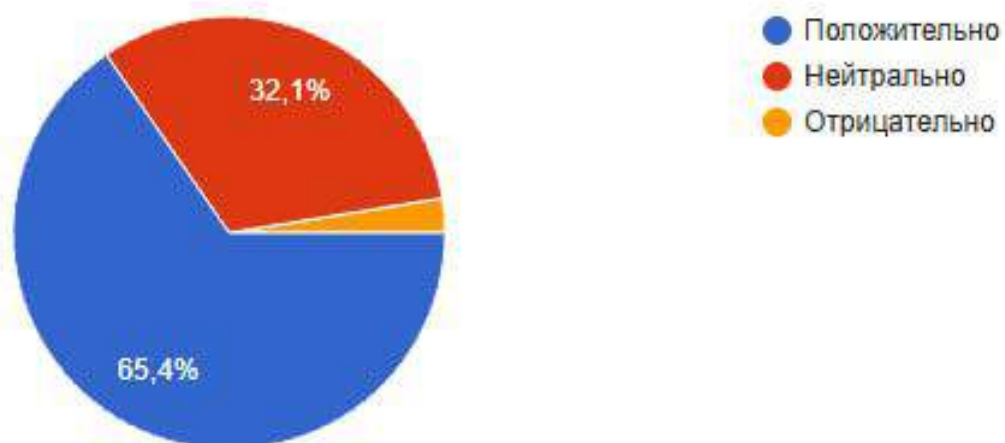


Рисунок №4 «Как вы относитесь к вакцинации»



Рисунок №5 «Были ли вы когда-либо вакцинированы?»

Структура полученных вакцин:

- против кори, краснухи, паротита, дифтерии, столбняка — 83,3%;
- против гриппа — 76,9%;
- против гепатита В — 56,4%;
- против COVID-19 — 40,4%;
- другие вакцины — 2,6%.

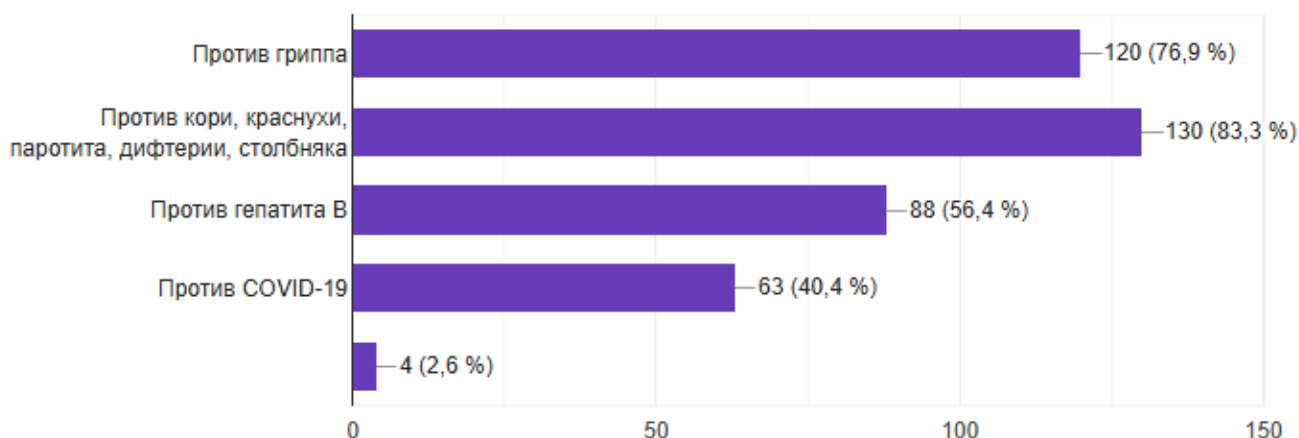


Рисунок №6 «Какие вакцины вы получали?»

Обращает на себя внимание существенно более низкий охват вакцинацией против COVID-19, что может отражать влияние антивакцинальной кампании, развернутой в период пандемии, и требует дополнительного анализа.

Распространенность мифов о вакцинах.

Несмотря на высокий уровень вакцинации и преимущественно позитивное отношение, респонденты продемонстрировали высокую осведомленность о мифах (Рис. 7):

- «Вакцины неэффективны» — 48,1%;
- «Вакцинация не нужна при хорошем иммунитете» — 46,2%;
- «Вакцины содержат токсичные вещества» — 39,1%;
- «Вакцины вызывают аутизм» — 29,5%.

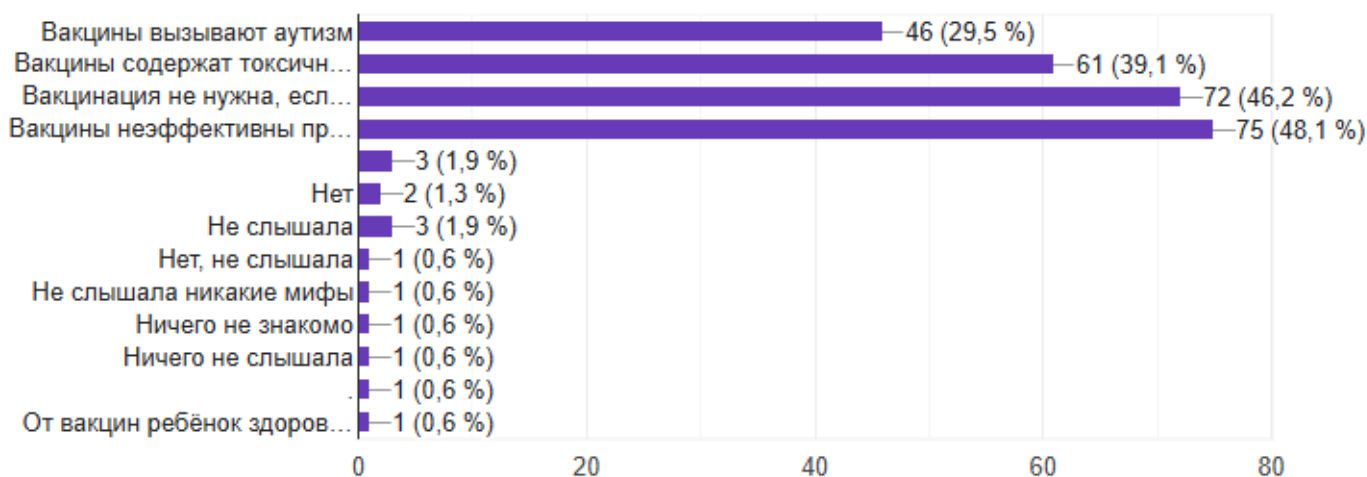


Рисунок №7 «Слышали ли вы следующие мифы о вакцинах»

Полученные данные свидетельствуют о том, что даже в среде будущих медицинских работников мифы циркулируют и воспринимаются как заслуживающие внимания. Это создает риск переноса сомнений в профессиональную деятельность.

Источники информации о мифах.

Основным каналом распространения мифов являются социальные сети — 56,4% респондентов узнали о них именно там. На втором месте — межличностное общение (46,2%), на третьем — интернет-форумы и блоги (29,5%). Традиционные СМИ указали 22,4%, научные источники — лишь 12,2%. Таким образом, научная информация уступает дезинформации по охвату аудитории.

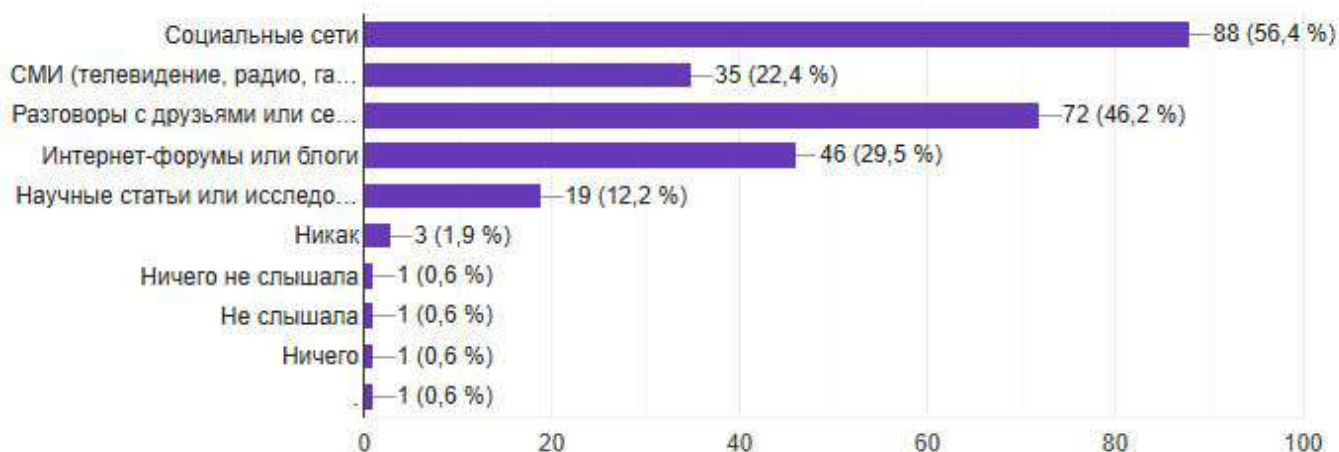


Рисунок №8 «Как вы узнали о мифах о вакцинах»

Факторы отказа от вакцинации.

Наиболее значимым фактором, подталкивающим к отказу, является **страх побочных эффектов** — 68,6% (Рис. 2). Это подтверждает тезис о том, что эмоциональный компонент страха доминирует над рациональной оценкой соотношения риска и пользы.

Недостаток информации как причину отказа назвали 49,4% респондентов. Примечательно, что этот показатель значимо коррелирует с низкой обращаемостью к научным источникам (12,2%). Следовательно, **респонденты осознают информационный дефицит, но не восполняют его из достоверных каналов.**

Влияние окружающих (32,7%) и скептицизм в отношении медицины (32,7%) составили вторую группу значимых факторов.

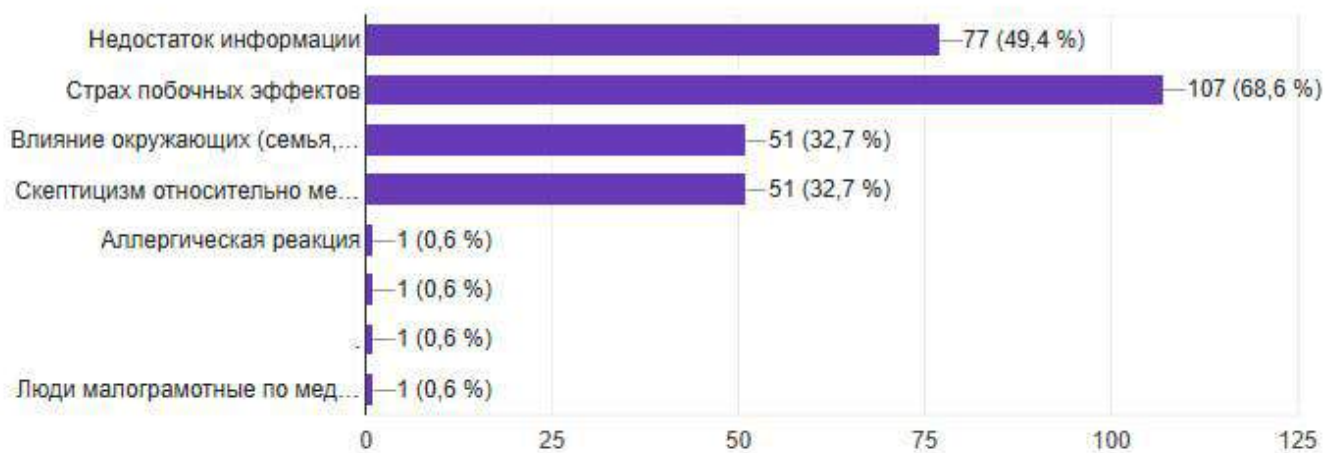


Рисунок №9 «Основной фактор, влияющий на решение об отказе от прививок»

Меры по повышению доверия к вакцинации.

Наиболее действенной мерой респонденты признали **активную работу медицинских работников с населением** — 70,5% (Рис. 3). Прозрачность и достоверность информации выделили 66% опрошенных, образование и просвещение — 60,95%.

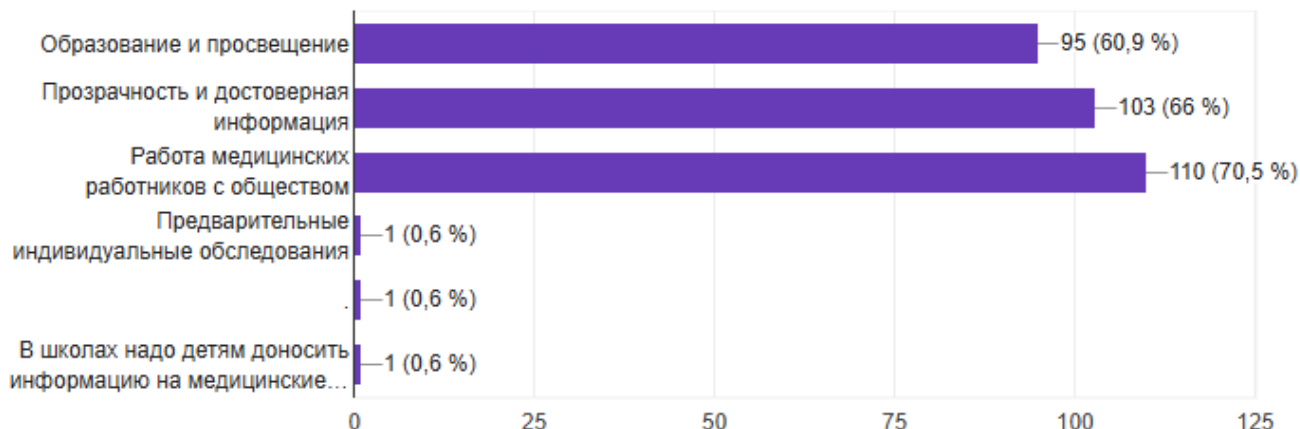


Рисунок №10 «Что можно сделать для повышения доверия к вакцинам»

Данный результат чрезвычайно важен: **медицинское сообщество сохраняет высокий кредит доверия**, и именно врач (фельдшер) способен стать ключевым агентом изменений в антивакцинальной среде.

3. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ МИФОВ

3.1. Общие принципы коммуникации

На основе анализа литературы и собственных данных разработаны следующие принципы опровержения мифов:

1. **Не повторять миф дословно в начале разговора** — это закрепляет ложную информацию в памяти.
2. **Давать альтернативное объяснение** (например: «Вакцины не вызывают аутизм, потому что...»).
3. **Использовать простое сравнение рисков:** осложнения от болезни / осложнения от вакцины.
4. **Проявлять эмпатию** — не обесценивать страх, а признавать его.
5. **Опирается на авторитетные источники** (ВОЗ, Минздрав, крупные исследования).

3.2. Коммуникативные скрипты для медицинских работников

Ситуация 1. Возражение: «Вакцины вызывают аутизм».

Ответ: «Я понимаю ваше беспокойство. Действительно, в конце 90-х была опубликована статья, которая напугала многих родителей. Однако позже выяснилось, что данные были сфальсифицированы, и статья отозвана. С тех пор учёные наблюдали за миллионами детей и не нашли никакой связи между прививками и аутизмом. Зато риск осложнений от кори — например, пневмонии или энцефалита — очень высок».

Ситуация 2. Возражение: «У нас в семье хороший иммунитет, зачем прививаться?».

Ответ: «К сожалению, даже крепкий иммунитет не всегда справляется с высокозаразными инфекциями вроде кори. Кроме того, прививка защищает не только вас, но и тех, кто по состоянию здоровья не может вакцинироваться — младенцев, пожилых, пациентов с онкологией. Это наш общий вклад в здоровье общества».

Ситуация 3. Возражение: «Я слышал, что в вакцинах ртуть».

Ответ: «Раньше в некоторых вакцинах действительно использовали консервант тиомерсал, но ещё в 2000-х годах от него отказались в детских вакцинах. Сегодня в составе прививок, которые мы делаем детям, ртути нет. А алюминий в микродозах безопасен — он помогает иммунитету лучше распознать вакцину».

3.3. Организационные рекомендации

На уровне образовательных и медицинских организаций предлагается:

1. **Внедрение модуля «Вакцинология и коммуникация»** в программы подготовки среднего медицинского персонала.
2. **Разработка памяток для родителей** на доступном языке с инфографикой.
3. **Проведение выездных школ здоровья** в ФАПах, школах, детских садах.
4. **Создание региональных групп оперативного реагирования на фейки** в социальных сетях.
5. **Привлечение лидеров мнений** (учителей, священников, общественных деятелей) к пропаганде вакцинации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтвердило выдвинутую гипотезу: мифы о вакцинах широко распространены даже в среде студентов медицинского колледжа, несмотря на высокий уровень личной вакцинации и общую позитивную установку. Основными источниками дезинформации являются социальные сети и межличностное общение, а ведущим мотивом отказа — страх побочных эффектов.

Ключевые выводы:

1. Вакцинация — исторически апробированный, научно обоснованный и экономически эффективный метод профилактики.
2. Мифы о вакцинах не являются безобидным заблуждением: они создают реальные эпидемиологические риски, снижая коллективный иммунитет.
3. Респонденты демонстрируют запрос на достоверную информацию и готовы доверять медицинским работникам при условии уважительной, эмпатичной и доказательной коммуникации.
4. Наиболее перспективная стратегия борьбы с мифами — активная работа медицинского сообщества в офлайн- и онлайн-пространстве.

Цель работы достигнута, задачи выполнены. Разработанные материалы (систематизация мифов, коммуникативные скрипты, рекомендации) могут быть использованы в практической деятельности фельдшеров, медицинских сестер, организаторов здравоохранения, а также в образовательном процессе.

Дальнейшие исследования целесообразно направить на оценку эффективности конкретных просветительских интервенций и изучение региональной специфики антивакцинальных настроений.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 17.09.1998 № 157-ФЗ (ред. от 28.12.2022) «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 38. – Ст. 4736.

2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06.12.2021 № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок» // Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.12.2021 № 66435.
3. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4). – М., 2021.
4. Хаитов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М. Хаитов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 520 с. – ISBN 978-5-9704-7065-3.
5. Зверев, В. В. Вакцины и вакцинация : национальное руководство / под ред. В. В. Зверева, Р. М. Хаитова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 880 с. – ISBN 978-5-9704-5404-2.
6. Брико, Н. И. Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с. – ISBN 978-5-9704-5635-0.
7. Таточенко, В. К. Вакцинопрофилактика : справочник для врачей / В. К. Таточенко, Н. А. Озерецковский. – 14-е изд., обновл. – Москва : ПедиатрЪ, 2022. – 272 с. – ISBN 978-5-6047256-1-4.
8. Петров, Р. В. Иммуногены и вакцины нового поколения / Р. В. Петров, А. А. Михайлова. – Москва : Медицина, 2019. – 336 с. – ISBN 978-5-225-10006-5.
9. Костинов, М. П. Мифы и реальность вакцинопрофилактики / М. П. Костинов, А. П. Топтыгина // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2021. – Т. 20, № 5. – С. 106–112. – DOI 10.31631/2073-3046-2021-20-5-106-112.
10. Намазова-Баранова, Л. С. Приверженность вакцинации: барьеры и пути их преодоления / Л. С. Намазова-Баранова, А. А. Баранов // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2020. – Т. 75, № 5. – С. 452–459. – DOI 10.15690/vramn1325.
11. Кригер, Е. А. Отношение населения к вакцинации: результаты социологических исследований / Е. А. Кригер, О. А. Свинцова // Социология медицины. – 2022. – Т. 21, № 1. – С. 45–52. – ISSN 1728-2810.
12. Пшеничная, Н. Ю. Информационная гигиена в эпоху пандемии: как противостоять фейкам о вакцинах / Н. Ю. Пшеничная // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. – 2021. – Т. 10, № 4. – С. 18–24. – DOI 10.33029/2305-3496-2021-10-4-18-24.
13. Львов, Н. И. Поствакцинальные осложнения: дифференциальная диагностика и тактика ведения пациентов / Н. И. Львов // Лечащий врач. – 2020. – № 11. – С. 56–61. – ISSN 1560-5175.
14. Rappuoli, R. Vaccines: science, history, and ethics / R. Rappuoli, E. De Gregorio // Nature Reviews Immunology. – 2019. – Vol. 19, № 7. – P. 433–447. – DOI 10.1038/s41577-019-0154-4. (на английском, для углубленного изучения)
15. Шмерлина, И. А. Социальные страхи и доверие к медицине: феномен антивакцинального движения / И. А. Шмерлина // Вестник Института социологии РАН. – 2020. – Т. 11, № 4. – С. 120–138. – DOI 10.19181/vis.2020.11.4.681.

Приложение 1

Анкетирование «Мифы о вакцинах, которые приводят к отказу от прививок»

1. Ваш возраст:
– до 18 лет

- 18-30 лет
 - 31-45 лет
 - 46-60 лет
 - старше 60 лет
2. Ваш пол:
- Мужской
 - Женский
3. Уровень образования:
- Среднее общее
 - Среднее профессиональное
 - Высшее
 - Другое (укажите): _____
4. Как вы относитесь к вакцинации?
- Положительно
 - Нейтрально
 - Отрицательно
5. Были ли вы когда-либо вакцинированы?
- Да
 - Нет
6. Если да, то какие вакцины вы получали? (можно выбрать несколько вариантов)
- Против гриппа
 - Против кори, краснухи, паротита, дифтерии, столбняка
 - Против гепатита В
 - Против COVID-19
 - Другие (укажите): _____
7. Слышали ли вы следующие мифы о вакцинах? (отметьте все, что знакомо)
- Вакцины вызывают аутизм
 - Вакцины содержат токсичные вещества
 - Вакцинация не нужна, если у вас хорошая иммунная система
 - Вакцины неэффективны против заболеваний
 - Другие (укажите): _____
8. Как вы узнали о мифах о вакцинах? (выберите все подходящие варианты)
- Социальные сети
 - СМИ (телевидение, радио, газеты)
 - Разговоры с друзьями или семьей
 - Интернет-форумы или блоги
 - Научные статьи или исследования
 - Другое (укажите): _____
9. Что, по вашему мнению, является основным фактором, влияющим на решение об отказе от прививок?
- Недостаток информации
 - Страх побочных эффектов
 - Влияние окружающих (семья, друзья)
 - Скептицизм относительно медицины и науки

– Другие (укажите): _____

10. Как вы считаете, что можно сделать для повышения доверия к вакцинам?

- ☐ Образование и просвещение
- ☐ Прозрачность и достоверная информация
- ☐ Работа медицинских работников с обществом
- ☐ Другие (укажите): _____

Приложение 2

ВАКЦИНАЦИЯ. МИФЫ И ФАКТЫ

МИФ

- ✗ - Если уж прививать, то не сразу от многих болезней, а по одной, чтобы не перегружать иммунную систему.

- ✗ - Лучше получить иммунитет в результате болезни, чем вакцинации.



- ✗ - Профилактические прививки ослабляют и губят иммунную систему.

- ✗ - Вакцины содержат ртуть, что опасно для здоровья.

- ✗ - Грипп — это всего лишь неприятная болезнь, и вакцина не очень эффективна.



ФАКТ

- ✓ - Вакцины подвергаются исследованиям для подтверждения того, что будут безопасны. Все комбинированные вакцины проходят тщательные испытания в фазе исследования и разработки для подтверждения развития соответствующих иммунных реакций на каждый антиген вакцины.

- ✓ - Вакцины вызывают иммунную реакцию, сходную с иммунной реакцией на естественную инфекцию, однако они не вызывают болезнь или не подвергают вакцинированного риску осложнений. При получении иммунитета в результате естественной инфекции, возможны умственная отсталость, вызванная гемофильной инфекцией типа b (Hib), врожденные дефекты вследствие краснухи, рак печени от вируса гепатита В или смерть от кори.

- ✓ - Вакцины укрепляют иммунную систему, стимулируя защитные механизмы, которые обеспечивают защиту от заболеваний.

- ✓ - Ртутьсодержащие компоненты есть не во всех вакцинах. Они могут присутствовать в ряде вакцин для защиты от микробов. Это количество безопасно для здоровья человека и полностью выводится из организма в течение 30 дней.

- ✓ - Грипп — это серьезное заболевание, которое ежегодно уносит 300-500 тысяч жизней во всем мире. Беременные женщины, дети младшего возраста, престарелые со слабым здоровьем и любой человек с какой-либо патологией, например астмой или болезнью сердца, подвергаются большому риску тяжелой инфекции и смерти. Заболевание гриппом может повлечь и серьезные осложнения на сердце, легкие, мозг и т.д.

5 МИФОВ О ДЕТСКИХ ПРИВИВКАХ



1.

«ЗА РУБЕЖОМ ДАВНО ОТКАЗАЛИСЬ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ВАКЦИНАЦИИ»

Россиян вакцинируют от 11 инфекций, за рубежом - от 15. Причем то, что там процедура добровольная, а не обязательная, - это миф



2.

«ДЕТСКОМУ ОРГАНИЗМУ ПОЛЕЗНО ПЕРЕБОЛЕТЬ ИНФЕКЦИЯМИ, ЧТОБЫ САМОСТОЯТЕЛЬНО ВЫРАБОТАТЬ ИММУНИТЕТ»

Заболевания, против которых направлена обязательная вакцинация, очень тяжелые. Они вызывают осложнения, необратимые для детского организма



3.

«ПРИВИВКИ МОГУТ ПРИВЕСТИ К БОЛЕЗНЯМ, ПРОТИВ КОТОРЫХ НАПРАВЛЕНЫ»

Даже в «живых» вакцинах от кори, краснухи, свинки и туберкулеза используются штаммы, в которых нет вирулентности, они не способны размножаться и не опасны



4.

«ПРИВИВКА ОТ ГРИППА НЕЭФФЕКТИВНА, ДЕТИ ВСЕ РАВНО ПОТОМ ЗАБОЛЕВАЮТ»

Прививка разработана непосредственно от самого гриппа. Но кроме гриппа существует еще около 3000 других острых респираторных вирусных инфекций, против которых пока нет вакцины



5.

«ПРИВИВКА ПРОТИВ ПАПИЛЛОМЫ «ГАРДАСИЛ» ВЫЗЫВАЕТ БЕСПЛОДИЕ»

Этим препаратом в последнее время родителей особенно запугивают. Любая вакцина, прежде чем она появляется на рынке, проходит естественную апробацию



Мифы

1. Чем позже начать вакцинацию, тем безопаснее, так как нужно дать иммунной системе сложиться

2. Привитые дети тоже болеют, тогда зачем прививаться

3. Вакцинация снижает иммунитет

4. Эти инфекции канули в Лету

5. Вакцинация опасна, так как вызывает аутоиммунные заболевания, судороги, ДЦП, аутизм



Реальность

Иммунная система ребенка достаточно совершенна и справляется с защитой, в том числе в ответ на прививки. Вакцинацию можно начинать в любом возрасте. Однако нужно понимать, что все время, пока ребенок не привит, он подвержен опасности заболеть управляемой инфекцией

Иммунизация не защищает от контакта с возбудителем, но снижает риск развития заболевания, его тяжесть, длительность и вероятность осложнений

Иммунная система ежесекундно встречается с миллионами антигенов. Вакцинация не может вызвать иммуносупрессию

Все управляемые инфекции продолжают быть актуальными. А нахождение детей в коллективе повышает риск возникновения вспышек и распространения инфекций

Роль вакцинации в формировании заболеваний преувеличена. Некоторые болезни в принципе не могут быть вызваны иммунизацией: ДЦП (родовая травма), врожденные заболевания, генетически обусловленные болезни. Часто дебют болезни совпадает со временем после прививки. Это приводит к обвинению вакцинологов во всех смертных грехах

Рябчикова Юлия Евгеньевна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело , 2 курс

Научный руководитель – преподаватель ОСД Соколова Татьяна.Геннадьевна

E-mail: bmk.06@mail.ru

УЧЕБНЫЙ СТРЕСС У СТУДЕНТОВ

Актуальностью является проблема психологического стресса которая в последнее время стала одной из самых актуальных тем в мировой психологии. В условиях современности его наличие во всех сферах деятельности человека уже ни у кого не вызывает сомнения. Стресс оказывает влияние как на поведение человека, его работоспособности и здоровье, так и на его взаимоотношения с окружающими. Особенно актуальна проблема стресса в сфере образования. Учебная деятельность студентов всегда была связана с высоким уровнем стрессорных нагрузок, а воздействие стресс-факторов современной окружающей среды дополнительно увеличивает данную нагрузку.

Актуальность предоставленной работы связана с необходимостью формирования у студентов навыков по профилактике стрессовых ситуаций.

Целью работы является определение стрессового состояния у студентов в процессе обучения в медицинском колледже и разработка профилактики для поддержания стресса в норме.

Для осуществления этой цели мы ставим перед собой следующие задачи:

1. Провести теоретический анализ научной литературы по теме психологического стресса.
2. Выявить наиболее рациональный режим обучения для профилактики стресса у студентов.
3. Рассмотреть особенности психоэмоционального стресса у студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Объект исследования :психоэмоциональный стресс.

Предмет исследования: психоэмоциональный стресс студентов Биробиджанского медицинского колледжа.

Гипотеза: мы предполагаем, что учащиеся Биробиджанского медицинского колледжа знают что такое психоэмоциональный стресс и его профилактика в повседневной жизни.

Психологический стресс – одна из самых сложных междисциплинарных проблем, находящихся на стыке психологии, психофизиологии и физиологии. Трудно представить человека, который бы не подвергался факторам, провоцирующим возникновения стресса. Более того, со стрессовой ситуацией люди сталкиваются постоянно. При этом, с одной стороны, стресс стимулирует активность человека, позволяет более интенсивно использовать свой потенциал, с другой стороны, может обладать огромной разрушительной силой, приводить к серьезным внутренним переживаниям и невротическим состояниям.

В 1936 году знаменитый исследователь стресса канадский физиолог Ганс Селье опубликовал свою первую работу по общему адаптационному синдрому,но длительное время избегал употребления термина «стресс», поскольку тот использовался во многом для обозначения «нервно-психического» напряжения (синдром «бороться или бежать»). Только в

1946 году Ганс Селье начал систематически использовать термин «стресс» для общего адаптационного напряжения. «Стресс есть неспецифический ответ организма на любое предъявление ему требования. Неспецифические требования, предъявляемые воздействием как таковым, – это и есть сущность стресса». Универсальность сопровождающей стресс «триады физиологических изменений» – уменьшение тимуса, увеличение коры надпочечников и появление кровоизлияний и даже язв в слизистой желудочно-кишечного тракта – позволила Г. Селье высказать гипотезу об общем адаптационном синдроме (ОАС), получившим впоследствии название «стресс».

Стресс (от латинского *strictus* — «тугой, сжатый») – неспецифическая (общая) реакция организма на воздействие (физическое или психологическое), нарушающая его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма. В медицине, физиологии, психологии выделяют положительную (эустресс) и отрицательную (дистресс) формы стресса. По характеру воздействия выделяют нервно-психический (психологический) и физический стрессы (тепловой, световой, звуковой и др.).

Многолетние исследования Г. Селье, его сотрудников и последователи во всем мире подтверждают, что стресс является неспецифической основой многих заболеваний. От стресса страдает иммунная система. В стрессовом состоянии люди чаще оказываются жертвами инфекции, поскольку продуцирование иммунных клеток заметно снижается в период физического или психического стресса

Виды стресса:

а) Физиологический- обусловлен воздействием факторов окружающей среды, напрямую изменяющих гомеостаз организма.

К таким факторам относятся:

- резкие изменения климатических условий (температуры, атмосферного давления, влажности);
- смена часовых поясов;
- чрезмерные физические нагрузки;
- болевой синдром;
- голод

б) Психоэмоциональный

Возникает вследствие воздействия достаточно сильных факторов, оказывающих влияние на организм через изменения активности высшей нервной деятельности. Психоэмоциональный стресс можно разделить на:

- Информационный — получение и осмысление большого объёма информации, необходимость принятия ответственного решения на её основе.
- Эмоциональный — состояние ярко выраженного психоэмоционального переживания конфликтных социальных ситуаций, которые ограничивают удовлетворение потребностей.

Некоторые причины эмоционального стресса: чувство вины и обиды, ощущение опасности, изменение социального статуса и условий труда (увольнение, новый коллектив, повышение в должности).

Важно: психоэмоциональный стресс может провоцировать возникновение не только психических болезней, но и психосоматических заболеваний

Стрессам подвержен каждый человек вне зависимости от своих половозрастных или социодемографических характеристик. Пока мы живём и взаимодействуем с окружающей нас средой путём осуществления каких-либо поведенческих актов, или общаемся с самим собой, актуализируя тот или иной мотив деятельности, обдумывая свои планы на день грядущий или анализируя день прошедший, мы в той или иной мере подвергаемся стрессу в различной степени его выраженности.

Признаки стресса у студентов-медиков:

1. Ощущение нехватки времени.
2. Нарушения сна (долгое засыпание, просыпание ночью по несколько раз, кошмары).
3. Снижение работоспособности и повышенная утомляемость.
4. Повышенная отвлекаемость и плохая концентрация внимания.
5. Ощущение беспомощности и невозможности справиться с проблемами.
6. Раздражительность и обидчивость.

Что способствует стрессу у студентов-медиков:

1. Большая учебная нагрузка и объёмы сложного материала, в том числе для самостоятельной подготовки
2. Строгие преподаватели и страх перед будущим
3. Нерегулярное питание и излишне серьёзное отношение к учёбе
4. Волнение перед экзаменом/практикой
5. Плохие физические условия (температура, шум, плохое освещение)
6. Недостаток сна
7. Неспособность рационально распределять рабочее время и время отдыха;
8. Неудовлетворенность полученной оценки;
9. Плохая успеваемость в некоторых дисциплинах;
10. Неполные или плохо выполненные домашние задания, которые по какой-либо причине пропускают большое количество занятий (длительная болезнь, отсутствие без уважительной причины),

Факторами, уменьшающими стрессогенность среды и ее отрицательное влияние на организм, являются предсказуемость внешних событий, возможность заранее подготовиться к ним, а также возможность контроля над событиями, что существенно снижает силу воздействия неблагоприятных факторов. Значительную роль в преодолении отрицательного влияния неблагоприятных состояний на деятельность человека играют волевые качества. "Проявление волевых качеств (силы воли) - это, прежде всего, переключение сознания и волевого контроля с переживания неблагоприятного состояния на регуляцию деятельности (на ее продолжение, подачу внутренней команды к началу деятельности, к сохранению качества деятельности)". Переживание состояния при этом отодвигается в сознании на второй план. Важную роль в регуляции психических состояний, в том, как человек реагирует на воздействие стрессоров окружающей среды, играют индивидуально-типические особенности нервной системы и личности. Известно, что лица с высокой силой нервной системы характеризуются большей устойчивостью, лучшей переносимостью стрессовых ситуаций по сравнению с индивидами, имеющими слабую силу нервной системы. Так найдены подтверждения того, что жизнерадостные люди более устойчивы, способны

сохранять контроль и критичность в сложных ситуациях. К наиболее изученным в настоящее время личностным ресурсам, особенно в преодолении стресса, относятся следующие:

- активная мотивация преодоления, отношение к стрессам как к возможности приобретения личного опыта и возможности личностного роста;
- сила Я концепции, самоуважение, самооценка, ощущение собственной значимости, «самодостаточность»;
- активная жизненная позиция: чем активнее отношение к жизни, тем больше психологическая устойчивость в стрессовых ситуациях;
- позитивность и рациональность мышления;
- эмоционально волевые качества;
- достаточные физические ресурсы (состояние здоровья)

В работах В.А. Руженковой (2020), стресс для первокурсников-медиков в основном вызывается учебной нагрузкой, отсутствием учебников и необходимостью быстро освоить большое количество материала. Кроме того, со стрессом связаны специфические условия жизни: многие первокурсники впервые оказываются вдали от родителей и испытывают трудности в самостоятельной организации режима дня и питания, которое оказывается нерегулярным. Действительно, обучение в медицинском учебном заведении обуславливает высокую нагрузку на познавательные процессы; адаптация к условиям обучения требует выработки принципиально новых решений в ситуациях неопределенности. У студентов на первом курсе стресс возникает чаще всего в силу необходимости привыкнуть к новому режиму учебы, правилам, регламентирующим учебный процесс, новой системе занятий, объему самостоятельной работы, регламенту проверки и оценки знаний. Особенно сложным бывает и процесс адаптации к жизни в близком соседстве в комнате с ровесниками: распределение бытовых ролей, обязанностей, согласовывать ритм сна, питания, жизнедеятельности для того, чтобы избежать конфликтов. При смене места жительства происходит потеря близкого взаимодействия с друзьями и родственниками, и студенту приходится налаживать новые связи, искать новых приятелей, затрачивать усилия на формирование новой дружбы. Насколько легко или сложно ему будет это сделать, зависит от личностных особенностей. У старшекурсников более значимыми причинами стресса становятся «заботы взрослого человека», такие как необходимость поиска рабочего места, совмещение подработки с учебой, а также межролевые конфликты у тех, кто уже создал собственную семью. При всем этом, для студентов медицинских специальностей многие привычные способы справиться со стрессом могут быть недостижимы ввиду того, что обучение в медицинском в колледже часто сопровождается нехваткой времени на сон, нерегулярное питание и строгие требования к освоению больших объемов материала в сжатые сроки. Тем не менее, как часто и продолжительно студент будет находиться в стрессовом состоянии и каковы будут проявления этого учебного стресса зависит в первую очередь от него самого – от его личностных и адаптационных возможностей. От личностных особенностей студента, от его уверенности в себе, от его самооценки зависит, будет ли данная ситуация стрессогенной или нет.

Учитывая ведущую роль центральной нервной системы в формировании общего адаптационного синдрома, стресс определяется как состояние напряжения или перенапряжения процессов метаболической адаптации головного мозга, ведущих к защите или повреждению организма на разных уровнях его организации посредством единых

нейрогуморальных и внутриклеточных механизмов регуляции. Такой подход фиксирует внимание только на энергетических процессах в самой мозговой ткани. В медицине основной акцент в оценке сущности эмоционального стресса делается не на начальных состояниях, а на конечных фазах эмоционально-стрессового процесса, являющихся патогенетической основой многих заболеваний. Стресса следует различать как:

а) комплекс непосредственных психологических реакций, который в общей форме можно определить как процесс восприятия и переработки личностно значимой для данного индивида информации, содержащейся в сигнале (воздействии, ситуации) и субъективно воспринимаемой как эмоционально-негативная (сигнал «угрозы», состояние дискомфорта, осознание конфликта и т. д.);

б) процесс психологической адаптации к эмоционально-негативному субъективному состоянию;

в) состояние психической дезадаптации, обусловленной эмоциональными для данной личности сигналами, вследствие нарушения функциональных возможностей системы психической дезадаптации, что ведет к нарушению регуляции поведенческой активности субъекта

Теория стресса впервые предложена Г. Селье в 1936 г., опубликована в 1950 г., а наиболее полное ее представление и развитие нашло отражение в более поздних работах автора. В теории Г. Селье стресс рассматривается с позиции физиологической реакции на физические, химические и органические факторы. Основное содержание теории может быть обобщено в четырех положениях.

1. Все биологические организмы имеют врожденные механизмы поддержания состояния внутреннего баланса или равновесия функционирования своих систем. Сохранение внутреннего равновесия обеспечивается процессами гомеостаза. Поддержание гомеостаза является жизненно необходимой задачей организма.

2. Стрессоры, то есть сильные внешние раздражители, нарушают внутреннее равновесие. Организм реагирует на любой стрессор, приятный или неприятный, неспецифическим физиологическим возбуждением. Эта реакция является защитно-приспособительной.

3. Развитие стресса и приспособление к нему проходит несколько стадий. Время течения и перехода на каждую стадию зависит от уровня резистентности (сопротивления, устойчивости) организма, интенсивности и длительности воздействия стрессора.

4. Организм имеет ограниченные резервы адаптационных возможностей по предупреждению и купированию (снятию) стресса – их истощение может привести к заболеванию и смерти.

Обобщение результатов исследований позволило Г. Селье обосновать существование трех стадий процесса, названного им общим адаптационным синдромом.

Стадия тревоги возникает при первом появлении стрессора. В течение короткого периода снижается уровень резистентности организма, нарушаются некоторые соматические и вегетативные функции. Затем организм мобилизует резервы и включает механизмы саморегуляции защитных процессов. Если защитные реакции эффективны, тревога утихает и организм возвращается к нормальной активности. Большинство стрессов разрешается на этой стадии. Такие краткосрочные стрессы могут быть названы острыми реакциями стресса.

Стадия резистентности (сопротивления) наступает в случае продолжительного воздействия стрессора и необходимости поддержания защитных реакций организма. Происходит сбалансированное расходование адаптационных резервов на фоне адекватного внешним условиям напряжения функциональных систем.

Стадия истощения отражает нарушение механизмов регуляции защитноприспособительных механизмов борьбы организма с чрезмерно интенсивным и длительным воздействием стрессоров. Адаптационные резервы существенно уменьшаются. Сопротивляемость организма снижается, следствием чего могут стать не только функциональные нарушения, но и морфологические изменения в организме.

Для проведения исследования были опрошены студенты ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» в количестве 50 человек.

Студентам было предложено ответить на ряд вопросов и пройти анкетирование.

Таким образом, исследование проходило в 3 этапа:

- Проведение опроса для выявления знаний студентов о психологическом стрессе.
- Проведение анкетирования, с целью изучения особенностей психологических стрессов у студентов.
- Обработка и анализ результатов.

АНКЕТА «Учебный стресс у студентов»

Уважаемый респондент! Перед Вами анкета, целью которой является изучить мнение и осведомленность молодежи о учебном стрессе. Внимательно прочитайте вопрос и варианты ответов на него. Поставьте галочку где необходимо, можно несколько вариантов ответов, которые, по Вашему мнению, правильный.

Общие сведения студента

Пол:

- ☐ Мужской
- ☐ Женский

Возраст: _____ полных лет

Курс обучения: _____

- ☐ Учителись
- ☐ Совмещаю работу и учебу

Учебная деятельность

1. Как часто Вы испытываете стресс во время учебного процесса?

- ☐ Раз в неделю
- ☐ Несколько раз в неделю
- ☐ Каждый день
- ☐ Раз в две недели
- ☐ Раз в месяц
- ☐ Не знаю
- ☐ Другое

2. Какие факторы вызывают у Вас наибольший стресс? (можно выбрать несколько вариантов)

- ☐ Практика в медицинских учреждениях
- ☐ Экзамены
- ☐ Устные ответы
- ☐ Контрольные и/или проверочные работы
- ☐ Жизнь вдали от родителей
- ☐ Публичные выступления (перед одногруппниками, другими

курсами, преподавателями)

- ☐ Конфликты с одногруппниками
- ☐ Строгие преподаватели
- ☐ Высокая учебная нагрузка
- ☐ Финансовые трудности
- ☐ Другое (укажите) _____

3. По шкале от 1 до 10 оцените уровень вашего стресса за последний месяц (где 1 — минимальный, 10 — максимальный): _____

4. Считаете ли Вы себя стрессоустойчивым?

- ☐ Да
- ☐ Нет
- ☐ Затрудняюсь ответить

5. Сколько времени на отдых Вы тратите в день?

- ☐ Менее 1 часа
- ☐ От 1 до 3 часов
- ☐ От 3 до 6 часов
- ☐ Больше 6 часов

Физическое и психологическое состояние

1. Какие физические симптомы стресса Вы испытываете? (можно выбрать несколько вариантов)

- ☐ Головные боли
- ☐ Головокружение
- ☐ Частые простуды
- ☐ Нарушение сна (бессонница, сбитый режим, кошмары, чрезмерная сонливость)
- ☐ Проблемы с пищеварением (отказ от пищи, переедание, сбитый режим

питания, тошнота, боль в животе)

- ☐ Мышечное напряжение
- ☐ Усталость
- ☐ Тревожность (панические атаки)
- ☐ Повышение артериального давления
- ☐ Повышенное потоотделение
- ☐ Тремор/дрожь
- ☐ Судороги в ногах и руках
- ☐ Тахикардия/брадикардия

Другое (укажите) _____

2. Какие психологические симптомы стресса Вы испытываете? (можно выбрать несколько вариантов)

- ☐ Тревожность
- ☐ Раздражительность
- ☐ Депрессивное состояние
- ☐ Трудности с концентрацией
- ☐ Потеря интереса к учебе

Способы борьбы со стрессом

1. Какие методы борьбы со стрессом вы используете? (можно выбрать несколько вариантов)

- ☐ Спорт
- ☐ Сон
- ☐ Работа
- ☐ Туризм
- ☐ Семья/родственники
- ☐ Друзья
- ☐ Медитации
- ☐ Шоппинг
- ☐ Кулинария
- ☐ Музыка
- ☐ Прогулки на свежем воздухе
- ☐ Медикаментозное лечение
- ☐ Алкоголь/курение

Другое (укажите) _____

Насколько эффективны эти методы? (оцените по шкале от 1 до 10, где 1 — совсем неэффективны, 10 - очень эффективны): _____

Заключительные вопросы

Считаете ли вы, что в вашем учебном заведении достаточно поддержки для студентов в стрессовых ситуациях?

- ☐ Да
- ☐ Нет
- ☐ Затрудняюсь ответить

Какие меры, по вашему мнению, могли бы помочь снизить уровень стресса среди студентов? _____

Благодарим за участие в исследовании! Ваши ответы помогут улучшить условия обучения и снизить уровень стресса среди студентов.

Анализ письменного опроса «теоретические знания психологического стресса » среди студентов позволил выявить высокий уровень осведомленности в этих вопросах.

Проведя анкетирование у студентов «Биробиджанского медицинского колледжа», можно сделать вывод о том, как студенты испытывают стресс. Результат анкетирования, я выполнила в виде графиков.

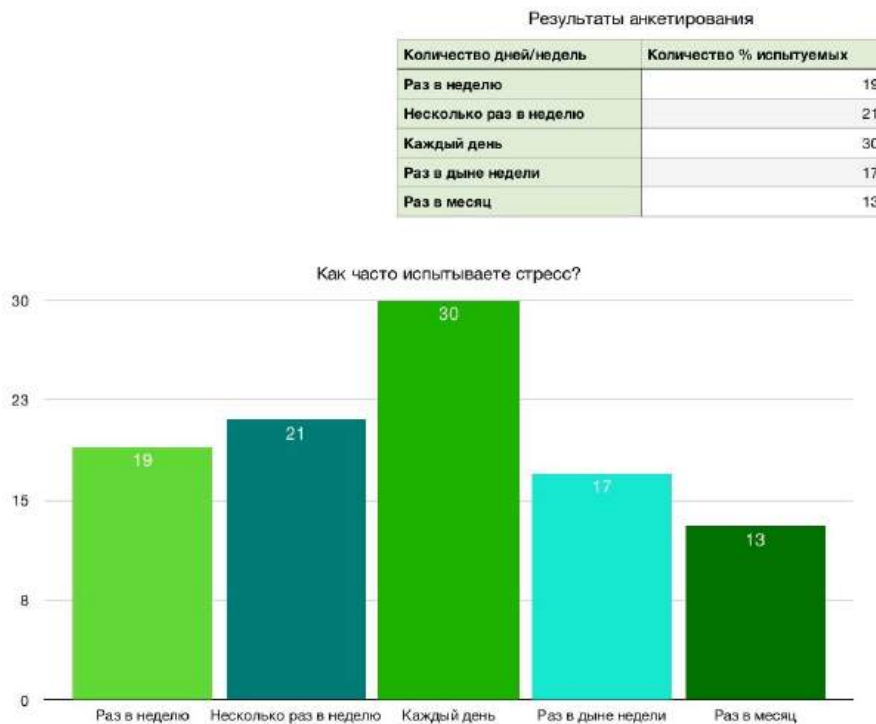


Рис. 1

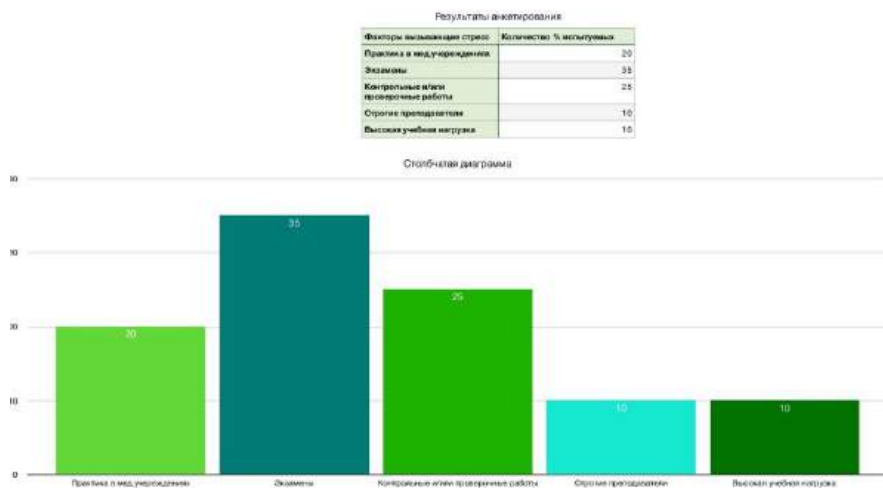


Рис. 2

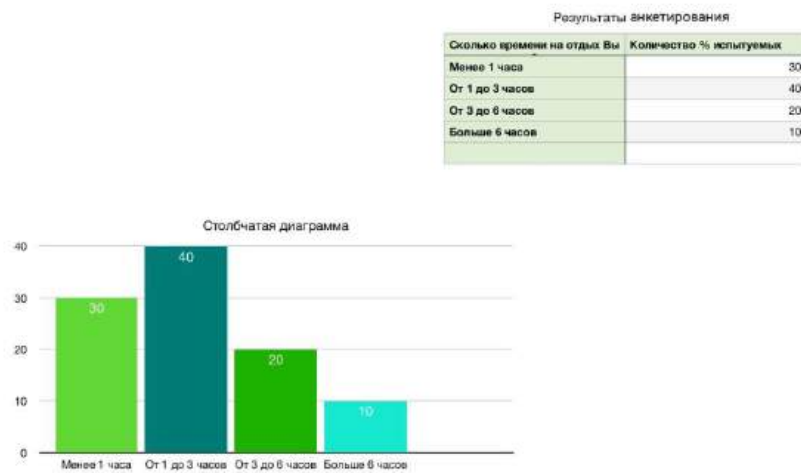


Рис. 3

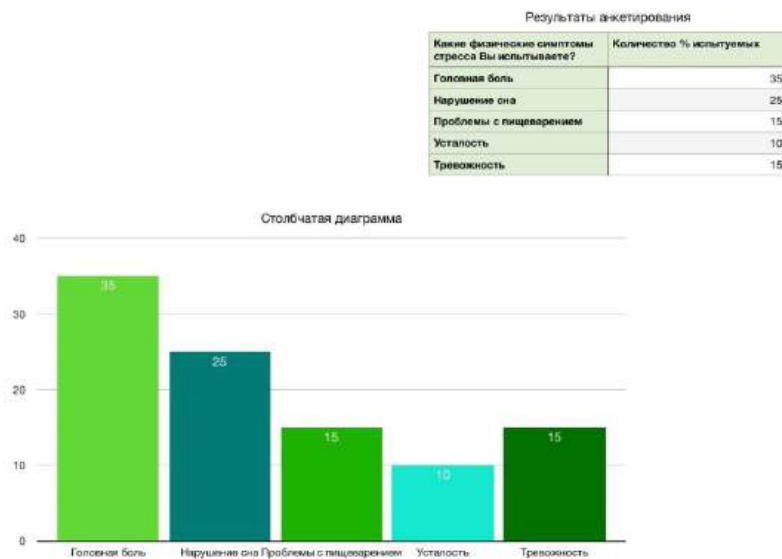


Рис. 4

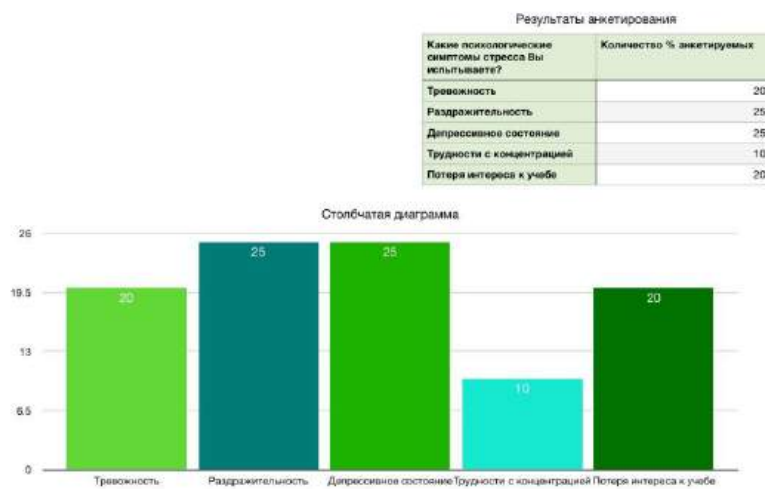


Рис. 5

Результаты анкетирования показали, что во время учёбы большинство анкетированных студентов медицинского колледжа испытывают стресс каждый день. На это влияет большое количество факторов, но основными являются: практика в медицинских учреждениях, ведь именно там студент начинает пользоваться своими умениями и знаниями, и использовать их в практике на живых пациентах, а также на его стресс влияют новый внутрибольничный коллектив. Также экзамены и дифференцированные зачеты играют большую роль в психоэмоциональном плане, ежедневные и еженедельные контрольные и проверочные работы влияют на студента-медика, весь этот большой поток новой информации может приводить мозг и в целом весь организм в стресс, хотя иногда студент может этого и не замечать. В меньшем, но значимом количестве – строгие преподаватели, и высокая учебная нагрузка, ведь в медицинском колледже она также влияет на студента и его восприятие информации.

За счет постоянного стресса и учёбы, у студентов медиков, появляется намного меньше времени отдыха и сна. У большинства студентов это – от 1 до 3 часов в день. На это влияет не только учёба, но также и время которое уходит на домашнее задание и повторения материала. Многие студенты также могут совмещать работу и учёбу, что тоже влияет на стресс.

В связи с этим, появляются физические и психологические факторы. Студенты испытывают тревожность, раздражительность и даже депрессивные состояния. У студентов из-за стресса и переутомляемости появляется головная боль, нарушения сна и проблемы с пищеварением. Что также влияет на организм и в данном случае стресс может усиливаться с каждым днем. На этом фоне многие студенты-медики теряют полный интерес к учёбе и не могут продолжать обучение в медицинском колледже.

Подводя итог моего анкетирования и исследования ответов студентов-медиков, можно сказать, что студентам стоит намного больше давать себе отдыха после сложного учебного дня и давать организму отдыхать после многочисленной информации. Студентам стоит больше времени уделять своему здоровью и не забывать, что если сам студент не возьмёт себя в руки и не прислушается к своему организму, то зачем тогда ему становиться специалистом в сфере медицины?

Значение профилактики стресса для здоровья студента



В

Здоровье студенчества является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

Студенческий период жизни - не изолированная пространственно-временная ниша, а часть целостного цикла, в рамках которой завершается формирование фундамента здоровья человека и осуществляется процесс его профессионального образования. Уже ни для кого не секрет, что получение образования связано с потерей здоровья в той или иной мере.

В качестве самого отрицательного фактора, влияющего на здоровье в период студенчества, с точки зрения его влияния на здоровье, отмечается состояние нервного напряжения, переутомления.

Таким образом, формирование соответствующих умений и навыков самовоздействия с целью предотвращения развития стресса, предупреждения тревожных состояний и психического напряжения – одно из важнейших направлений в сохранении и укреплении здоровья студентов.

Современные условия жизни выдвигают повышенные требования к учащимся учебных заведений. Объем и интенсивность нагрузок, испытываемых сегодня студентами, часто приближается к тому уровню, который влечет за собой стойкие нарушения как физического функционирования организма, так и нарушения его психологической устойчивости. В связи с этим вопросы сбережения здоровья и профилактики заболеваний среди учащейся молодежи особенно актуальны. Неоспорим тот факт, что только здоровый человек с хорошим самочувствием, оптимизмом, развитой стрессоустойчивостью, высокой умственной и физической работоспособностью способен активно жить, успешно преодолевать профессиональные и бытовые трудности.

Объект исследования: студенты Биробиджанского медицинского колледжа.

Предмет исследования: влияние обучения методам профилактики стрессов на психологическое здоровье студентов.

Методы исследования: анкетирование студентов колледжа.

Гипотеза настоящего исследования. Обучение методам профилактики стрессов укрепляет психологическое здоровье студентов.

Практическая значимость работы. На примере проведенного эмпирического исследования было доказано положительное влияние полученных знаний на здоровье студентов.

1. Литературный обзор

1.1. Здоровье – главная ценность человека

Во все времена у всех народов мира непреходящей ценностью человека и общества являлось и является физическое и психическое здоровье.

Здоровье рассматривается как характеристика личности, охватывающая как её внутренний мир, так и всё своеобразие взаимоотношений с окружением и включающая в себя физический, психический, социальный и духовный аспекты; как состояние равновесия, баланса между адаптационными возможностями человека и постоянно меняющимися условиями среды. При этом, его не следует рассматривать как самоцель; оно является лишь средством для наиболее полной реализации жизненного потенциала человека.

Решение задачи сохранения и укрепления здоровья в значительной степени находится в руках самого человека. Прежде всего он сам должен соответствующим образом научиться

организовывать свою деятельность. Сохранение целостности личности, ее здоровья – это результат целого комплекса мер, которые человек должен осуществлять по отношению к себе, опираясь на необходимые знания и умения. Отметим лишь ряд пунктов той программы, которые ориентированы на поддержание физического и психического здоровья человека. Это:

- ◆ готовность к постоянному самоизменению;
- ◆ внутренняя личностная ответственность за собственное здоровье;
- ◆ способность жить в согласии с самим собой, внутренняя сбалансированность;
- ◆ овладение приемами самовосстановления после перегрузок;
- ◆ выработка адекватных средств преодоления нежелательных состояний;
- ◆ овладение приемами психической саморегуляции и нормализации уровня работоспособности, устранения последствий утомления;
- ◆ предупреждение возможных личностных деформаций;
- ◆ поддержание своего интеллектуального, творческого потенциала;
- ◆ исключение из своей жизни саморазрушающих стратегий поведения;
- ◆ развитие навыков самоконтроля за течением мыслительного процесса, умения в нужное время осуществлять умственную релаксацию.

Безусловно, принимая во внимание современные особенности жизнедеятельности человека, надо признать, что одним из наиболее опасных факторов, представляющих большую угрозу состоянию здоровья, является психологический стресс.

Самое существенное влияние на характер развития стресса, глубину и последствия его переживания оказывают индивидуальные особенности человека. Некоторые из них, обеспечивают стрессоустойчивость человека, усиливают его возможности в противодействии стрессогенным факторам. Среди главных психологических свойств, способствующих приспособлению к стрессу, его преодолению, можно назвать оптимизм, чувство юмора, волевые качества, доброжелательность, самоуважение.

Все большее признание находит точка зрения, в соответствии с которой борьба со стрессом должна носить предупредительный характер. Широко разрабатываются различные виды программ, семинаров, тренингов по управлению стрессом. Акцент в них делается на формирование соответствующих умений и навыков самовоздействия с целью предотвращения развития стресса, предупреждения тревожных состояний и психического напряжения. Наряду с программами по повышению степени физической тренированности стрессоустойчивость все чаще развивают с помощью различных методов психической саморегуляции, в том числе аутогенной тренировки, биологической обратной связи, медитации и др.

1.2. Стресс в студенческой среде

Переживаемый стресс и его последствия составляют серьезную угрозу психическому здоровью индивида. Особенно это относится к молодежному и студенческому периоду в жизни человека, когда личностные ресурсы кажутся неисчерпаемыми, а оптимизм по отношению к собственному здоровью преобладает над заботой о нем. Сильная ориентация на переживание настоящего, высокая мотивация достижений вытесняют из сознания студента возможные опасения, связанные с последствиями длительного стресса.

Студенческий возраст характеризуется многообразием эмоциональных переживаний, что отражается в стиле жизни, исключая заботу о собственном здоровье, поскольку

такая ориентация традиционно приписывается старшему поколению и оценивается молодым человеком как «непривлекательная и скучная». В это время ограничены также способности к релаксации и отдыху в силу тех же убеждений в неисчерпаемости собственных физических и психических ресурсов. Период активного вхождения в новую социальную среду сопровождается действиями, направленными на получение признания и высокого статуса в группе ровесников. Попытки завоевания своего места среди ровесников часто связаны с рискованным поведением, желанием любой ценой добиться этого признания.

В исследовании причин студенческого стресса часто отмечается, что одна из них — недостаточная идентификация со студенческой средой, восприятие ее как чуждой, иногда даже враждебной. Особенно это замечается у студентов-первокурсников, впервые столкнувшихся с новыми, отличными от школьных, требованиями. Анонимность студента-первокурсника особенно остро ощущается иногородними студентами, оторванными от дома и семьи, переживающими трудный процесс приспособления к новым условиям жизни.

Следующий важный фактор психического здоровья студентов — удовлетворенность результатами своей деятельности. Чувство успешности ассоциируется с переживанием высокого субъективного значения личностных стремлений, а также с высокой вероятностью достижения поставленных целей. Сознательный выбор целей и положительная оценка возможностей их достижения имеют решающее значение в процессах саморегуляции. При этом возрастает убеждение в том, что выбранные цели могут быть достигнуты даже в условиях внешних преград. Сознание возможности определения целей и способов их достижения способствует формированию стрессоустойчивости и поиску конструктивных стратегий преодоления стресса. Убеждение в низкой собственной эффективности может приводить к нарушениям когнитивных процессов в ситуации нагрузки, например блокаде памяти и мышления в ситуациях экзаменов. Ожидания неконтролируемости значимых событий приводят к развитию отрицательных эмоций, причем эти ожидания часто сводятся к раннему негативному опыту (например, неудачно сданный экзамен), который становится устойчивым убеждением.

Нынешнему этапу развития школы профессионального обучения присущ ряд отличительных особенностей. Широкое внедрение технических средств и компьютерных технологий в учебный процесс, обусловило возросшую интенсивность информационного потока — это с одной стороны.

С другой стороны, ограниченное время на переработку и усвоение информации, необходимость заучивания больших объемов материала, перегруженность учебных программ в сочетании с несовершенным режимом питания и иррациональной организацией досуга заставляют студентов заниматься до 10-12 часов, а в период сессии — до 14-16 часов в сутки. Объем и интенсивность нагрузок, испытываемых сегодня студентами, приближается к тому уровню, который некоторые авторы называют «пределом физиологических возможностей организма».

Следствием учебных перегрузок студентов становится ухудшение состояния их здоровья, снижение адаптационных возможностей организма, нарушение психологического равновесия.

Таким образом, формирование соответствующих умений и навыков самовоздействия с целью предотвращения развития стресса, предупреждения тревожных состояний и

психического напряжения – одно из важнейших направлений в сохранении и укреплении здоровья студентов.



1.3. Основные методы профилактики стресса

В переводе с английского языка слово “стресс” означает “нажим, давление, напряжение”. А энциклопедический словарь дает следующее толкование стресса: “Совокупность защитных физиологических реакций, возникающих в организме животных и человека в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов (стрессоров)”.

Возникает вопрос, как человеческий организм может противостоять стрессу и управлять им? Рассмотрим основные методы профилактики (упражнения – см. приложение 2).

1. Релаксация.

Большинство из нас уже настолько привыкло к душевному и мышечному напряжению, что воспринимают его как естественное состояние, даже не осознавая, насколько это вредно. Следует четко уяснить, что освоив релаксацию, можно научиться это напряжение регулировать, приостанавливать и расслабляться по собственной воле, по своему желанию.

Релаксация - это метод, с помощью которого можно частично или полностью избавляться от физического или психического напряжения. Релаксация является очень полезным методом, поскольку овладеть ею довольно легко - для этого не требуется специального образования и даже природного дара. Но есть одно неперемное условие - мотивация, т.е. каждому необходимо знать, для чего он хочет освоить релаксацию.

Методы релаксации нужно осваивать заранее, чтобы в критический момент можно было запросто противостоять раздражению и психической усталости. При регулярности занятий релаксационные упражнения постепенно станут привычкой, будут ассоциироваться с приятными впечатлениями, хотя для того чтобы их освоить, необходимо упорство и терпение.

2. Концентрация.

Неумение сосредоточиться - фактор, тесно связанный со стрессом. Часто в процессе деятельности человек выполняет несколько функций. Каждая из них требует сосредоточенности, предельного внимания и, естественно, полной самоотдачи. Такая многофункциональность изо дня в день приводит в конце концов к истощению, главным образом психическому. В таком случае концентрационные упражнения просто незаменимы. Их можно выполнять где и когда угодно в течение дня.

3. Ауторегуляция дыхания.

В нормальных условиях о дыхании никто не думает и не вспоминает. Но когда по каким-то причинам возникают отклонения от нормы, вдруг становится трудно дышать. Дыхание становится затрудненным и тяжелым при физическом напряжении или в стрессовой ситуации. И наоборот, при сильном испуге, напряженном ожидании чего-то люди невольно задерживают дыхание.

Человек имеет возможность, сознательно управляя дыханием использовать его для успокоения, для снятия напряжения - как мышечного, так и психического.

Чем медленнее и глубже, спокойнее и ритмичнее мы дышим, чем скорее мы привыкнем к этому способу дыхания, тем скорее он станет составной частью нашей жизни.

Противострессовые дыхательные упражнения можно выполнять в любом положении. Обязательно лишь одно условие: позвоночник должен находиться в строго вертикальном или горизонтальном положении. Это дает возможность дышать естественно, свободно, без напряжения, полностью растягивать мышцы грудной клетки и живота. Очень важно также правильное положение головы: она должна сидеть на шее прямо и свободно. Расслабленная, прямо сидящая голова в определенной степени вытягивает вверх грудную клетку и другие части тела. Если все в порядке и мышцы расслаблены, то можно упражняться в свободном дыхании, постоянно контролируя его.

Если нам удастся положительно повлиять на свои основные жизненные принципы, добиться того, чтобы релаксация и концентрация стали составной частью нашего образа жизни, то мы станем уравновешеннее и будем более спокойно реагировать на стрессогенные факторы. Необходимо знать, что мы в состоянии сознательно воздействовать на те или иные процессы, происходящие в организме, т.е. обладаем способностью ауторегуляции.

2. Экспериментальная часть. Исследование влияния обучения методам профилактики стрессов на психологическое здоровье студентов

2.1 Характеристика эмпирической базы. Программа исследования. Представление результатов

На базе Биробиджанского медицинского колледжа была проведена исследовательская работа, изучающая влияние обучения методам профилактики стрессов на психологическое здоровье студентов.

В исследовании приняли участие 2 группы студентов. Общий объем выборки составил 60 человек в возрасте от 18 до 20 лет.

1. По результатам опроса по анкете Э.Ховарда «Как сильно ты подвержен стрессу» до проведения занятий по обучению методам профилактики стресса испытуемые считают, что: они слабо подвержены стрессу – 12%, умеренно подвержены стрессу – 40%, сильно подвержены стрессу – 48%.

2. По результатам опроса по анкете Э.Ховарда «Как сильно ты подвержен стрессу» после проведения занятий по обучению методам профилактики стресса испытуемые

считают, что: они слабо подвержены стрессу – 22%, умеренно подвержены стрессу – 38%, сильно подвержены стрессу – 40%.

3. На основании полученных данных мы можем утверждать, что занятия по обучению методам профилактики стресса уменьшают процент респондентов умеренно (на 2%) и сильно (на 8%) подверженных стрессу и значительно увеличивают процент респондентов слабо подверженных стрессу (на 10%).

3. Выводы:

1. Здоровье студенчества является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

2. В качестве самого отрицательного фактора учебной деятельности с точки зрения его влияния на здоровье, отмечается состояние нервного напряжения, переутомления.

3. Необходимо знать, что мы в состоянии сознательно воздействовать на те или иные процессы, происходящие в организме, т.е. обладаем способностью ауторегуляции.

4. Формирование соответствующих умений и навыков самовоздействия с целью предотвращения развития стресса, предупреждения тревожных состояний и психического напряжения – одно из важнейших направлений в сохранении и укреплении здоровья студентов.

5. Обучение студентов методам профилактики стресса снижает его уровень, т.е. укрепляет психологическое здоровье студентов, что подтверждает гипотезу нашего исследования.

4. Предложения:

1. Необходимо продолжить проведение занятий по обучению методам профилактики стресса в связи с актуальностью проблемы.

2. Следует расширить контингент участников занятий в связи с повсеместностью проблемы.

3. Широко использовать данные исследования в курсе учебных дисциплин колледжа.

4. Предоставить доступ к тематике занятий в индивидуальное пользование каждому студенту.

Библиографический список

1. Апанасенко Г.Л. Охрана здоровья здоровых: некоторые проблемы теории и практики. М., 1987.

2. Васильева О.С. Психология здоровья человека. М., 2001.

3. Рогинская Т.И. Профилактика стресса в студенческой среде // «Ананьевские чтения-2001» СПб., 2001.

4. Стресс жизни. Сборник. Составители: Л.М. Попова, И.В. Соколов. М., 2004.

5. Черепанова Е.М. Психологический стресс. Помоги себе и ребенку. М., 2006.

Интернет-ресурсы:

6. www.zdorovieinfo.ru

7. www.zdr.ru

8. www.megamedportal.ru

9. www.med-prof.ru

10. www.med-tutorial.ru

Лукьяненко Марина Александровна

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

31.02.01 Лечебное дело, 3 курс

Научный руководитель – преподаватель анатомии и хирургии Тюлькаев Н.Ю.

E-mail: marna05@mail.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

В работе представлен комплексный анализ современного состояния, перспектив и этико-правовых вызовов внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему здравоохранения. Опираясь на данные систематических обзоров, рандомизированных контролируемых испытаний и нормативные документы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 2024–2026 гг., рассматривается переход от систем, основанных на правилах, к генеративным и агент-ориентированным моделям. Особое внимание уделяется разрыву между техническими возможностями ИИ и клинической валидацией, проблеме «автоматизации смещения», а также фрагментарности регуляторных механизмов. Сделан вывод о необходимости смены парадигмы: от технологического детерминизма к антропоцентричному моделированию, где ключевым условием является не просто точность алгоритма, а его объяснимость, справедливость и интеграция в гуманистическую парадигму врачевания.

Стремительное проникновение искусственного интеллекта в клиническую медицину перестало быть футурологическим сценарием. Системы на основе глубокого обучения и больших языковых моделей (LLM) демонстрируют способность не только интерпретировать медицинские изображения на уровне сертифицированных специалистов, но и вести диагностический диалог, превосходящий по ряду параметров человеческий. Однако, как справедливо отмечает главный редактор The BMJ К. Аббаси, мы стоим перед дилеммой: «технология готова, система здравоохранения — нет».

Актуальность темы обусловлена стремительной трансформацией российского здравоохранения под влиянием технологий искусственного интеллекта. Согласно Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (утв. Указом Президента РФ от 10.10.2019 № 490), внедрение ИИ в социальную сферу, включая медицину, определено как один из национальных приоритетов. Однако технологическое развитие опережает формирование нормативных и этических рамок, что создает зоны правовой неопределенности и риски для пациентов. С одной стороны, Всемирный экономический форум призывает к ускоренному внедрению ИИ для решения кадрового кризиса и оптимизации ресурсов. С другой стороны, доклад Европейского регионального бюро ВОЗ (ноябрь 2025 г.) констатирует: 86% стран — членов ВОЗ в Европейском регионе не имеют правовой определенности в вопросе ответственности за вред, причиненный алгоритмами, а национальные стратегии по ИИ в здравоохранении утверждены лишь в 8% государств.

Цель работы — на основе анализа российских источников (нормативных документов, материалов научных конференций, экспертных комментариев) выявить современное состояние, перспективы и ключевые этические проблемы применения ИИ в отечественном здравоохранении, а также оценить формирующейся системы регулирования.

Систематизировать данные о доказанных перспективах ИИ в медицине и выявить фундаментальные этические ограничения, требующие безотлагательного нормативного вмешательства.

Эволюция ИИ в медицине прошла путь от экспертных систем (MYCIN, 1970-е) до генеративных моделей, способных к мета-обучению. Переломным моментом стало признание роли ИИ Нобелевским комитетом (2024): премия по химии за AlphaFold2 подтвердила, что без нейросетей решение проблемы фолдинга белков оставалось бы недостижимым.

В клинической сфере наиболее впечатляющие результаты демонстрируют:

1. **Диагностический диалог:** Модель AMIE (Google), оптимизированная для сбора анамнеза, в «слепом» РКИ превзошла 20 практикующих терапевтов по 30 из 32 параметров эмпатии и точности диагноза.

2. **Скрининг и радиология:** Мета-анализ 36 исследований (2024) показал, что ИИ в роли «второго читателя» сокращает время анализа рентгенограмм на 27% и снижает нагрузку на 44,5% без потери чувствительности.

3. **Персонализация терапии:** В испытании препарата для болезни Альцгеймера (lanabecestat) ИИ позволил выделить subgroup «медленно прогрессирующих» пациентов, где эффективность лечения достигла 46% замедления когнитивного спада — результат, который был бы утерян при традиционном исследовании.

Несмотря на оптимистичные отчеты, научное сообщество фиксирует кризис воспроизводимости. Систематический обзор (2024), охвативший 86 РКИ, выявил, что 81% исследований сообщают о положительных первичных исходах, однако подавляющее большинство работ являются одноцентровыми, используют узкие выборки и не анализируют негативные побочные эффекты.

В дискуссии на платформе BMJ подчеркивают: проблема заключается не в точности алгоритмов (она часто выше человеческой), а в их генерализации. Модель, обученная на данных одной популяции, теряет точность при переносе в иную этническую или социально-экономическую среду. Это порождает риск «цифрового неравенства», где пациенты из развивающихся стран или этнических меньшинств получают заведомо худшее качество диагностики из-за алгоритмического смещения.

Ключевым этическим вызовом становится не столько «восстание машин», сколько правовая незащитность пациента. Доклад ВОЗ (2025) приводит тревожные данные: лишь 8% стран Европейского региона имеют механизмы, определяющие стандарты ответственности за ошибки ИИ.

Основные этические коллизии:

Проблема «черного ящика»: Невозможность полностью объяснить логику принятия решения нейросетью вступает в противоречие с принципом информированного согласия. Как пациент может дать осознанное согласие на лечение, если врач не способен интерпретировать рекомендацию алгоритма?

Автоматизация смещения: Доказано, что врачи склонны некритически доверять точным, но ошибочным данным ИИ. Длительное использование ассистентов ведет к атрофии собственных диагностических навыков клинициста («деградация компетенций»)

Интеллектуальная собственность: Вопрос: кто является автором диагноза — врач, программист или нейросеть? — до сих пор не имеет юрисдикционного разрешения.

В России в марте 2025 года утвержден Кодекс этики применения ИИ в здравоохранении. Эксперты СамГМУ отмечают, что документ является важным сигналом,

однако носит рекомендательный характер и не решает проблему вывода ИИ из эксплуатации при критических сбоях.

Базовыми актами выступают:

Указ Президента РФ № 490 (2019 г.), утвердивший Национальную стратегию развития ИИ до 2030 года и закрепивший легальное определение ИИ как «комплекса технологических решений, позволяющего имитировать когнитивные функции человека и получать результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их.

Федеральный закон № 258-ФЗ (2020 г.) «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций», создавший правовую возможность тестирования ИИ-решений в медицине с временным отступлением от обязательных требований.

Федеральный закон № 123-ФЗ (2020 г.), установивший специальный режим на территории города Москвы как пилотной площадки внедрения медицинских ИИ-систем.

Данные акты формируют институциональный каркас, однако, как справедливо отмечают эксперты, они не являются специализированными отраслевыми регуляторами для здравоохранения.

Ключевым событием 2025 года стало утверждение Кодекса этики применения искусственного интеллекта в сфере охраны здоровья (версия 2.1). Документ одобрен Межведомственной рабочей группой при Минздраве России 14 февраля 2025 года (протокол № 90/18-0/117) и опубликован 21 марта 2025 года.

Кодекс представляет собой «набор принципов и рекомендаций», направленных на определение этических норм использования ИИ, и разработан на основе Конституции РФ, федеральных законов и ПНСТ 961-2024 «Системы искусственного интеллекта в здравоохранении. Этические аспекты» (утв. приказом Росстандарта от 25.10.2024 № 68-пнст).

Принципиальные новеллы Кодекса:

1. **Распространение на весь жизненный цикл:** положения применяются на этапах планирования, проектирования, построения модели, апробации, верификации, валидации, экспертизы, развертывания, эксплуатации и мониторинга с обязательным определением критериев вывода из эксплуатации. Последнее положение является исключительно важным, поскольку ранее понятие вывода ИИ из эксплуатации в российском нормотворчестве отсутствовало.

2. **Субъектный состав:** введено понятие «субъекты СИИ» (систем искусственного интеллекта) — все лица, принимающие участие в жизненном цикле ИИ на территории РФ либо в отношении которых ИИ применяется. К ним отнесены разработчики, производители, заказчики, владельцы, операторы, поставщики данных, пользователи, регуляторы, независимые этические комитеты, медицинские организации, пациенты.

3. **Принципы применения:**

Ограниченная автономность и обратимости — возможность проверки и одобрения человеком всех решений ИИ, право на отказ от таких решений или их изменение;

Прозрачность и объяснимость — решения и алгоритмы должны быть понятны субъектам;

Конфиденциальность и безопасность — обеспечение защиты персональных данных и врачебной тайны;

Недискриминация — равный доступ к технологиям ИИ.

Кодекс имеет рекомендательный характер, что вызывает обоснованную критику экспертов: «говорить, что рекомендательный документ, содержащий свод общих положений, способен снизить риски причинения вреда, пока не приходится».

Кодекс этики (версия 2.1) впервые на нормативном уровне фиксирует исчерпывающий перечень этических проблем применения ИИ в практическом здравоохранении :

1. **Недостаток доказательств эффективности и безопасности** решений СИИ с точки зрения допуска их для применения медицинскими работниками;
2. **Повышенный риск причинения вреда** здоровью пациентов вследствие потенциальных ошибок обработки данных и формирования заключений;
3. **Сложность интерпретации решений** при машинном обучении (проблема «черного ящика»);
4. **Повышенные риски от СИИ с непрерывным обучением**, способных изменять работу в процессе эксплуатации;
5. **Риски, связанные с добросовестностью разработчика** в части полноты выборки и качества обучающих данных;
6. **Отсутствие понятия вывода из эксплуатации** и механизмов его реализации при выявлении критических отклонений;
7. **Проблемы кибербезопасности** и несанкционированного доступа к персональным данным;
8. **Сложность определения ответственного субъекта** за решение, принятое на основании работы СИИ (при отсутствии регистрационного удостоверения на ИИ-медицине);
9. **Этические проблемы квантовых вычислений;**
10. **Необходимость информирования пациента** о применении технологий ИИ в доступной форме.

Данный перечень свидетельствует о высоком уровне рефлексии российского регулятора относительно рисков внедрения ИИ и о смещении фокуса с технологического оптимизма на превентивное управление рисками.

Научная дискуссия: конференция «Биоэтика и глобальные социальные трансформации» (июнь 2025 г.)

27–28 июня 2025 года в Ярославле состоялась II Всероссийская конференция с международным участием «Биоэтика и глобальные социальные трансформации», организованная Ярославским государственным медицинским университетом при поддержке Минздрава РФ, МГУ им. М.В. Ломоносова и Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО .

Мероприятие собрало около 1000 участников из России, Белоруссии, Бразилии, Индии, Казахстана, Китая, Непала, ОАЭ и ЮАР. В центре внимания оказались этические аспекты внедрения нейротехнологий и искусственного интеллекта.

Ключевые тезисы дискуссии:

Декан факультета глобальных процессов МГУ, председатель Комитета по программе ЮНЕСКО «Управление социальными преобразованиями» (MOST) И.И. Ильин в программном докладе подчеркнул: «Искусственный интеллект — это не просто технология, это глобальная проблема. Это движущая сила, которая порождает трансформации по всему миру. Эти изменения столь стремительны, что, по мнению экспертов, уже в 2030–2050-х годах они приведут к колоссальным глобальным сдвигам. Мы должны быть готовы к переменам, которые неизбежно наступят».

Принципиально важным стало выступление Е.В. Брызгалиной, заведующей кафедрой философии образования МГУ, директора магистерской программы по биоэтике. Она представила доклад «Этика исследований в биомедицине в условиях технологического прогресса», в котором ввела понятие «доказательный хактивизм». Термин обозначает использование сфабрикованных исследовательских данных для стратегического манипулирования общественным мнением или научным консенсусом. Брызгалина констатировала: «Сгенерированные ИИ статьи о несуществующих исследованиях сегодня практически неотличимы от подлинных научных публикаций. ИИ в биомедицинских исследованиях способен генерировать наборы данных, адаптированные для получения любого заданного результата — с именами, возрастом, распределением биомаркеров».

В качестве ответа на новые вызовы было объявлено о создании при Президиуме Российской академии наук Совета по исследовательской этике.

Проблема ответственности в контексте СНГ

5–6 июня 2025 года в Санкт-Петербурге состоялось заседание Экспертного консультативного совета МПА СНГ по здравоохранению, где рассматривались вопросы этических аспектов применения ИИ и защиты прав врачей и пациентов. Участники обсудили разработку модельного закона «О цифровом здравоохранении» и перспективы унификации стандартов оценки технологий здравоохранения на пространстве СНГ. Это свидетельствует о наднациональном характере этических проблем и попытках гармонизации подходов на постсоветском пространстве.

Перспективы развития и нерешенные проблемы

Техническое регулирование и регистрация

Согласно экспертному анализу, если система ИИ признается медицинским изделием, она подлежит обязательной регистрации в Росздравнадзоре. Наиболее активно ИИ в РФ развивается в сегментах анализа данных клинической практики, пилотных проектах в рамках экспериментальных правовых режимов и фармаконадзора.

Ключевым трендом является постепенное формирование требований к «доказательной ценности» ИИ-систем, что сближает российский подход с европейским. Однако сохраняется критическая проблема: в РФ финансовая ответственность перед пациентом обычно возлагается на медицинскую организацию, использование ИИ в режиме «второго мнения» не изменяет стандарты доказывания, а ключевой проблемой остается установление причинно-следственной связи между рекомендацией ИИ и причиненным вредом.

Нормативные дефициты

Анализ источников позволяет выявить следующие нерешенные проблемы:

1. **Рекомендательный характер Кодекса этики.** При всей концептуальной значимости документ не порождает юридических обязанностей и не устанавливает санкций за нарушение его принципов.
2. **Отсутствие специального законодательства об ИИ в медицине.** Регулирование осуществляется через рамочные законы об экспериментальных правовых режимах и подзаконные акты, что создает фрагментарность правового поля.
3. **Неопределенность критериев вывода из эксплуатации.** Хотя Кодекс декларирует необходимость таких критериев, их содержательное наполнение остается на усмотрение разработчиков и эксплуатантов.
4. **Проблема распределения ответственности.** В отсутствие регистрационного удостоверения на ИИ как медицинское изделие определение субъекта, ответственного за

финальное решение, крайне затруднительно.

Выводы

1. **Россия формирует самобытную модель этического регулирования ИИ в медицине**, основанную на принципах ограниченной автономии, прозрачности, подконтрольности человеку и опоре на традиции отечественной медицинской школы. Принятие Кодекса этики (версия 2.1) и ПНСТ 961-2024 является значимым шагом в институционализации этих принципов.

2. **Официально признанные этические проблемы** охватывают полный спектр вызовов — от недостатка доказательной базы и проблемы «черного ящика» до отсутствия механизмов вывода из эксплуатации и кибербезопасности. Российский регулятор демонстрирует высокую степень рефлексии относительно рисков, что выгодно отличает отечественный подход от технологически-оптимистических моделей.

3. **Академическое сообщество актуализирует новые этические угрозы**, ранее не фиксировавшиеся в нормативных документах. Выявленный Е.В. Брызгалиной феномен «доказательного хактивизма» (генерация ИИ фиктивных исследовательских данных) требует оперативного реагирования как на уровне этических комитетов, так и в законодательстве о научной деятельности.

4. **Ключевым ограничением** остается рекомендательный характер этического кодекса и отсутствие механизмов принуждения к его соблюдению. Дальнейшее развитие регулирования должно двигаться в направлении придания этическим нормам общеобязательной юридической силы.

5. **Перспективы развития** связаны с реализацией экспериментальных правовых режимов, накоплением доказательной базы по эффективности и безопасности ИИ-систем, а также с международной гармонизацией подходов в рамках СНГ и БРИКС, что подтверждается представительным составом участников конференции в Ярославле.

Заключение

Искусственный интеллект в российском здравоохранении перестал быть футурологическим сценарием и стал предметом повседневного нормативного и этического нормирования. Принятый в 2025 году Кодекс этики применения ИИ — не финальная точка, а отправная платформа для формирования зрелой регуляторной среды.

Технологии ИИ открывают действительно большие перспективы для решения стратегических задач российского здравоохранения. Однако, основываясь на незыблемом принципе «не навреди», мы должны не только поддерживать исследования и разработки в этой сфере, стимулировать внедрение отечественных ИИ-систем, но и критически относиться к данной технологии.

Проблемы этичного применения технологии ИИ, необходимость в ответственном отношении к ним заслуживают самого пристального внимания как регулятора, так и разработчиков, и экспертов в данной сфере.

Библиографический список

1. Кодекс этики применения искусственного интеллекта в сфере охраны здоровья. Версия 2.1 (утв. Межведомственной рабочей группой при Минздраве России, протокол от 14.02.2025 № 90/18-0/117) [Электронный ресурс] // ГАРАНТ. — 2025. — 21 марта.
2. 2nd All-Russian Conference “Bioethics and Global Social Transformations” [Electronic resource] // Комиссия Российской Федерации по делам ЮНЕСКО. — 2025. — 6 July.
3. Аннотация к Кодексу этики применения искусственного интеллекта в сфере

охраны здоровья [Электронный ресурс] // Законы, кодексы и нормативно-правовые акты РФ. — 2025. — 29 марта.

4. II All-Russian Conference with International Participation “Bioethics and Global Social Transformations” under the Auspices of UNESCO [Electronic resource] // Новости КазНМУ. — 2025. — 3 July

5. Опубликован кодекс этики по использованию искусственного интеллекта в медицине [Электронный ресурс] // РМЖ «Медицинское обозрение». — 2025. — 26 марта.

6. IS Experts Discussed Introduction of Digitalization, Use of AI, and Protection of Rights of Doctors and Patients [Electronic resource] // IPA CIS. — 2025. — 6 June.

7. Новое в российском законодательстве (ежедневно). Здравоохранение [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. — 2025. — 19 марта.

8. Artificial Intelligence in Pharmaceuticals and Medicine: Regulation, Practice, And Use Cases [Electronic resource] // Lidings Law Firm. — 2025. — 26 December.

9. У искусственного интеллекта появился собственный кодекс [Электронный ресурс] // Факультет Медицинского Права. — 2025. — 31 марта.

10. Кшнякин П. Комментарий к принятию Кодекса этики применения ИИ в здравоохранении. Институт инновационного развития СамГМУ; 2025.

Я ПАТРИОТ СВОЕЙ СТРАНЫ

Валери Елизавета Олеговна

г. Уссурийск, Уссурийский филиал КГБПОУ «ВБМК»

34.02.01 Сестринское дело

Научный руководитель - преподаватель Швец Оксана Анатольевна

УРОКИ ПАМЯТИ

Актуальность темы. В истории каждого народа есть моменты, когда судьба страны решается не только на полях сражений, но и в госпиталях, операционных, санитарных машинах и даже под открытым небом.

Сегодня, в условиях специальной военной операции (СВО), медицинские работники стали не просто спасателями жизней - они превратились в настоящих героев, чей патриотизм выражается не словами, а делом: рискуя своей жизнью, спасать жизни других.

Подготовка медицинских кадров в России всегда была делом государственной важности. Но сейчас, в новых реалиях, она приобрела особое значение. Современная медицина требует не только глубоких знаний, но и железной выдержки, моральной стойкости, умения принимать решения в условиях экстремального стресса и дефицита времени. Особенно это касается тех, кто работает, в настоящий момент, непосредственно на территориях проведения СВО.

Цель исследования: сохранение исторической правды и памяти о погибших героях.

Объект исследования: медицинская помощь в условиях СВО.

Предмет исследования: подвиги погибших медиков-героев.

Задачи исследования: формирование патриотических чувств и чувств гордости за свою страну у молодежи; формирование гражданско-патриотического сознания у студентов;

побуждение интереса к волонтерской деятельности; сохранение памяти о погибших медиках-героях.

Медицинская помощь на территории СВО

Медицинская помощь в зоне СВО — это особое место, где обычные правила клинической практики дополняются законами выживания. Здесь врачи и медсёстры работают в условиях постоянной угрозы, при недостатке сна, в шуме взрывов, под открытым небом. Они не просто оказывают первую помощь — они вытаскивают бойцов из-под огня, проводят сложнейшие операции в полевых условиях, стабилизируют состояние раненых в пути эвакуации, а иногда — просто держат за руку умирающего.

Особое внимание уделяется системе тактической медицины — это современный подход, при котором каждый боец обучен базовым навыкам оказания первой помощи, а санитары и фельдшеры способны проводить сложные манипуляции прямо на линии огня. Именно поэтому, тактическая медицина стала обязательной частью подготовки всех участников СВО.

Современные внешнеполитические события показали: система подготовки медиков должна быть гибкой, мобильной и ориентированной на реальные вызовы. Сегодня уже недостаточно знать анатомию и фармакологию. Нужно уметь:

- работать в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС);
- оказывать психологическую первую помощь;
- взаимодействовать в команде;
- уметь использовать современные технологии — от телемедицины до дронов для доставки крови;
- сохранять психическое здоровье в условиях хронического стресса.

Поэтому российские медицинские вузы и колледжи активно внедряют модули военно-полевой и тактической медицины, проводят учения с участием студентов, развивают программы наставничества с ветеранами СВО. А главное — воспитывают в будущих медиках чувство долга, сострадания и гражданской ответственности.

Память

Статистика последних лет шокирует: более 85 тысяч медработников погибли или пропали без вести при выполнении своих задач в зонах конфликтов по всему миру, и Россия — не исключение.

Медики не брали в руки оружие, но были на передовой не меньше, чем бойцы. Их подвиг — в том, что они выбирали спасать, зная, что сами могут погибнуть.

Хотя официальные списки погибших медицинских работников в ходе СВО не всегда публикуются, боль утраты особенно остро ощущается там, где каждый герой был не просто строкой в отчёте, а живым человеком — однокурсником, преподавателем, отцом, сыном, другом.

За каждой цифрой скрывается оборвавшаяся жизнь, нереализованный потенциал и тихая героика ежедневного выбора. Когда студент-медик уходит с лекции на фронт, когда опытный хирург меняет благополучие клиники на полевой госпиталь — это не просто выполнение приказа. Это высшее проявление клятвы Гиппократова, которая не знает границ и не прекращает своего действия под разрывами снарядов.

Тяжело эту утрату переживает и наш «Уссурийский медицинский колледж». Среди тех, кто отдал свою жизнь, выполняя священный долг медика на передовой, — земляки,

воспитанники нашего учебного заведения, чьи имена навсегда останутся в сердцах коллег, преподавателей, однокурсников и сотрудников колледжа.

В нашем колледже создано волонтерское движение в рамках исторического клуба «Уроки Памяти» направленное на сохранение памяти студентов-медиков погибших на территории СВО. Силами преподавателей и студентов были собраны средства на создание мемориальной доски, которая была установлена в здании колледжа 8 мая 2025 года.

О патриотизме

Большинство людей в любой стране с трепетом относятся к земле, на которой родились и выросли. С детства мы впитываем важные ценности: крепкая семья, милосердие, справедливость и, конечно же, любовь к своей Родине.

Хочу напомнить про истоки российского патриотизма – про то сокровенное, что заложено в наших сердцах с самого рождения.

Патриотизм – это чувство гордости за свою страну и малую родину, а также позиция верности и солидарности с ее народом, которые предполагают активную гражданскую позицию и готовность к служению Отечеству.

Патриотизм в медицине — это не громкие лозунги. Это ежедневный выбор.

Такой патриотизм - тихий, но несокрушимый. Он рождается не из ненависти к врагу, а из любви к своему народу, к каждому конкретному человеку, чья жизнь зависит от твоих рук и знаний.

Сегодня, когда информационное пространство наводнено фейками, искажениями и попытками очернить подвиг российских медиков, особенно важно сохранить историческую правду.

Героизм медицинских работников в условиях СВО — это не просто страница истории. Это живой урок для всей нации. Он учит нас, что настоящая сила - не в разрушении, а в созидании; не в ненависти, а в милосердии; не в словах, а в поступках.

Пока мы помним погибших - они живы. Пока мы учим молодёжь их примеру - страна имеет будущее. Пока мы готовим медицинских работников, способных не только лечить, но и защищать, спасать, жертвовать собой - мы остаёмся народом, достойным уважения.

Уроки памяти — это не про прошлое. Это про то, каким должно быть завтра.

И в этом завтра - обязательно будет место белому халату, который стал бронёй для души и щитом для жизни.

Вывод. Говорят, что человек умирает дважды: первый раз — когда останавливается его сердце, и второй — когда его имя произносят в последний раз. Наша задача — не допустить второй смерти. Пока мы их помним, они продолжают жить...

Вечная память медицинским работникам, погибшим при исполнении воинского и профессионального долга. Их подвиг навсегда вписан в историю отечественной медицины и останется нравственным ориентиром для всех нас.

Мы обязаны быть достойными их памяти, сохраняя жизнь и милосердие как высшую ценность, независимо от обстоятельств времени и пространства!

Библиографический список

1. Акимов, В. В. Военно-полевая медицина в современных условиях: учебное пособие / В. В. Акимов, С.А. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2022. — 352 с.

2. Давыдов, Б. Н. Патриотическое воспитание студентов медицинских вузов: теория и практика / Б. Н. Давыдов, И. М. Петрова. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 208 с.
3. Савельев, И. Б. Волонтёрское движение в системе патриотического воспитания студентов / И. Б. Савельев // Молодёжь и наука. — 2025. — № 2. — С. 89–95.
4. «Современный патриотизм. Особенности формирования патриотических ориентиров российской молодёжи» // Литрес. - Текст: электронный. - <https://www.litres.ru/book/dmitriy-plynov/sovremennyy-patriotizm-osobennosti-formirovaniya-patriotich-70503532/chitat-onlayn/?ysclid=mknwa8xcvf108268333>
5. Порядок оказания медицинской помощи участникам СВО // Официальный сайт Территориального фонда ОМС Санкт-Петербурга. - Текст: электронный. - <https://spboms.ru/content/23042025>
6. Архивные данные Уссурийского медицинского колледжа.

Лаврентьева Виктория Олеговна
г. Уссурийск КГБПОУ «Владивостокский базовый медицинский колледж»
34.02.01 Сестринское дело, 2 курс
Научный руководитель – Коломеец А. Г.
E-mail: roman.iv95@mail.ru

ПО ЗОВУ СЕРДЦА: КАК ВНУТРЕННЕЕ ПРИЗВАНИЕ ПОМОГАЕТ СЕСТРАМ МИЛОСЕРДИЯ

«Зов сердца» – это не просто эмоция, это внутреннее желание помогать другим, которое основанное на добрых ценностях и желании делать добро. Сестры милосердия – это люди, способные совмещать профессиональные медицинские знания с искренним желанием помогать больным.

Современные волонтеры и сестры милосердия продолжают дела тех, кто раньше служил, например, Крестовоздвиженской общины и великой Флоренс Найтингейл, которая считается основательницей современного сестринского дела. Именно «зов сердца» помогает врачам и медсестрам «не падать духом» и не терять интерес к своей работе, даже в тяжелой ситуации. Возвращение к доброте и состраданию – это то, что очень нужно современной медицине, чтобы забота о пациентах стала более человеческой.

Тема «по зову сердца» сегодня особенно актуальна именно потому, что медицина, несмотря на все свои технологические достижения, всё чаще сталкивается с риском потерять человека в этом процессе. Вследствие того, что медицина стала сверхтехнологичной, пациент ощущает себя как набор симптомов, диагнозов, анализов, а ни как переживающий и живой человек.

В современном мире мы можем сделать МРТ за 10 минут, проводить роботизированные операции, но при всём этом страхи пациента, боль, история из жизни – уходят на второй план. Почему пациент «ощущает себя как проблема»? Всё это возникает из-за того, что пациент приходит в медицинское учреждение с болью, тревогой или иным вопросом, но взамен получает лишь распечатку анализов, огромное количество лекарственных препаратов, которые выписал врач и у пациента остаётся осадок, что его не

услышали. Больницы и поликлиники перегружены. Врачи вынуждены принимать по 20–30 пациентов в день. В таких условиях не хватает времени на разговор, на эмпатию, на установление доверия. Медицина превращается в конвейер, где пациент - звено, которое нужно «обработать» и отправить дальше. Сама тема «по зову сердца» призывает нас к вниманию, сочувствию, к диалогу, к уважению к достоинству человека и пониманию, что лечение – это не только устранение болезни, но и восстановление утраченных функций организма. Возьмём сердце - символ и буквально, и метафорически.

Рассмотри пример: человек приходит с болью в груди, ЭКГ в норме, сосуды чистые, а боль - есть. Ранее бы сказали: «у вас всё в порядке, идите домой». Сегодня - всё чаще задают вопрос: «а что с Вашей жизнью?», потому как стресс, тревога, горе, одиночество - всё это может «бить» по сердцу. И соответственно, если не лечить душу - сердце будет страдать, но это уже больше относится к психосоматике. К счастью, медицина начинает это осознавать и появляются: программы психологической поддержки в кардиоцентрах, обучение врачей коммуникативным навыкам, акцент на реабилитации, а не только на лечении, и даже искусство, музыка, природа – часть терапии.

Пандемия и другие трудности последних лет снова показали, как сильно нам нужны люди, готовые помогать другим, даже рискуя ценой собственной жизни. Идея служения больным уходит корнями в древние религии. В христианстве милосердие - одно из центральных понятий. Евангелие от Луки рассказывает притчу о добром самарянине, который, несмотря на вражду между народами, помог раненому. Этот образ стал прообразом сестры милосердия - человека, действующего по зову сердца, а не по обязанности. В Средние века монастыри стали первыми центрами медицинской помощи. Монахини ухаживали за больными, внося в уход духовный компонент - молитву, собеседование, поддержку души. Так, в IX веке в монастырях Каролингской империи существовали специальные отделения для больных.

Изучение опыта сестер милосердия, и таких героинь, как Флоренс Найтингейл, помогает нам понять, как сделать так, чтобы медицинский персонал был не только профессионалом, но и добрым, отзывчивым человеком. Это важно для качественной помощи, особенно тем, кто нуждается в особой заботе, например, в хосписах.

Давайте рассмотрим тему «по зову сердца» с разных сторон. Как правильно относиться к людям, которые болеют, и как им помогать? Почему люди вообще хотят помогать другим, и как это влияет на них самих? Как работа сестер милосердия помогает обществу и почему она важна? Вспомним, как все начиналось, и каких больших результатов добивались такие люди, как Флоренс Найтингейл. Работа сестры милосердия будет успешнее, и она сама не будет так быстро уставать (выгорать), если у нее будет сильное внутреннее желание помогать – тот самый «зов сердца». Это желание важнее, чем просто следование правилам или ожидание награды. Оно превращает обычную работу с больными в настоящий акт заботы и служения. Я наблюдаю, что люди, которые работают из глубокого убеждения или веры, лучше справляются со стрессом и проявляют больше сочувствия, даже в самые сложные моменты они не теряют желание заботиться. Вспомните Флоренс Найтингейл, она поехала на войну, где царил хаос и грязь не потому, что ей приказали, а потому, что чувствовала, что должна. Она организовала помощь раненым так эффективно, что смертность резко упала, показав, как много может значить самоотверженное служение. Объект исследования - сама идея служения ближнему, которая выражается в работе сестер

милосердия, как в прошлом, так и сейчас. Предмет исследования - как внутреннее желание помогать («зов сердца») помогает сестрам милосердия быть настоящими профессионалами и добрыми людьми, включая опыт таких выдающихся личностей, как Флоренс Найтингейл. Моя цель: показать, насколько важно внутреннее призвание для сестер милосердия, как оно формировалось исторически (на примере Флоренс Найтингейл) и как оно нужно современной медицине. Мои задачи: понять, что такое «милосердие» и как оно проявлялось в заботе о больных, изучить историю сестер милосердия, особенно важную роль Флоренс Найтингейл. Выявить, какие внутренние качества помогают женщинам выбирать такую непростую работу. Предложить, как можно чаще говорить о доброте и сострадании в обучении будущих медиков, опираясь на примеры великих людей.

Одним из самых ярких примеров внутреннего призвания стала Флоренс Найтингейл (1820–1910) - женщина из аристократической семьи, которая отказалась от комфорта и ожидаемого брака, потому что услышала «зов Бога» к служению больным. В её время уход за больными считался делом низших слоёв, часто поручался пьяным и невежественным женщинам. Но Флоренс видела в этом высокое призвание. Во время Крымской войны (1854–1856 гг.) она возглавила группу сестёр, отправленных в Севастополь. Там она столкнулась с ужасающими условиями: больные лежали в антисанитарии, не хватало воды, бинтов, лекарств, смертность от инфекций была катастрофической. Но вместо отчаяния она действовала системно: ввела строгую гигиену, организовала питание, вела учёт смертности. Благодаря её усилиям смертность снизилась с 42% до 2%. Однако главное - она впервые показала, что сестринское дело - это наука и искусство одновременно. Флоренс писала: «Я не верю, что Бог призвал меня просто ухаживать за больными. Я верю, что он призвал меня изменить саму систему здравоохранения». Её «зов сердца» был не только эмоциональным, но и профессиональным, этическим, социальным.

В 1860 году Найтингейл основала Школу сестёр при больнице Святой Троицы в Лондоне. Это был первый в мире профессиональный учебный центр для медсестёр. Программа включала: анатомию, гигиену, уход, этику, статистику. Так «зов сердца» был дополнен научной базой, что положило начало современному сестринскому делу.

По стандартам ВОЗ, медсестра должна: оценивать состояние пациента, планировать уход, реализовывать его, оценивать результат. Это не просто «сделать укол». Это независимое профессиональное решение, требующее внимания, интуиции, этики — всего, что рождается из внутреннего призвания. По статистике, до 60% медсестёр сталкиваются с эмоциональным выгоранием. Только внутренний стержень, ощущение смысла помогает выдерживать 12-часовые смены, смерти, агрессию пациентов. Без «зова сердца» профессия превращается в пытку.

Во время пандемии COVID-19 сёстры держали систему на себе: они были последними, кто держал руку умирающего, передавал последние слова семьям, записывал последние слова. Это невозможно без глубокого призвания. Как сохранить и воспитать «зов сердца» на сегодняшний день? В учебных заведениях теперь вводят курсы этики, философии медицины, коммуникации. Молодые сёстры учатся у старших, видя пример живого служения. Профессиональные ассоциации (например, Всероссийская ассоциация сестринского дела) помогают сёстрам чувствовать себя ценными и уважаемыми. День медицинского работника, премии, публичные истории - всё это возвращает честь профессии. Флоренс Найтингейл начала с личного призвания, но создала систему, в которой это

призвание стало профессиональным стандартом. Сегодня, когда технологии могут всё, только человек с «зовом сердца» может дать то, чего не хватает: прикосновение, взгляд, слово, вера. Как сказала сама Найтингейл: «Быть сестрой - значит видеть не болезнь, а человека. И любить его не за то, кто он, а за то, что он страдает». Именно этот зов сердца делает сестру милосердия не просто работником, а хранительницей человечности в медицине.

За время Великой Отечественной войны 17 сестёр получили звание Героя Советского Союза, 46 были награждены медалью Флоренс Найтингейл. Они не просто выполняли обязанности - они рисковали жизнью, спасали раненых под обстрелом, работали по 20 часов в сутки. Такое возможно только при наличии внутреннего огня. Ещё в XI веке в Западной Европе женщины, называвшие себя бегинками, объединялись в общины, чтобы ухаживать за больными, не вступая в монашеские ордены. Они не давали обетов, но жили по принципу добровольного служения. Их мотивацией было не только религиозное чувство, но и искреннее желание помогать страдающим.

В России первая светская община сестёр милосердия была создана в 1844 году в Санкт-Петербурге при участии великой княгини Александры Николаевны и принцессы Терезии Ольденбургской. Сёстры проходили год испытания, после чего давали присягу, в которой говорилось об безвозмездности труда, послушании, заботе о душе и теле больного. Н.И. Пирогов, работавший с сёстрами в Крыму, писал о сестре Карцевой: «она сумела обратить обязанность сестры в духовное призвание жизни».

Во время Русско-турецкой (1877–1878 гг.) и Первой мировой войны сёстры милосердия работали на передовой. Они вывозили раненых под обстрелом, ухаживали за холерными больными, работали по 20 часов в сутки. Такое возможно только при наличии глубокого внутреннего призвания.

В СССР сестринское дело потеряло духовную основу, но сохранило гуманистическую направленность. Медсёстры продолжали быть опорой системы, особенно в условиях дефицита ресурсов. Однако мотивация часто была экономической, а не духовной. Тем не менее, многие сёстры, особенно ветераны войны, сохраняли традицию милосердия, передавая её молодым.

Современная медицина - это МРТ, ИВЛ, роботы, искусственный интеллект. Но пациенты всё чаще жалуются: «врачи смотрят в экран, а не в глаза». В этих условиях сестра милосердия становится «человеческим лицом» медицины. Исследования показывают, что эмоциональная поддержка медсестры снижает уровень стресса у пациентов, ускоряет выздоровление и повышает приверженность лечению. Современная модель сестринской деятельности включает пять этапов: оценка состояния пациента, диагностика сестринских проблем, планирование ухода, реализация, оценка результата. Это независимая профессиональная деятельность, требующая инициативы, ответственности, этики - всего, что рождается из внутреннего призвания.

Исследования подтверждают: сёстры с высоким уровнем призвания реже уходят из профессии. «Зов сердца» — это не романтическая метафора, а реальная сила, определяющая качество медицинской помощи.

История показывает: везде, где были великие сёстры милосердия, они шли не по расчёту, не ради денег или славы, а по внутреннему призванию, которое давало им силы действовать там, где другие отступали. От святой Елизаветы до Флоренс Найтингейл, от

сестёр Крымской войны до медиков пандемии - именно призвание становилось опорой в условиях экстремального стресса, нехватки ресурсов и морального давления.

В заключение хочется вернуться к словам Флоренс Найтингейл: «Не важно, сколько вы сделали, важно - с какой любовью вы это сделали». Именно эта любовь, это внутреннее пламя, этот «зов сердца» - и есть то, что делает сестру милосердия по-настоящему незаменимой в медицине и в жизни.

Библиографический список

1. Архипова Л. В. История сестринского дела в России: книга для всех, кто хочет знать больше. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 189 с.
2. Григорьева Н. В. Флоренс Найтингейл: образ сестры милосердия в искусстве и литературе // Журнал "Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение". – 2017. – № 8. – С. 67-70.
3. Зобова Т. В. Милосердие как то, что делает нас людьми: книга. – Тамбов: ТГУ им. Державина, 2019. – 156 с.
4. Козловская Г. В. Служение милосердия: как это работает с точки зрения истории и психологии // Журнал клинической психологии и психотерапии. – 2021. – № 4. – С. 45-52.
5. Левина И. А. Как готовить медицинских сестер: старые традиции и новые идеи // Журнал "Медицинское образование и профессиональное развитие". – 2018. – № 2. – С. 78-85.
6. Микиртичан А. С. Доброта и помощь тяжелобольным: роль сестер милосердия сегодня // Журнал "Вестник современной клинической медицины". – 2020. – Т. 13, вып. 5. – С. 102-109.
7. Островская И. В. Психология и этика для медсестер: учебник. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 164 с.
8. Петрова Н. Г. Сестринское дело: как было и как есть. – СПб.: СпецЛит, 2017. – 255 с.
9. Романюк В. П. Рассказы об истории сестринского дела / В. П. Романюк, В. А. Лапотников. – М.: Медицина, 2015. – 144 с.
10. Силуянова И. В. Человек и болезнь: взгляд через призму веры. – М.: Издательство Сретенского монастыря, 2016. – 304 с.
11. Томпсон С. Флоренс Найтингейл. Величайшая медсестра мира: книга. – М.: Эксмо, 2014. – 320 с.
12. Хетагурова А. К. Как психологически поддержать сестер милосердия в хосписах // Журнал "Проблемы управления здравоохранением". – 2014. – № 3. – С. 22-27.

Ушанова Е.В., Муравьева И.В.

г. Уссурийск Уссурийский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Владивостокский базовый медицинский колледж», 31.02.01 Лечебное дело, 1 курс

Научный руководитель - преподаватель истории Швец О.А.

umk05@mail.ru

СТАНОВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В Г.УССУРИЙСК И ЕГО ВКЛАД В ПОБЕДУ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ И СЕГОДНЯ

Великая Отечественная война была самой тяжёлой и кровопролитной из всех войн, когда-либо пережитых нашим народом. Она забрала более двадцати пяти миллионов человеческих жизней. В этой войне были убиты, сожжены в крематориях и уничтожены в концлагерях миллионы людей. Народы Советского Союза сомкнулись в единую силу. Плечом к плечу с бойцами Советской Армии сражались советские медики. В эти годы на фронте и в тылу трудились более двухсот тысяч врачей и полмиллиона среднего медицинского персонала.

Актуальность темы. Подготовка медицинских работников в военные годы была жизненно важна. Она показала не только героизм и самоотверженность медицинских работников, но и выявила потребности в мобильной медицинской службе.

Главная задача медицины в военное время - минимизировать санитарные потери и вернуть максимальное число военнослужащих к исполнению военных обязанностей.

Таким образом, актуальная, качественная и системная подготовка медицинских работников является важным элементом обеспечения обороноспособности страны и эффективного функционирования вооружённых сил в любых условиях в любое время.

Объект исследования: Организация помощи фронту в военное время в городе Уссурийске.

Предмет исследования: Подготовка медицинских кадров в условиях войны в г. Ворошилов (Уссурийск).

Цель исследования: изучить историю развития Уссурийского медицинского училища и его вклада в Победу в годы Великой Отечественной Войны; на основе исторических знаний сформировать у современных студентов чувства патриотизма и любви к малой Родине и выбранной профессии.

Великая Отечественная война оставила неизгладимый след в истории нашей страны. Приморский край, несмотря на свою удалённость от основных театров военных действий Великой Отечественной войны, внёс огромный вклад в победу советского народа над фашистскими агрессорами. С самого начала войны предприятия края бросили все силы на обеспечение сражающихся на фронте соотечественников всем необходимым, став далёким, но надёжным тылом борьбы с немецкими захватчиками.

Были введены в строй оборонные предприятия, а также на перепрофилированы уже существующие производственные мощности на работу для нужд фронта.

В годы войны в городе Ворошилове (сейчас г. Уссурийск) не рвались снаряды, не шли бои, но на долю людей, живших в то время, выпали испытания не менее тяжелые.

Уже на следующий день после нападения фашистской Германии, во всех трудовых коллективах города прошли многолюдные митинги, на которых уссурийцы выразили единодушную решимость бросить все силы для борьбы с врагом.

Сотни людей обращались в военкоматы с просьбой отправить их на фронт. Городская газета «Коммунар» от 5 августа 1941 года сообщала: «В областной комитет Красного Креста от молодых патриотов - женщин и девушек - ежедневно поступают десятки заявлений, желающих приобрести военную специальность. Они просят зачислить их в санитарные дружины, на курсы медицинских сестёр, кружки ГСО. Овладевая военной специальностью, пишут они, мы в любой момент сможем оказать необходимую помощь нашей доблестной Красной Армии и быстрее разгромить врага».

Несколько сот женщин и девушек г. Ворошилова уже занимаются в санитарных дружинах, 60 человек на курсах медицинских сестёр. Сандружины есть при Центральном райкоме РОКК первой и второй поликлинике, госбанке, масложиркомбинате, Доме Красной Армии, Гуме. Не отстают от взрослых также пионеры и школьники. Они изучают санитарное дело при Доме пионеров.

По решению Красного Креста девушки и женщины обучаются в санитарных дружинах без отрыва от производства, затем они получают практический навык и смогут оказать первую медицинскую помощь в условиях войны.

В связи с военным положением в 1941 году в учебные планы в Школе акушеров и медсестёр г. Ворошилова, вводятся новые дисциплины: военное дело и полевая хирургия.

История Школы акушеров и медсестер началась в далеком непростом 1937 году.

В этом время принципиально менялась инфраструктура города. Стремительно шёл процесс урбанизации. В связи с увеличением притока населения, появилась острая необходимость в обеспечении качественной и доступной медицинской помощью. Здравоохранение города переживало в своём развитии начальный период. На базе центральной городской больницы началось развитие медицинских служб. Катастрофическая нехватка врачебных и сестринских кадров предопределила создание Акушерской школы в городе.

Тогда решением областного отдела здравоохранения в городе Ворошилове была создана двухгодичная Акушерская школа, открывшая для своих выпускников тайны профессионального мастерства в области родовспоможения. В школу было принято 22 учащихся.

В 1938 году школа получила статус областной. Основные усилия руководства школы были направлены не только на решение хозяйственных вопросов, но и на повышение методических навыков преподавательского состава и уровня знаний учащихся.

Тяжёлые социально-бытовые условия в 30-е годы в сочетании с явно недостаточным медицинским обеспечением населения, сопровождавшиеся высокой заболеваемостью и смертностью, особенно детской, вызывали острейшую необходимость в обеспечении укомплектации стационаров амбулаторно-поликлинической сети врачебным и сестринским персоналом.

Понимание того, что оказывать качественную и полноценную медицинскую помощь без устали работавшим врачам без повседневных помощников - сестёр - практически невозможно, привело к необходимости организации отделения медицинских сестёр, которое было открыто в Акушерской школе в 1939 году.

На 1 сентября 1939 года по Акушерской школе состояло 70 учащихся, по Сестринской школе - 22.

Главным направлением здравоохранения 40-х годов было создание системы акушерско-гинекологической помощи и развитие материально-технической базы (открытие женских консультаций и родильных домов, осуществление патронажа беременных), подготовка кадров, принятие законов, направленных на охрану интересов матери и ребёнка. Даже в период Великой Отечественной войны Президиум Верховного совета СССР утвердил Указ «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства».

Потребность в медицинских кадрах возрастает в 1940 году, на 1 курсе Акушерского отделения учится 57 учащихся (план 49).

В 1941-1942 учебном году приказом областного отдела здравоохранения школа акушеров и медсестёр была переименована в Фельдшерско-акушерскую. Согласно отчёту на начало 1941 года в школе учится 44 акушерки и 24 акушерки-фельдшерицы.

На основании распоряжения Краевого отдела здравоохранения учебный 1941-1942 год в школе начался 1 августа.

В 1942 году в школе было два досрочных выпуска акушеров. Первый досрочный выпуск был 8 февраля 1942 года в составе 18 человек. Второй досрочный выпуск 10 августа 1942 года в составе 22 человек.

Выпускники военных лет - фельдшера, акушеры и медицинские сёстры - в одном ряду со всем советским народом встали на защиту Отечества от немецко-фашистских захватчиков, выполняя свой гражданский долг на полях сражений Великой Отечественной войны, в полевых госпиталях и тыловых медицинских учреждениях своей страны.

В этот период увеличивается набор учащихся, сокращаются сроки обучения, занятия проходят в две смены. А после занятий учащиеся идут работать в лечебные учреждения: городскую больницу, военный госпиталь, детскую больницу.

Основными трудностями в учебной работе школы в 1941 году являлось отсутствие учебного материала, различный уровень знаний учащихся, частые срывы выполнения домашнего задания, а также проведения занятий из-за перебоев подачи электроэнергии в школу и общежитие, отсутствие воды и несвоевременный её подвоз. На отопительный сезон не было заготовлено достаточно топлива, в результате в помещениях был постоянный холод.

Несмотря на все трудности, учебная программа была выполнена, была налажена методическая и воспитательная работа.

В школе идёт активная подготовка санитарных дружин.

В 1943 году всего обучалось 139 учащихся, фельдшеров: 1 курс - 57 человек, 2 курс - 42 человека, 3 курс - 29 человек; медицинских сестёр - 11. В школе работает 19 преподавателей.

В этом году активно проводится военно-допризывная подготовка медицинских сестёр, формируются группы самозащиты.

Согласно утверждённому плану в школе проводятся мероприятия по эвакуации учащихся. Появляются кружки оборонного значения: кружок ГСО («Готов к санитарной обороне», программа массовой санитарной подготовки населения Союза ССР), ПВХО (противовоздушная и противохимическая оборона), стрелковый гранатомётный. За это направление работы отвечает военрук Александр Иванович Молодцов.

Также учащиеся школы изучают Автодело и Уличное движение на получение прав шофёра-любителя.

Производственную практику студенты проходят в лечебно-профилактических учреждениях городов и районов Приморского края: г.Ворошилове, г.Владивостоке, г.Камень-Рыболове, г.Спасске-Дальнем, г.Артёме, Анучино, Сучане, с.Черниговка, с.Михайловка, с.Ивановка, Яковлевском районе.

Вплоть до сентября 1945 года школа продолжала готовить квалифицированных акушеров, фельдшеров и медицинских сестер.

В 1946 году Министерство здравоохранения СССР утвердило новые учебные планы, которые предусматривали более глубокое преподавание теоретических дисциплин и улучшение практической подготовки выпускников медицинских школ.

Постановлением Совета Министров РСФСР № 721 от 21 мая 1954 г. и решением исполнительного комитета Приморского краевого Совета депутатов трудящихся № 766 от 28 июня 1954 года Фельдшерская школа переименована в Уссурийское медицинское училище.

Гордость любого учебного заведения - его выпускники!

Многие из тех, кто закончил Уссурийское медицинское училище, колледж, а затем медицинские институты, стали организаторами здравоохранения нашего края.

В 2004 году на основании распоряжения комитета по управлению государственным имуществом Приморского края от 05 мая 2004 года № 129-р учебное заведение получило статус колледжа, как учреждение, обеспечивающее высокий уровень профессионального образования.

Распоряжением Администрации Приморского края № 82-ра от 27 марта 2015 года, Учреждение переименовано в краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Уссурийский медицинский колледж».

Колледж включён в Единый Национальный Реестр «Ведущих образовательных учреждений РФ в 2015 году», а в 2016 году - в Национальный Реестр «Ведущие учреждения здравоохранения России».

Распоряжением Правительства Приморского края от 20 января 2021 N 19-рп принято решение о реорганизации краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Владивостокский базовый медицинский колледж» в форме присоединения к нему краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Уссурийский медицинский колледж».

В настоящее время «Уссурийский медицинский колледж» продолжает готовить квалифицированных специалистов среднего медицинского звена. На 2025 год в колледже обучаются студенты по специальностям: «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Фармация».

Последствия Великой Отечественной войны были катастрофическими: огромные человеческие жертвы, разрушение экономики и инфраструктуры. Сложно переоценить вклад медиков в победу во время Великой Отечественной Войны. С первых дней войны они спасали бойцов, вытаскивали раненых с поля боя — все это ради достижения одной цели - Победы.

Во время Великой Отечественной войны погибли или пропали без вести более 85000 медиков, среди которых 5000 врачей, 9 000 средних медицинских работников, 71 000

санитарных инструкторов и санитаров. В целом в период войны смертность медработников была на втором месте после гибели на полях сражений бойцов стрелковых подразделений.

К сожалению, подготовка квалифицированных медицинских кадров для участия в военных действиях актуальна и сегодня.

24 февраля 2022 года — началась специальная военная операция.

Выпускники и студенты медицинских колледжей, в том числе и Уссурийского, добровольно отправляются в зону СВО.

8 мая 2024 года накануне праздника Великой победы, в Уссурийском филиале «ВБМК» состоялось торжественное открытие мемориальной доски, посвященной нашим ребятам, которые обучались в нашем колледже, принимали участие в СВО на территории Украины и героически погибли выполняя свой профессиональный и человеческий долг: Максим Шульга, Аркадий Извеков, Дмитрий Котель, Максим Ковандин, Никита Пучков, Алексей Кодинцев.

Их гибель и их подвиг - это реальные судьбы наших бывших студентов, отдавших свои жизни спасая других. Мы чтим память каждого из них!

Официальные списки погибших медиков в ходе СВО не всегда публикуются, боль утраты особенно остро ощущается там, где каждый погибший однокурсником, студентом, выпускником, другом.

Патриотизм – это любовь и уважение к своей стране, которое предполагает активную гражданскую позицию и готовность к служению Отечеству.

Патриотизм в медицине - это ежедневный выбор, который рождается из любви к своему народу и к каждому конкретному человеку.

Героизм медицинских работников - это живой урок для нас. Он учит нас, что настоящая сила - не в разрушении, а в созидании; не в ненависти, а в милосердии; не в словах, а в поступках.

Библиографический список

1. Второй город Приморья: Уссурийск от палеолита до современности - [PrimaMedia.ru https://primamedia.ru/news/2315552/](https://primamedia.ru/news/2315552/)
2. Соклакова, О.В. Исторический очерк «Колледж, которым гордимся!», посвященный 80-летию Уссурийского медицинского колледжа. –Владивосток: Издательство «Русский остров», 2017.-136с.
3. Паничкин, Н.Н. «Уссурийский хронограф», Уссурийск: МБУК, 2016. — 268 с.
4. Тактическая медицина в условиях СВО: состав аптечки и полезные навыки – Текст: электронный. - <https://xn--72-6kcad3a4abdyjbksfzdfn.xn--p1ai/tpost/x40i69jbr1-takticheskaya-meditsina-v-usloviyah-svo>
5. 2. «Современный патриотизм. Особенности формирования патриотических ориентиров российской молодёжи» // Литрес. - Текст: электронный. - <https://www.litres.ru/book/dmitriy-plynov/sovremennyy-patriotizm-osobennosti-formirovaniya-patriotich-70503532/chitat-onlayn/?ysclid=mknwa8xcvf108268333>
6. Архивные данные Уссурийского медицинского колледжа.

Булах Татьяна Александровна
г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»
31.02.01 Лечебное дело, 4 курс
Научный руководитель - преподаватель Вторушина Л.Б.
E-mail: bmk.06@mail.ru

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Демографическая ситуация является одним из ключевых факторов национальной безопасности и долгосрочного социально-экономического развития любого государства. Для Российской Федерации, обладающей самой большой территорией в мире, вопросы численности, размещения и качества населения имеют особое геополитическое и стратегическое значение.

На рубеже XX–XXI веков Россия вошла в период глубокого демографического кризиса, характеризующегося депопуляцией – устойчивым сокращением численности населения. Хотя в последние полтора десятилетия были предприняты значительные усилия по исправлению ситуации, и часть показателей улучшилась, структурные проблемы остаются острыми.

Целью данного УИРСа является выявление отношения студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледжа» к ключевым демографическим проблемам современной России и рассмотрение возможных путей их решения.

Задачи работы:

- 1) выявить и охарактеризовать основные негативные тенденции;
- 2) рассмотреть их причины;
- 3) предложить комплекс мер по преодолению демографического кризиса.

1. Ключевые демографические проблемы современной России

Демографическая ситуация в РФ характеризуется рядом взаимосвязанных проблем, создающих негативную совокупную динамику.

1. Ключевые тенденции и проблемы

А. Отрицательный естественный прирост (депопуляция)

Суть проблемы: С 2018 года в России вновь наблюдается устойчивая естественная убыль населения (когда число умерших превышает число родившихся). Это основная демографическая проблема.

Причины: Низкая рождаемость, унаследованная от демографических "ям" 199-х годов, и сохраняющаяся относительно высокая смертность.

Б. Низкий уровень рождаемости

Показатель: Суммарный коэффициент рождаемости (среднее число рождений на одну женщину) устойчиво находится ниже уровня простого воспроизводства (2,1). Для сохранения численности населения нужен показатель 2,3-2,4 из-за особенностей возрастной структуры.

Причины: Социокультурные сдвиги (изменение модели семьи, карьерные ориентации), экономическая неуверенность, высокие затраты на воспитание детей.

В. Высокая смертность, особенно в трудоспособных возрастах

Показатель: Несмотря на рост ожидаемой продолжительности жизни (приближается к 73,5 года), она все еще отстает от показателей развитых стран. Сохраняется колоссальный разрыв между продолжительностью жизни мужчин и женщин (около 10 лет).

Основные причины смерти: Болезни системы кровообращения, онкологические заболевания, а также внешние причины (ДТП, отравления, несчастные случаи), что указывает на необходимость усиления профилактики.

Г. Демографическое старение

Суть проблемы: Доля населения старше трудоспособного возраста постоянно растет, а доля детей и молодежи — сокращается.

Последствия: Возрастает нагрузка на пенсионную систему и здравоохранение, сокращается численность экономически активного населения, что создает риски для экономического роста.

Д. Региональная дифференциация

Суть проблемы: Демографическая ситуация крайне неоднородна. Депопуляция особенно остра в центральных и северо-западных регионах, а также на Дальнем Востоке.

Миграция: Происходит активный отток населения из депрессивных регионов и малых городов в крупные агломерации (Москва, Санкт-Петербург, города-миллионники). Это ведет к обезлюдиванию значительных территорий и их экономическому упадку.

Е. Миграция как компенсирующий фактор

Роль: В последние годы миграционный прирост является единственным источником компенсации естественной убыли населения России.

Проблемы: Миграция, в основном из стран СНГ, создает новые вызовы: необходимость интеграции мигрантов, возможные социальные трения, а также зависимость экономики от иностранной рабочей силы.

2. Позитивные сдвиги (за последние 10-15 лет)

Несмотря на проблемы, нельзя не отметить и положительные изменения:

Рост ожидаемой продолжительности жизни: Увеличилась более чем на 5 лет по сравнению с началом 200-х годов.

Снижение младенческой смертности: Достигнут один из самых низких показателей в истории России, что является большим успехом здравоохранения.

Реализация активной демографической политики: Такие меры, как материнский капитал, оказали значительное влияние на рост рождаемости в 2010-х годах, особенно на рождение вторых и последующих детей.

2. Пути решения демографических проблем

Преодоление демографического кризиса требует комплексного, системного подхода, объединяющего усилия государства, общества и бизнеса. Меры можно разделить на несколько ключевых направлений.

2.1. Стимулирование рождаемости и поддержка семьи.

- Материальная поддержка: Развитие и повышение эффективности уже действующих мер (материнский капитал, ежемесячные пособия). Внедрение прогрессивной шкалы налоговых вычетов, напрямую зависящей от числа детей.
- Жилищный вопрос: Ускоренное развитие программ льготной ипотеки для семей с детьми, строительство социального и арендного жилья для молодых семей.

- Инфраструктурная поддержка: Ликвидация очередей в ясли и детские сады, развитие сети учреждений дополнительного образования, создание комфортной городской среды для семей с детьми (парки, игровые площадки, безопасные дворы).

- Идеологическое сопровождение: Формирование в обществе, особенно через СМИ и культуру, позитивного образа многодетной, успешной семьи.

2.2. Снижение смертности и увеличение продолжительности здоровой жизни.

- Укрепление системы здравоохранения: Смещение акцента на профилактику и первичную медико-санитарную помощь. Развитие программ диспансеризации и ранней диагностики.

- Борьба с основными причинами смерти: Реализация национальных проектов по борьбе с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями.

- Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ): Государственные кампании по борьбе с курением, злоупотреблением алкоголем, поощрение занятий спортом и здорового питания.

- Повышение безопасности: Ужесточение контроля за соблюдением правил дорожного движения, безопасности на производстве, улучшение экологической обстановки.

2.3. Сбалансированная миграционная и региональная политика.

- Стимулирование внутренней миграции: Создание привлекательных условий для жизни и работы в депрессивных и стратегически важных регионах (Дальний Восток, Сибирь) через «дальневосточный гектар», льготы, повышенные зарплаты, развитие инфраструктуры.

- Управление внешней миграцией:

- Переориентация на привлечение квалифицированных мигрантов, создание для них понятных путей интеграции и получения гражданства.

- Поддержка малых городов и сельской местности: Развитие местной экономики, телекоммуникаций, социальной сферы для закрепления населения.

2.4. Общее повышение качества жизни и социального оптимизма.

Демографическое поведение в конечном счете определяется уверенностью людей в завтрашнем дне. Поэтому ключевое значение имеют:

- Стабильный экономический рост и повышение реальных доходов.
- Создание высокопроизводительных рабочих мест.
- Снижение социального неравенства.
- Обеспечение веры граждан в справедливость и эффективность государственных институтов.

3. Роль здравоохранения в решении демографических проблем

Демографическое благополучие страны, характеризующееся стабильным или растущим населением, напрямую зависит от двух ключевых показателей: рождаемости и смертности. Именно на эти показатели система здравоохранения оказывает самое непосредственное и мощное влияние, выступая не просто службой по лечению болезней, а фундаментальным инструментом демографической политики.

3.1. Снижение смертности и увеличение продолжительности жизни

Это первостепенная задача здравоохранения в демографическом контексте.

- Борьба с преждевременной смертностью: Совершенствование медицинской помощи при сердечно-сосудистых и онкологических заболеваниях – основных причинах

смерти в России – позволяет сохранить жизни десятков тысяч людей, преимущественно трудоспособного возраста, особенно мужчин.

- Развитие скорой и первичной медико-санитарной помощи: Быстрое и качественное оказание помощи на ранних этапах критически важно для снижения смертности от инфарктов, инсультов, травм и острых отравлений.
- Профилактическая медицина и диспансеризация: Система профилактики, ранней диагностики и вакцинации позволяет выявлять и лечить заболевания до того, как они станут смертельно опасными, напрямую увеличивая ожидаемую продолжительность жизни.

Результат: Снижение уровня смертности и повышение продолжительности жизни напрямую сокращают естественную убыль населения и смягчают проблему старения нации, увеличивая период здоровой и активной жизни пожилых людей.

3.2. Стимулирование рождаемости через охрану материнства и детства

Чтобы семья решилась на рождение двух и более детей, родители должны быть уверены в здоровье матери и ребёнка.

- Снижение младенческой и материнской смертности: Высокотехнологичная помощь в родовспомогательных учреждениях, дородовой патронаж и наблюдение за новорождёнными — основа для роста доверия к системе и уверенности в благополучном исходе родов.
- Развитие репродуктивных технологий: Доступность ЭКО (экстракорпорального оплодотворения) для пар с бесплодием позволяет тысячам семей обрести желанного ребёнка, напрямую влияя на коэффициент рождаемости.
- Поддержка здоровья детей: Создание эффективной системы педиатрической помощи, вакцинация, профилактика детских заболеваний обеспечивают здоровое развитие подрастающего поколения, что является ключевым фактором для принятия решения о рождении последующих детей.

Результат: Уверенность в доступности и качестве медицинской помощи для матери и ребёнка является мощным психологическим и социальным стимулом для повышения рождаемости.

3.3. Сохранение здоровья населения трудоспособного возраста

Трудоспособное население — это основа экономики и демографического потенциала.

- Профилактика "возрастных" заболеваний: Активная работа по выявлению факторов риска (повышенное давление, холестерин, уровень сахара) у людей среднего возраста позволяет предотвратить инсульты и инфаркты, сохраняя кормильцев для семей.
- Укрепление общественного здоровья: Борьба с курением, злоупотреблением алкоголем, пропаганда здорового питания и физической активности — всё это задачи современного здравоохранения, которые напрямую снижают смертность и продлевают период активной жизни.

Результат: Снижение сверхсмертности среди мужчин и сохранение здоровья экономически активных граждан стабилизирует демографическую структуру общества и ослабляет нагрузку на пенсионную систему.

Здравоохранение — это не просто отрасль социальной сферы, а ключевой драйвер демографического развития. Инвестируя в медицину, государство вкладывается в "человеческий капитал": сохраняет жизнь ныне живущим, обеспечивает здоровье будущим поколениям и создаёт необходимые условия для роста рождаемости. Без сильной,

современной и доступной системы здравоохранения устойчивое решение демографических проблем России невозможно.

Студенты колледжа ответили на опросник для выявления отношения студентов медицинского колледжа к демографическим проблемам

Мы поинтересовались мнением наших студентов о демографических проблемах России, с целью изучения выявления отношения студентов ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» к ключевым демографическим проблемам современной России и рассмотрение возможных путей их решения.

В ходе научно-исследовательской работы мною было проведено соответствующее социологическое исследование.

Респондентам было предложено ответить на вопросы составленной анкеты. Далее проводилась статистическая обработка результатов, и на ее основе производился анализ показателей.

В анкетировании приняло участие 98 человек, студенты ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж» из них 87 человек женщин и 11 мужчин в возрасте от 17 до 30 и старше.

На пятый вопрос «Насколько острой, на Ваш взгляд, является демографическая ситуация в России на сегодняшний день?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 1). Анализ ответов на вопрос об остроте демографической ситуации в России выявил неоднозначность общественного восприятия данной проблемы. Значительная доля респондентов (36%) затруднилась с оценкой, что может свидетельствовать как о недостаточной информированности, так и о сложности однозначной интерпретации текущих демографических процессов. При этом среди тех, кто имеет определенное мнение, преобладает обеспокоенность: в сумме 45% опрошенных (35% — «скорее острая» и 10% — «крайне острая») считают ситуацию проблемной. Лишь 19% респондентов (13% — «скорее не острая» и 6% — «проблемы нет») не видят серьезных оснований для беспокойства.

Таким образом, при высокой доле неопределившихся, в обществе доминирует восприятие демографической ситуации как острой, что подчеркивает актуальность данной темы и необходимость дальнейших исследований и мер.



Рисунок 1. «Насколько острой, на Ваш взгляд, является демографическая ситуация в России на сегодняшний день?»

На шестой вопрос «Какие из следующих демографических проблем Вы считаете наиболее серьезными для России? (Выберите не более 3-х вариантов)» ответы распределились следующим образом (Рисунок 2). Анализ ответов на вопрос о наиболее серьезных демографических проблемах (множественный выбор) показал, что респонденты склонны рассматривать демографический кризис как комплексное явление, выделяя его ключевые взаимосвязанные аспекты. Безусловным лидером (57 ответов) стала естественная убыль населения, что подтверждает: студенты медицинского колледжа осознают фундаментальную проблему дисбаланса между смертностью и рождаемостью. Практически такую же высокую обеспокоенность (52 ответа) вызвала высокая смертность среди мужчин трудоспособного возраста — это указывает на понимание респондентами специфики российского демографического кризиса, связанной с гендерными и социально-экономическими факторами (рисковое поведение, условия труда, заболевания). Значительная часть опрошенных отметила низкую рождаемость (35 ответов) и неблагоприятную ситуацию в регионах, в частности на Дальнем Востоке (32 ответа), что особенно актуально для студентов, проживающих в этом федеральном округе. Проблема «утечки умов» (29 ответов) также вошла в число значимых, однако набрала меньше голосов по сравнению с проблемами смертности и рождаемости. Единичный ответ, связанный с последствиями СВО (1 респондент), хотя и не является статистически значимым, указывает на появление в общественном сознании новых факторов, влияющих на демографию.

Таким образом, в восприятии молодежи наиболее острыми являются «традиционные» проблемы — высокая смертность и низкая рождаемость, при этом респонденты также учитывают региональную специфику и миграционные потери.



Рисунок 2. «Какие из следующих демографических проблем Вы считаете наиболее серьезными для России? (Выберите не более 3-х вариантов)»

На седьмой вопрос «Как Вы считаете, насколько демографические проблемы влияют на национальную безопасность и будущее развитие страны?» ответы распределились

следующим образом (Рисунок 3). Результаты опроса демонстрируют высокий уровень осознания респондентами глубины и системности демографических проблем. Подавляющее большинство студентов (89% в сумме) считают, что демографическая ситуация оказывает сильное (52%) или очень сильное (37%) влияние на национальную безопасность и будущее развитие страны. Такое распределение ответов свидетельствует о том, что будущие медицинские работники воспринимают демографию не как изолированную социальную сферу, а как фундаментальный фактор, определяющий устойчивость и перспективы государства. Лишь незначительная часть опрошенных (11%) недооценивает это влияние (10% — «незначительно», 1% — «не влияют вообще»).

Таким образом, в студенческой среде доминирует понимание того, что без решения демографических проблем невозможно обеспечить национальную безопасность и долгосрочное развитие страны.



Рисунок 3. «Как Вы считаете, насколько демографические проблемы влияют на национальную безопасность и будущее развитие страны?»

На восьмой вопрос «Насколько эффективно, по Вашему мнению, современная российская система здравоохранения справляется с решением демографических проблем?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 4). Анализ ответов на вопрос об эффективности системы здравоохранения в решении демографических проблем выявил высокую степень неопределенности среди респондентов. Более половины опрошенных (52%) затруднились оценить работу системы, что может свидетельствовать как о недостаточной информированности о реальных результатах и мероприятиях здравоохранения, так и о сложности формирования однозначного мнения об этой сфере. Среди респондентов, имеющих определенную позицию, преобладают положительные оценки: 20% считают систему «скорее эффективной» и 8% — «очень эффективной», что в сумме составляет 28%. Отрицательную оценку («совершенно не эффективно») дали также 8% опрошенных.

Таким образом, при крайне высоком уровне затруднившихся с ответом, те респонденты, кто смог оценить работу здравоохранения, в три раза чаще склоняются к мнению об ее эффективности, нежели о полной неэффективности. Однако доминирование неопределившихся (52%) является важным сигналом: либо работа системы здравоохранения в контексте демографии недостаточно заметна для молодежи, либо требуется более активное информирование населения о принимаемых мерах.

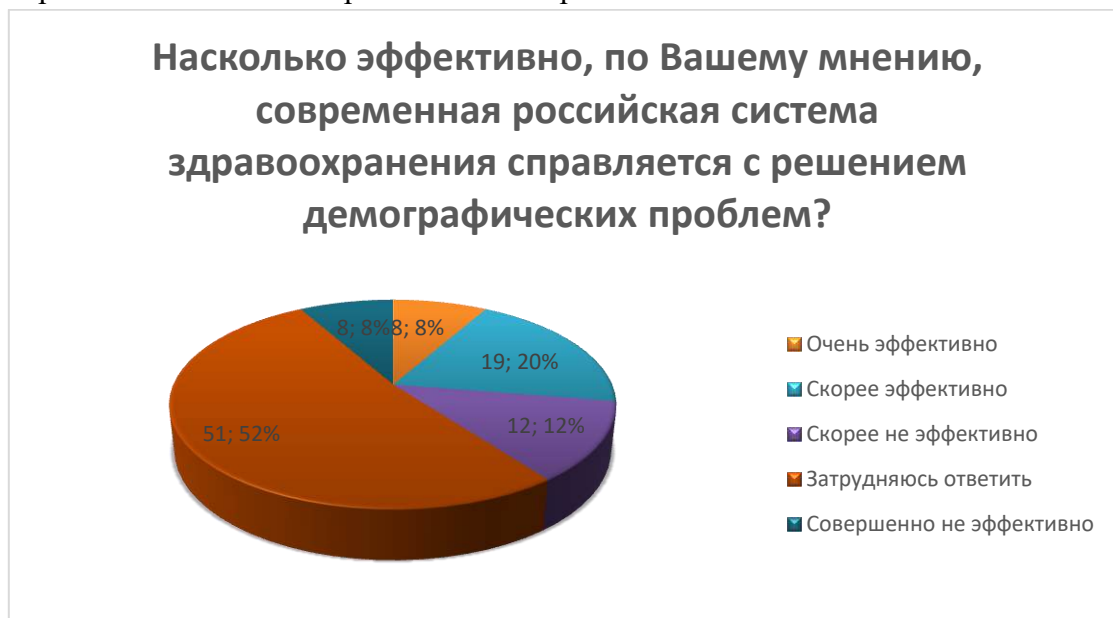


Рисунок 4. «Насколько эффективно, по Вашему мнению, современная российская система здравоохранения справляется с решением демографических проблем?»

На девятый вопрос «Какие направления работы здравоохранения являются наиболее важными для улучшения демографической ситуации? (Выберите не более 3-х вариантов)» ответы распределились следующим образом (Рисунок 5). Анализ приоритетов респондентов в отношении направлений работы здравоохранения для улучшения демографической ситуации (множественный выбор) показал, что будущие медицинские работники мыслят системно и выделяют несколько ключевых блоков. Наибольшее число голосов (53) получило развитие системы родовспоможения и охраны материнства, что логично связано с проблемой низкой рождаемости, отмеченной в предыдущих вопросах. Практически столь же высокую обеспокоенность вызывают борьба с онкологическими заболеваниями (44) и улучшение медицинской помощи в сельской местности и малых городах (43) — последнее особенно актуально для студентов из регионов Дальнего Востока с высокой долей сельского населения. Значительное число респондентов также выделило профилактику вредных привычек (41) и снижение младенческой смертности (39), что подчеркивает понимание важности как поведенческих факторов, так и качества медицинской помощи на ранних этапах жизни. Развитие репродуктивных технологий (34) и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний (30) также вошли в число значимых направлений, хотя и набрали несколько меньше голосов. Наименьшее число выборов (23) получило развитие первичной медико-санитарной помощи, что может указывать на недостаточное понимание её роли как фундамента всей системы здравоохранения, либо на то, что респонденты воспринимают её

как менее непосредственно связанную с демографией по сравнению с узкоспециализированными направлениями.

Таким образом, студенты медицинского колледжа видят решение демографических задач прежде всего в укреплении служб материнства и детства, онкологической помощи и доступности медицины в отдаленных территориях, а также в активной профилактике.



Рисунок 5. «Какие направления работы здравоохранения являются наиболее важными для улучшения демографической ситуации? (Выберите не более 3-х вариантов)»

На десятый вопрос «С какими основным препятствиями сталкивается здравоохранение для решения этих задач?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 6). Анализ ответов о препятствиях, с которыми сталкивается здравоохранение при решении демографических задач, показал, что респонденты выделяют комплекс факторов, среди которых доминирует дефицит кадров (34%). Это свидетельствует о том, что будущие медицинские работники остро ощущают проблему нехватки специалистов и «утечки» кадров как ключевое препятствие. Значимыми, но менее часто упоминаемыми барьерами стали: недостаток внимания профилактическому направлению (10%), низкая приверженность населения здоровому образу жизни (7%) и износ материально-технической базы (6%). Обращает на себя внимание, что вариант «недостаточное финансирование» набрал лишь 2% голосов, что может указывать либо на его недооценку респондентами, либо на то, что в условиях кадрового голода финансовый аспект воспринимается как менее острый. Ещё 2% опрошенных считают, что все перечисленные проблемы в равной степени препятствуют работе здравоохранения.

Таким образом, студенты медицинского колледжа видят главное препятствие в человеческом факторе — нехватке медицинских работников, тогда как материально-технические и финансовые проблемы, а также вопросы профилактики и образа жизни населения отходят на второй план, хотя и признаются значимыми.



Рисунок 6. «С какими основными препятствиями сталкивается здравоохранение в решении этих задач?»

На одиннадцатый вопрос «Повлияли ли Ваши знания о демографической ситуации на выбор будущей медицинской специальности?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 7). Результаты опроса показали, что для большинства респондентов (55%) знания о демографической ситуации не стали определяющим фактором при выборе будущей медицинской специальности. Это может свидетельствовать о том, что профессиональное самоопределение чаще основывается на других мотивах — личном интересе к медицине, семейных традициях, престиже профессии или иных факторах. Вместе с тем значительная часть опрошенных (23%) осознанно подошли к выбору специальности, стремясь внести вклад в решение демографических проблем. Это указывает на наличие среди студентов группы с выраженной социальной ответственностью и пониманием связи своей будущей профессии с демографическими процессами. Почти четверть респондентов (22%) затруднились с ответом, что может говорить о недостаточной рефлексии по данному вопросу либо о сложности оценки влияния знаний на выбор профессии.

Таким образом, хотя демографическая тематика не является главным мотиватором для большинства, она всё же оказывает заметное влияние на профессиональный выбор почти каждого четвертого студента-медика.



Рисунок 7. «Повлияли ли Ваши знания о демографической ситуации на выбор будущей медицинской специальности?»

На двенадцатый вопрос «Как Вы лично планируете участвовать в решении демографических проблем после окончания колледжа?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 8). Анализ ответов о личном планировании участия в решении демографических проблем показал разнообразие профессиональных ориентаций среди студентов-медиков. Наибольшая доля респондентов (33%) не выделяют специального демографического компонента в своей будущей работе, полагая, что их основная задача — лечить пациентов, и этого достаточно. Почти столько же (31%) готовы активно участвовать в профилактике через пропаганду здорового образа жизни, что свидетельствует о понимании важности превентивных мер. Четверть опрошенных (26% в сумме) выбирают более конкретные пути: 13% планируют работать в специальностях, непосредственно связанных с демографией (акушерство, педиатрия), и ещё 13% готовы поехать в регионы с кадровым дефицитом. Лишь 10% не считают нужным заниматься просветительской деятельностью.

Таким образом, хотя значительная часть студентов не видит необходимости в целенаправленных демографических усилиях, две трети опрошенных так или иначе готовы вносить вклад в улучшение ситуации — через лечение, профилактику или выбор дефицитных специальностей и мест работы.



Рисунок 8. «Как Вы лично планируете участвовать в решении демографических проблем после окончания колледжа?»

На тринадцатый вопрос «Насколько Вы оптимистично смотрите на возможность улучшения демографической ситуации в России в ближайшие 10-15 лет?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 9). Оценка респондентами перспектив улучшения демографической ситуации в России на ближайшие 10–15 лет демонстрирует преобладание оптимистичных настроений при значительной доле неопределившихся. Более половины опрошенных (53% в сумме) смотрят в будущее с оптимизмом: 35% — «скорее оптимистично» и 18% — «очень оптимистично». Это свидетельствует о наличии у студентов веры в возможность позитивных изменений, несмотря на остроту текущих проблем, отмеченную в предыдущих вопросах. Крайне малая доля респондентов (6%) придерживается пессимистичного взгляда. Однако наиболее многочисленной оказалась группа затруднившихся с ответом (41%), что может отражать как сложность прогнозирования демографических процессов, так и недостаток информации о реальных мерах и их потенциальной эффективности.

Таким образом, в студенческой среде доминирует сдержанный оптимизм относительно будущего демографии в стране, но высокая доля неопределившихся указывает на потребность в более четких ориентирах и доказательствах результативности проводимой политики.



Рисунок 9. «Насколько Вы оптимистично смотрите на возможность улучшения демографической ситуации в России в ближайшие 10-15 лет?»

На четырнадцатый вопрос «Как Вы относитесь к институту семьи и брака в современном обществе?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 10). Ответы на вопрос об отношении к институту семьи и брака демонстрируют устойчивую приверженность большинства респондентов традиционным ценностям. Почти две трети опрошенных (63%) рассматривают семью как фундаментальную и незыблемую ценность, что является важным социально-психологическим ресурсом для преодоления демографического кризиса. Вместе с тем значительная часть студентов (32%) воспринимает

брак лишь как одну из возможных форм отношений, не обязательную для всех. Это отражает современные тенденции плюрализации семейных моделей в общественном сознании, особенно среди молодежи. Крайне незначительное меньшинство (3%) считает институт семьи устаревшим, а доля затруднившихся с ответом минимальна (2%), что говорит о сформированности позиций по данному вопросу.

Таким образом, при доминировании традиционного восприятия семьи в студенческой среде присутствует заметная доля тех, кто допускает альтернативные формы отношений, что необходимо учитывать при разработке мер семейно-демографической политики, ориентированной на молодежь.



Рисунок 10. «Как Вы относитесь к институту семьи и брака в современном обществе?»

На пятнадцатый вопрос «Планируете ли Вы в будущем иметь детей?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 11). Анализ репродуктивных планов студентов показывает в целом позитивную картину. Подавляющее большинство респондентов (77% в сумме) так или иначе ориентированы на рождение детей: 56% ответили «Да, определенно» и еще 21% — «Скорее да, чем нет». Это свидетельствует о сохранении традиционных семейных ценностей и наличии репродуктивного потенциала у будущих медицинских работников. Вместе с тем 15% опрошенных еще не определились в этом вопросе, что создает пространство для социальной и информационной поддержки, способствующей укреплению репродуктивных установок. Лишь 8% респондентов склоняются к отказу от деторождения («Скорее нет»). Доля категорически отрицающих ответов отсутствует.

Таким образом, большинство студентов медицинского колледжа демонстрируют просемейные репродуктивные намерения, что является важным ресурсом для преодоления демографического кризиса в долгосрочной перспективе.



Рисунок 11. «Планируете ли Вы в будущем иметь детей?»

На шестнадцатый вопрос «Какое количество детей Вы считаете идеальным для своей будущей семьи?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 12). Анализ представлений студентов об идеальном количестве детей в семье показывает устойчивую ориентацию на двухдетную модель. Подавляющее большинство респондентов (60%) считают идеальным иметь двоих детей, что соответствует традиционным репродуктивным установкам и является важным ресурсом для поддержания численности населения. Каждый пятый опрошенный (21%) ориентирован на однодетную семью, что в долгосрочной перспективе ведет к суженному воспроизводству. Лишь 17% респондентов рассматривают троих детей как идеал, а многодетность (4 и более детей) привлекает только 2% опрошенных.

Таким образом, при доминировании двухдетной модели наблюдается недостаточная ориентация на многодетность, что требует усиления мер по формированию престижа многодетной семьи среди молодежи. При этом фактический репродуктивный потенциал студентов (77% планируют детей в том или ином варианте) остается достаточно высоким.



Рисунок 12. «Какое количество детей Вы считаете идеальным для своей будущей семьи?»

На семнадцатый вопрос «В каком возрасте, по Вашему мнению, оптимально рожать первого ребенка?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 13). Анализ мнений студентов об оптимальном возрасте для рождения первого ребенка показывает, что большинство респондентов (42%) ориентируются на интервал 25–30 лет. Еще 36% считают оптимальным возраст до 25 лет. Таким образом, совокупно 78% опрошенных связывают рождение первенца с возрастным периодом до 30 лет, что соответствует медико-биологическим рекомендациям о наиболее благоприятном репродуктивном возрасте. Менее популярными оказались варианты более позднего деторождения: 30–35 лет (8%) и после 35 лет (7%). Еще 8% респондентов полагают, что возраст не имеет решающего значения, выдвигая на первый план социальную готовность (образование, материальное положение, жилье).

Полученные данные свидетельствуют о том, что в студенческой среде преобладает установка на рождение первого ребенка в рамках традиционного репродуктивного возраста, что является благоприятным фактором для реализации имеющихся репродуктивных планов (77% планируют детей) и преодоления демографического кризиса.



Рисунок 13. «В каком возрасте, по Вашему мнению, оптимально рожать первого ребенка?»

На восемнадцатый вопрос «Какие факторы являются для Вас наиболее важными при принятии решения о рождении ребенка? (Выберите не более 3-х)» ответы распределились следующим образом (Рисунок 14). Анализ факторов, влияющих на решение о рождении ребенка, показал, что для студентов медицинского колледжа приоритетное значение имеют материально-бытовые условия и качество партнерских отношений. Абсолютным лидером (80 ответов) стала материальная стабильность и наличие собственного жилья, что отражает прагматичный подход молодежи к планированию семьи. Вторым по значимости фактором (59 ответов) являются стабильные и надежные отношения с партнером, что подчеркивает важность эмоционально-психологического фундамента. Высокое место заняло также собственное здоровье (52 ответа), что закономерно для будущих медиков. Значительная часть респондентов отметила необходимость завершения образования и профессиональной реализации (42 ответа) перед рождением ребенка. Обращает на себя внимание относительно невысокий ранг государственной социальной поддержки (22 ответа) — материнский капитал

и пособия уступают по значимости личным ресурсам и качеству медицинских услуг для детей (30 ответов). Наименее востребованными оказались помощь старшего поколения и экологическая обстановка.

Таким образом, репродуктивные намерения студентов в первую очередь определяются их собственными возможностями (жилье, доход, здоровье, карьера) и устойчивостью партнерства, тогда как государственные стимулы играют вспомогательную роль. Это необходимо учитывать при разработке мер демографической политики, делая акцент на создании условий для совмещения профессионального роста с родительством и доступности качественной медицинской помощи.



Рисунок 14. «Какие факторы являются для Вас наиболее важными при принятии решения о рождении ребенка?»

На девятнадцатый вопрос «Что является основным препятствием для рождения желаемого количества детей? (Выберите не более 3-х)» ответы распределились следующим образом (Рисунок 15). Анализ основных препятствий к рождению желаемого числа детей показал, что главным барьером для студентов является жилищный вопрос — отсутствие или нехватка собственного жилья (74 ответа). Это подтверждает выводы предыдущего вопроса о приоритете материально-бытовых условий при планировании семьи. Вторую по значимости группу препятствий составляют факторы, связанные с личным состоянием и социальными ролями: состояние здоровья (38 ответов), трудности совмещения работы/учебы с уходом за ребенком (34) и карьерные амбиции (34). Практически равное количество выборов этих вариантов свидетельствует о напряженном балансе между профессиональным развитием и семейными планами в студенческой среде. Значимым барьером выступает также нестабильность в отношениях с партнером (30 ответов), что подчеркивает важность надежного партнерства как основы для репродуктивных решений. Обращает на себя внимание, что нежелание брать ответственность (19 ответов) и негативный опыт в родительской семье (8 ответов) хотя и уступают материальным факторам, но также присутствуют в структуре препятствий.

Таким образом, для преодоления разрыва между желаемым и фактическим числом детей необходимы комплексные меры, направленные в первую очередь на решение

жилищных проблем молодежи, создание условий для совмещения родительства с учебой и работой, а также укрепление института семьи и партнерских отношений.



Рисунок 15. «Что является основным препятствием для рождения желаемого количества детей?»

На двадцатый вопрос «Как Вы в целом относитесь к многодетным семьям (имеющим троих и более детей)?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 16). Анализ отношения студентов к многодетным семьям демонстрирует преобладание позитивных установок. Две трети респондентов (66% в сумме) выражают положительное отношение: 27% оценивают многодетность как пример для подражания, еще 39% относятся скорее положительно. Почти треть опрошенных (31%) занимают нейтральную позицию, что может свидетельствовать об отсутствии сформированного мнения или невовлеченности в данную тему. Крайне малая доля (3%) высказала отрицательное отношение.

Таким образом, в студенческой среде доминирует благожелательное восприятие многодетных семей, что создает благоприятный социально-психологический фон для пропаганды многодетности как желаемой модели семьи. Высокий процент положительных оценок (66%) и низкий — отрицательных (3%) указывают на потенциальную готовность молодежи рассматривать многодетность в перспективе, особенно при условии устранения препятствий, выявленных в предыдущих вопросах (жилищные проблемы, совмещение с карьерой и др.).



Рисунок 16. «Как Вы в целом относитесь к многодетным семьям (имеющим троих и более детей)?»

На двадцать первый вопрос «С какими основными стереотипами или проблемами, по Вашему мнению, сталкиваются многодетные семьи в России? (Выберите не более 3-х)» ответы распределились следующим образом (Рисунок 17). Анализ восприятия студентами проблем и стереотипов, с которыми сталкиваются многодетные семьи в России, показал, что ключевыми барьерами, по мнению респондентов, являются материальные трудности и бедность (75 ответов), а также жилищный вопрос (58 ответов). Эти данные полностью согласуются с выводами предыдущих вопросов, где материально-бытовые условия назывались главными препятствиями для рождения детей и важнейшими факторами при планировании семьи. Значимыми, но менее часто упоминаемыми проблемами стали: психологическая нагрузка на родителей и детей (32), ограничение карьерных возможностей для матери (30), трудности с получением качественного образования и медицинской помощи (28) и предвзятое отношение общества (24). Наименьшее число выборов получило низкое качество социальной поддержки от государства (11), что может указывать либо на недооценку этого фактора, либо на то, что респонденты считают государственную помощь недостаточной, но не главной проблемой на фоне материальных и жилищных трудностей.

Таким образом, студенты медицинского колледжа видят многодетные семьи в России как социальную группу, испытывающую прежде всего экономические и жилищные лишения, а также сталкивающуюся с психологическими и карьерными ограничениями. Преодоление этих проблем требует комплексной государственной политики, направленной на повышение доступности жилья, адресную материальную поддержку и создание условий для совмещения родительства с профессиональной реализацией, особенно для матерей.



Рисунок 17. «С какими основными стереотипами или проблемами, по Вашему мнению, сталкиваются многодетные семьи в России?»

На двадцать второй вопрос «Как Ваше медицинское образование влияет на Ваше восприятие многодетности?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 18). Полученные данные свидетельствуют о том, что медицинское образование оказывает значимое влияние на восприятие студентами многодетности, при этом характер этого влияния неоднозначен. Почти половина респондентов (49%) отмечают, что обучение позволяет им более трезво оценивать риски для здоровья матери и ребенка, что отражает формирование профессионального, ответственного подхода к репродуктивным вопросам. При этом 17% опрошенных подчеркивают, что медицинские знания подтверждают: при грамотном сопровождении многодетность является нормальным явлением. Однако для 10% респондентов образование, напротив, укрепляет мнение о рискованности многодетности для женского здоровья. Четверть студентов (24%) считают, что их восприятие многодетности не зависит от полученного образования.

Таким образом, медицинское образование в основном способствует более взвешенной оценке репродуктивных рисков, но не формирует однозначного отношения к многодетности: часть студентов видит возможность ее безопасной реализации при надлежащем медицинском контроле, другая — акцентирует потенциальные опасности. Это указывает на необходимость сбалансированного освещения вопросов многодетности в образовательном процессе с акцентом на возможности современной медицины по сопровождению беременности и родов.



Рисунок 18. «Как Ваше медицинское образование влияет на Ваше восприятие многодетности?»

На двадцать третий вопрос «Насколько эффективны, на Ваш взгляд, современные меры государственной поддержки семей с детьми (материнский капитал, пособия, льготная ипотека)?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 19). Оценка студентами эффективности государственной поддержки семей с детьми демонстрирует преобладание сдержанно-критической позиции. Более трети опрошенных (37%) признают, что существующие меры (материнский капитал, пособия, льготная ипотека) оказывают некоторую помощь, но считают их недостаточными для кардинального решения проблем. Почти треть респондентов (30%) оценивают поддержку как в целом эффективную для стимулирования рождаемости. Значительная доля опрошенных (22%) затруднились с оценкой, что может указывать как на недостаточную информированность о мерах поддержки, так и на сложность оценки их реального влияния. Лишь 11% респондентов высказали однозначно негативное мнение, считая поддержку неэффективной и не покрывающей реальные расходы на детей.

Таким образом, в студенческой среде доминирует мнение о полезности, но недостаточности существующих мер государственной поддержки. Большинство (67% в сумме) либо видят ограниченную эффективность, либо затрудняются с оценкой, что свидетельствует о необходимости как усиления реальной помощи семьям, так и более активного информирования молодежи о доступных мерах поддержки.



Рисунок 19. «Насколько эффективны, на Ваш взгляд, современные меры государственной поддержки семей с детьми (материнский капитал, пособия, льготная ипотека)?»

На двадцать четвертый вопрос «Какие меры поддержки, по Вашему мнению, были бы наиболее действенными для повышения рождаемости?» ответы распределились следующим образом (Рисунок 20). Анализ предложений студентов о наиболее действенных мерах поддержки рождаемости показал, что приоритетным направлением является решение жилищной проблемы: массовое строительство доступного семейного жилья (65 ответов). Это полностью согласуется с выводами предыдущих вопросов, где отсутствие собственного жилья называлось главным препятствием для рождения детей. Вторую по значимости группу мер составляют меры, облегчающие совмещение родительства с профессиональной реализацией: гибкий график работы и поддержка матерей на рабочем месте (47 ответов), а также развитие инфраструктуры детства — детские сады, школы, поликлиники (45 ответов). Высокий ранг получило и улучшение доступности и качества медицинской помощи, особенно репродуктивной (43 ответа), что закономерно для студентов-медиков. Менее востребованными, но значимыми оказались повышение детских пособий (35), психологическая и юридическая поддержка семей (24) и изменение общественной атмосферы в пользу семейных ценностей (17). Единичный «другой ответ» не влияет на общую картину.

Таким образом, студенты ожидают от государства прежде всего создания материально-бытовых условий для семей (жилье, инфраструктура) и поддержки в совмещении работы с воспитанием детей, тогда как прямые денежные выплаты и идеологические меры воспринимаются как менее действенные. Это указывает на необходимость смещения акцентов демографической политики в сторону инвестиций в доступное жилье и социальную инфраструктуру для семей с детьми.



Рисунок 20. «Какие меры поддержки, по Вашему мнению, были бы наиболее действенными для повышения рождаемости?»

Заключение

Проведенное исследование восприятия демографических проблем студентами медицинского колледжа позволяет сделать ряд обобщающих выводов, характеризующих как отношение молодежи к данной проблематике, так и возможные направления демографической политики.

1. Острота восприятия демографических проблем.

Респонденты демонстрируют высокий уровень осознания серьезности демографической ситуации в стране. Большинство опрошенных считают демографические проблемы острыми и непосредственно влияющими на национальную безопасность и перспективы развития России. При этом в структуре проблем, по мнению студентов, доминируют «традиционные» факторы: высокая смертность (особенно среди мужчин трудоспособного возраста), естественная убыль населения и низкая рождаемость, дополняемые региональной спецификой (положение на Дальнем Востоке) и миграционными потерями.

2. Роль здравоохранения и препятствия в его работе.

Оценка эффективности системы здравоохранения в решении демографических задач оказалась неоднозначной: при высокой доле затруднившихся с ответом, те, кто сформировал мнение, чаще склоняются к признанию ее полезности, но недостаточности. Главным препятствием для здравоохранения студенты считают кадровый дефицит и «утечку» медицинских работников, тогда как материально-технические и финансовые проблемы отходят на второй план. Наиболее важными направлениями работы здравоохранения респонденты называют развитие родовспоможения, борьбу с онкологическими

заболеваниями, улучшение помощи в сельской местности и профилактику вредных привычек.

3. Репродуктивные установки и семейные ценности.

Исследование выявило устойчивую ориентацию большинства студентов на создание семьи и рождение детей. Подавляющее большинство (77%) планируют иметь детей, преимущественно двоих (60%), ориентируясь на рождение первого ребенка в возрасте до 30 лет. Институт семьи воспринимается как фундаментальная ценность (63%), а к многодетным семьям преобладает положительное отношение (66%). Однако намерения сдерживаются рядом препятствий, главными из которых являются отсутствие собственного жилья, материальная нестабильность, состояние здоровья, трудности совмещения работы/учебы с уходом за ребенком и карьерные амбиции.

4. Влияние медицинского образования.

Обучение в медицинском колледже способствует более взвешенной оценке репродуктивных рисков, но не формирует однозначного отношения к многодетности: часть студентов видит возможность ее безопасной реализации при надлежащем медицинском сопровождении, другая — акцентирует потенциальные опасности для здоровья. Это указывает на необходимость сбалансированного освещения вопросов многодетности в образовательном процессе.

5. Оценка государственной поддержки и ожидания от политики.

Существующие меры поддержки семей (материнский капитал, пособия, льготная ипотека) оцениваются студентами как полезные, но недостаточные для кардинального решения проблем. Наиболее действенными мерами для повышения рождаемости респонденты считают массовое строительство доступного семейного жилья, гибкий график работы и поддержку матерей на рабочем месте, развитие инфраструктуры детства (сады, школы, поликлиники) и улучшение доступности качественной медицинской помощи, особенно репродуктивной. Прямые денежные выплаты и идеологические меры воспринимаются как менее эффективные по сравнению с созданием материально-бытовых условий.

6. Перспективы и рекомендации.

Полученные данные свидетельствуют о наличии у студенческой молодежи значительного репродуктивного потенциала и в целом позитивного отношения к семье и деторождению. Однако реализация этого потенциала сдерживается комплексом материально-бытовых, социальных и психологических барьеров. Для преодоления демографического кризиса необходима комплексная политика, включающая:

- решение жилищной проблемы молодых семей (доступное жилье);
- создание условий для совмещения профессиональной реализации с родительством (гибкая занятость, поддержка матерей);
- развитие социальной инфраструктуры для детей (доступность и качество детских садов, школ, поликлиник);
- усиление кадрового потенциала здравоохранения и повышение доступности медицинской помощи, особенно в сфере родовспоможения и репродуктивного здоровья;
- адресную информационную работу с молодежью о существующих мерах поддержки и возможностях современной медицины;

· формирование в обществе позитивного образа многодетной семьи, подкрепленного реальными условиями для ее благополучия.

Таким образом, преодоление демографических проблем в России требует не только усиления финансовой поддержки семей, но и системных изменений в жилищной политике, сфере занятости, здравоохранении и социальной инфраструктуре, ориентированных на реальные потребности и барьеры, выявленные в сознании молодежи.

Демографическая ситуация в Российской Федерации остается сложной и требует постоянного внимания. Глубокие проблемы естественной убыли, старения населения и региональной диспропорции не могут быть решены быстро. Однако опыт последних лет показывает, что целенаправленная и последовательная государственная политика способна оказывать значительное положительное влияние.

Успех возможен только при комплексном подходе, который сочетает в себе материальную поддержку семьи, кардинальное улучшение общественного здоровья, умную миграционную политику и, что самое главное, создание в стране такой социально-экономической среды, где люди будут хотеть рожать и растить детей, строить долгосрочные жизненные планы и жить долгой, здоровой и безопасной жизнью. Решение демографических проблем – это стратегическая задача, от которой напрямую зависит будущее России.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Официальные демографические данные [Электронный ресурс]. – URL:
2. Указ Президента РФ от 09.10.2007 № 1351 «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года».
3. Вишневский, А.Г. Демографическая модернизация России, 1900–2000 / А.Г. Вишневский. – М.: Новое издательство, 2006.
4. Римашевская, Н.М. Качество населения и демографические вызовы современной России / Н.М. Римашевская // Народонаселение. – 2019. – № 2. – С. 4-17.
5. Официальный сайт национальных проектов России [Электронный ресурс]. – URL:

ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ИХ ЗАПРЕЩАЮЩИЕ

Михайлов Евгений Владимирович,

г. Биробиджан, ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж»

34.02.01 Сестринское дело, 1 курс

[E-mail: 89246428191@mail.com](mailto:89246428191@mail.com)

Мищенко Дмитрий Юрьевич,

г. Биробиджан МБОУ «Лицей №23 с этнокультурным (еврейским) компонентом»

[E-mail: dimamishchenko212@mail.com](mailto:dimamishchenko212@mail.com)

учащийся, 9«А» класс

Научный руководитель - преподаватель истории, Мищенко Н.В.

[E-mail: natala-mishenko@mail.ru](mailto:natala-mishenko@mail.ru)

В настоящей геополитической ситуации бактериологическое оружие стало одной из глобальных проблем современного общества. Лаборатории по разработке этого типа оружия в настоящее время существуют на территории разных стран, в том числе и государств постсоветского пространства.

Разработкой биологического оружия японцы заинтересовались после Первой мировой войны для использования в последующих военных конфликтах. После поражения Японии во Второй мировой войне результаты исследования руководитель отряда 731, занимавшегося экспериментами на человеке, передал США. Таким образом, результаты исследований периода Второй мировой войны стали фундаментом для дальнейшей разработки и использования бактериологического оружия.

Биологическое оружие — патогенные организмы, микроорганизмы или их споры, вирусы, бактериальные токсины, заражающие людей и животных, предназначенные для массового поражения живой силы и населения противника, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур, заражения продовольствия и источников воды, а также порчи некоторых видов военного снаряжения и военных материалов.

В 2022 году на Украине были обнаружены свидетельства и доказательства лабораторий по производству данного оружия. Бактериологическое оружие представляет опасность для мирового сообщества. Поэтому данная тема является актуальной.

Изучением данной темы занимались исследователи: А.Н. Трайнин, А. В. Апросимов, Б.В.Токиев, Н.В. Ратовская и другие. Эта проблема требует внимания.

Япония, США и другие страны с развитой экономической системой должны быть заинтересованы в применении передовых методов исследования здоровья человека, в применении высоких технологий в медицинском обслуживании и сохранении человеческой жизни. Но история показывает, что именно передовые страны склоняются к применению бактериологического оружия.

Цель данного исследования: рассмотреть информацию о разработке и применении бактериологического оружия в период Великой Отечественной войны и , находящуюся в свободном доступе.

Объект исследования: публикации и исторические события 20-21 веков, касающиеся бактериологического оружия.

Предмет исследования: способы и средства, география применения биологического оружия.

Задачи исследования:

1. Изучить источники по теме.

2. Составить памятку для граждан РФ «Что необходимо знать о бактериологическом оружии, чтобы предотвратить заражение?»

Примечательно, что применение биологического оружия было известно со времен древнего Рима. Когда при осаде городов, исчерпав методы захвата, за крепостные стены перебрасывали трупы умерших от чумы, чтобы вызвать эпидемию непокорного населения. Защитники крепостей погибали. Такие меры иногда приводили к результату, так как в замкнутых пространствах, при высокой плотности населения и при осязаемом недостатке средств гигиены подобные эпидемии развивались стремительно.

К примерам применения биологического оружия относится применение в древности наконечников стрел, которые готовили из ядовитых хвостов скатов, но зачастую использовали заточенное острие, смазанное ядом змей (гадюк...), токсичным секретом насекомых, соком отравляющих растений.

В период Первой Священной войны в Греции афиняне и дельфийцы, убедив союзников, загрязнили водопроводную воду осаждённого города Кирры, используя морозник.

Морозник (*Helleborus*) — ядовитое растение. Все его части: корневища, листья, стебли и цветки, содержат токсичные вещества. Это растение распространено в Средиземноморье. В корневищах морозника присутствуют стероидные сапонины, кардиотонические гликозиды, алкалоиды. Среди опасных соединений — вератрин, тератогены и иервин. В надземных частях растения (листья, стебель, цветки, сок) содержатся ранунулин и протоанемонин, которые вызывают раздражение и жжение на коже.

Симптомы отравления морозником: звон в ушах, жажда, отёк языка и горла, рвота, замедление пульса, в некоторых случаях остановка сердца.

Сок морозника ядовит, вызывает ожоги кожи, поэтому при работе с растением обязательно использовать перчатки.

Несмотря на то, что в прошлом с медицинской целью сердечные гликозиды морозника применялись при лечении заболеваний сердечно-сосудистой недостаточности, в настоящее время такие препараты, содержащие токсичные и ядовитые вещества морозника, используют редко. В связи с тем, что высока токсичность морозника.

Известно, что на Кавказе морозником лечили ревматизм, то есть применяли наружно. В восточной Абхазии морозник применяли при лечении свиней.

В быту использовать морозник в качестве лекарственного растения недопустимо.

В период Нового времени первый исторический факт применения бактериологического оружия зафиксирован в период отравления индейцев при осаде форта Питт. Таким образом, в период Нового времени, в 1763 г. английские военные отправляли в поселения индейцев, осаждавших форт, одеяла, зараженные возбудителем оспы. Это подтвержденный исторический факт преднамеренного распространения оспы.

В период новейшей истории бактериологическое оружие было применено в годы Первой мировой войны (1914-1918 гг.). Речь идет о применении Германией биологических средств против сельскохозяйственного скота, а также против конского состава кавалерийских и артиллерийских частей французских войск на Юго-Западном (1916) и Западном (1917) фронтах.

После Первой мировой войны, в 1925 году, 17 июня, представители 37 государств в Женеве, в Швейцарии, подписали протокол о запрещении применения на войне удушающих, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств. Женевский протокол вступил в силу 8 февраля 1928 г.

Это международное соглашение, юридически закрепило запрет на использование химического и биологического оружия в условиях боевых действий. Действие правового документа бессрочно.

Интересен подход к ратификации¹ Женевского протокола. Присоединенной к Женевскому протоколу страна считалась после сдачи на хранение ратификационной грамоты правительству Франции. Он позволял ограничить сферу действия обязательств со стороны государств. Он запрещал только использование, не регулируя вопросы хранения и транспортировки биологического и химического оружия, не касался вооружения, разработанного на основе токсинов и вирусов.

Советский Союз также ратифицировал протокол в апреле 1928 года с двумя условиями: 1. СССР обязался соблюдать положения протокола только в отношении государств, которые его подписали и ратифицировали.

3. СССР оставлял за собой право не соблюдать протокол, если противник или его союзники нарушат его условия и применят запрещённые виды оружия.

В 2000 году Россия как правопреемник СССР сняла все оговорки к Женевскому протоколу.

Женевский протокол о запрещении в условиях войны удушливых, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств - один из основных международных соглашений, который юридически запрещает применение химического, биологического оружия, имеет важное значение и в настоящее время.

Позднее были приняты другие международные документы, запрещающие применять химическое, биологическое и токсичное оружие.

В период Второй мировой войны также использовалось бактериологическое оружие.

Перед началом Второй мировой войны Япония вела скрытую деятельность по созданию и использованию биологического оружия. Оправдывая свою деятельность по разработке биологического оружия «медицинскими исследованиями» и «профилактикой эпидемий» на секретной базе в оккупированной Маньчжурии проводились масштабные, спланированные эксперименты над пленными и похищенными людьми. Десятки тысяч людей стали материалом для испытаний биологического оружия.

Известно, что в 1940 -1944 годы японская армия применяла биологическое оружие против

китайских войск и мирного населения более 11 раз, это вызвало эпидемию (массовое заражение) чумой людей провинций и городов Китая.

Хирохито как морской биолог интересовался наукой. «...Наука может убить тысячи, десятки тысяч, миллионы людей весьма короткий промежуток времени.»

Отряд 731, сформированный в 1932 году по инициативе императора Хирохито имел разные названия: «армия Камо», «армия Дунсян»... С 1933 года руководителем отряда 731 был Сиро Исии. Используя пленных китайцев, русских, проживавших на территории Китая и представителей других наций, члены отряда, военные и медики заражали чумой, оспой, холерой, ботулизмом, сибирской язвой, а также занимались вивисекцией (вскрытием живых людей), принудительным обморожением, тестировали бактериологическое и другое оружие, заражали захваченную территорию.

Официальное же название отряд 731 имел как «Главное управление по водоснабжению и профилактике частей Квантунской армии».

Несмотря на то, что применение биологического оружия Японией было доказано, только в 2002г. Япония официально это признала.

В 1942 состоялась операция «Веgetарианец» - это мероприятие, запланированное для распространения сибирской язвы в войне с Германией. Проведена разработка и тестирование

¹ **Ратификационная грамота** — официальный документ, подтверждающий факт ратификации. Грамота составляется по установленной форме и содержит подтверждение того, что все предусмотренные национальным законодательством процедуры соблюдены. Она подписывается уполномоченными должностными лицами и скрепляется государственной печатью.

оружия на острове Груинард. Остров был заражён спорами сибирской язвы, 49 лет оставался на карантине, был объявлен очищенным в 1990 г.

В ходе исследования была создана памятка «Что необходимо знать о биологическом оружии?» Один из пунктов которой, призывает «Соблюдать санитарно-гигиенические требования в питании: воду берите только из проверенных источников; кипятите воду и молоко, все продукты и пищу употребляйте лишь после прожаривания или кипячения; хлеб прокаливаете на огне или в духовке, печи».

Какие международные документы регулируют применение биологического оружия в настоящее время?

Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении (КБТО) одобрена Генассамблеей ООН в 1971 г. (первый в истории запрет на целую категорию ОМУ). Открыта к подписанию 10 апреля 1972 г. . Является бессрочной. В декабре 2022 года - 184 участника. Депозитарии – Россия, США и Великобритания.

Понятие «биологическое и токсинное оружие», не имея в тексте Конвенции точного определения, разъясняется через концепцию количества и цели – «микробиологические или другие биологические агенты или токсины таких видов и в таких количествах, которые не имеют назначения для профилактических, защитных или других мирных целей», а также соответствующее оборудование и средства доставки.

Такое понимание биооружия позволяет Конвенции сохранять свою актуальность. Но эксперты считают, что неизбежны проблемы с квалификацией нарушений КБТО в связи со стремительным развитием и конвергенцией биологических и химических наук, а также возможностью двойного применения микробиологических агентов.

Официально известная как «Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении», Конвенция была разработана на Конференции Комитета по разоружению в Женеве, Швейцария. Вступила в силу 26 марта 1975 года. КБО дополняет Женевский протокол 1925 года, который запрещал только применение биологического оружия.

В настоящее время необходим комплексный подход в развитии международных отношений для обеспечения мира и безопасности.

Библиографический список

1. Беломестнова Г.А. Смертельная миссия в Хайларе. М., 2024.
2. Дегтярь А.В., и Киселева Н.В. Хабаровский процесс 1949 г. над японскими преступниками // Вестник науки. №6 (87) Том 2. Июнь 2025. С.1302.
3. Конвенция о запрещении биологического и токсинного оружия (справка)//www.mid.ru
4. Павлова В.П. Деятельность отряда №731 в оценках современников // Молодой ученый. 2014. №5 (64). С.404-406.
5. Петухов Н. А., Рябцева Е. В. Нюрнберг в Токио: судебные процессы над японскими военными преступниками // Правосудие/Justice. 2024. Т. 6, № 4. С. 30–42. DOI: 10.37399/2686-9241.2024.4.30-42.
6. Шелдон Харрис Смертоносная наука. Биологическая война и её прикрытие. М., 1994.
7. Сэйити Моримура Кухня дьявола. М., 1983.
8. Шелдон Харрис Фабрики смерти: Японское биологическое оружие, 1932–1945 и американское прикрытие. М., 1994.
9. Шабельникова Н.А. Без срока давности: Хабаровский процесс 1949 г. в освещении документальных материалов Дальневосточного региона //
10. Человечество против фашизма: люди, народы, государства: материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-й годовщине Великой Победы и году защитника Отечества. Омск: ОАБИИ, 2025. С. 178-183.