

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: «Основы микробиологии и иммунологии»

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Биробиджан 2017

«Утверждена»
научно-методическим советом
Протокол № 6
«28» апреля 2017 г.



Составлена в соответствии с
Государственными требованиями
к минимуму содержания и уровню
подготовки студентов
специальности 34.02.01 Сестринское дело
Зам. директора по УМР
Л.Б. Вторушина
«28» апреля 2017 г.

Рабочая программа

Дисциплина: «Основы микробиологии и иммунологии»

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Составитель: преподаватель Даньшина Светлана Викторовна

Рассмотрена
на заседании ЦМК
клинических дисциплин
«18» апреля 2017 г.
Протокол № 8
Председатель ЦМК
Клейман Н.В.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) «Основы микробиологии и иммунологии» по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 34.02.01 Сестринское дело.

Организация-разработчик: ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

Составитель: Спичак Ю.Г. преподаватель ОГПОБУ «Биробиджанский медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.	6
3. Условия реализации учебной дисциплины.	16
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ И ИММУНОЛОГИИ».

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 34.02.01 Сестринское дело

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ дополнительного профессионального образования в части профессиональных компетенций:

- проводить диагностические исследования;
- проводить диагностику неотложных состояний;
- определять программу лечения пациентов различных возрастных групп;
- определять тактику ведения пациента;
- выполнять лечебные вмешательства;
- осуществлять контроль состояния пациента;
- проводить санитарно-эпидемические мероприятия;
- проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения;
- проводить иммунопрофилактику;
- организовывать здоровьесберегающую среду;
- организовывать и проводить работу школ здоровья для пациентов и их окружения;
- организовывать и контролировать выполнение требований охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах и офисах общей врачебной (семейной) практики.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело следующими общими компетенциями (ОК), а так же умениями и знаниями, которые формируют профессиональные компетенции (ПК).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований;
- проводить простейшие микробиологические исследования;
- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам;
- осуществлять профилактику распространения инфекции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;
- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения;
- основные методы асептики и антисептики;
- основы эпидемиологии инфекционных заболеваний, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Перечень формируемых компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, включая:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося - 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	16
семинарские занятия	4
практические занятия	44
Самостоятельная работа студента (всего)	32
Итоговая аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета.	

№	Наименование	количество часов при очной форме обучения.				
		всего	тео- рия	семинар	практика	самост. работа
1.	Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. История развития микробиологии и иммунологии. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы. Сбор, хранение и транспортировка материала для микробиологических исследований.	12	2		6	4
2	Учение об иммунитете. Реакции иммунитета. Виды иммунитета. Профилактика инфекционных болезней и эпидемий. Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней.	12	2		6	4
3	Бактериология. Классификация бактерий. Морфология и физиология бактерий и методы ее изучения. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций. Частная бактериология. Профилактика бактериальных инфекций. Антибактериальные препараты.	12	2	2	4	4
4	Вирусология Классификация и структура вирусов. Культивирование и репродукция вирусов. Методы изучения вирусов. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций Профилактика вирусных инфекций. Частная вирусология. Противовирусные препараты. Особенности противовирусного иммунитета.	12	2		6	4
5	Общая характеристика и классификация	12	2		6	4

	простейших, методы их изучения. Частная протозоология. Обнаружение простейших в биологическом материале и объектах окружающей среды. Методы микробиологической диагностики протозоозов. Профилактика протозоозов.					
6	Паразитология Общая характеристика и классификация гельминтов, методы их изучения. Частная гельминтология. Обнаружение гельминтов в биологическом материале, объектах окружающей среды. Методы микробиологической диагностики гельминтозов. Профилактика гельминтозов.	12	2	2	4	4
7	Микология. Классификация грибов. Строение и особенности физиологии грибов, методы их Частная микология. Противогрибковые препараты. Методы микробиологической диагностики микозов.	12	2		6	4
8	Экология микроорганизмов. Микрофлора организма человека, почвы, воды, воздуха. Стерилизация. Дезинфекция Учение об инфекционном и эпидемическом процессах. Внутрибольничные инфекции.	12	2		6	4
ИТОГО:		96	16	4	44	32

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение в микробиологию и иммунологию. Организация микробиологической лабораторной службы.	Содержание учебного материала Предмет и задачи медицинской микробиологии и иммунологии. Виды микробиологии. История развития микробиологии и иммунологии, этапы развития. Роль микроорганизмов в жизни человека и общества. Научные и практические достижения медицинской микробиологии и иммунологии. Принципы классификации микроорганизмов на бактерии, грибы, простейшие, вирусы. Предмет и задачи бактериологии, микологии, паразитологии, вирусологии. Правила работы в микробиологической лаборатории. Техника безопасности при работе с инфицированным материалом. Значение своевременного и адекватного взятия материала для микробиологических исследований. Меры предосторожности при сборе и транспортировке исследуемого материала. Предохранение от контаминации исследуемого материала нормальной микрофлорой. Правила взятия, сроки, температурные и другие условия транспортировки материала для бактериологических, микологических, паразитологических и вирусологических исследований, поддерживающие жизнедеятельность возбудителя, предотвращающие избыточный рост сопутствующий микрофлоры и обеспечивающие безопасность людей и окружающей среды. Количество отбираемого материала. Посуда, инструменты и химические реагенты, используемые для сбора материала, их перечень, подготовка к работе, утилизация. Оформление сопровождающих документов. Самостоятельная работа студентов. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Составление конспекта по теме: «Техника безопасности медицинского персонала микробиологической лаборатории». Практические занятия Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы	2/-/6	1

Тема 2. Учение об иммунитете	Содержание учебного материала Понятие об иммунитете, его значение для человека и общества. Неспецифические и специфические факторы защиты иммунитета, их взаимосвязь. Виды иммунитета. Иммунная система организма человека: органы, клетки, иммуноглобулины. Механизм иммунного ответа. Иммунологические исследования, их значение Медицинские иммунобиологические препараты: вакцины, иммуноглобулины и иммунные сыворотки, эубиотики, бактериофаги, иммуномодуляторы, диагностические препараты, их состав, свойства, назначение. Практические занятия. Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики инфекционных болезней. Постановка простейших серологических реакций и учёт результатов. Самостоятельная работа студентов. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Подготовка сообщений, презентаций на примерные темы: «Историческое значение иммунитета в развитии общества», «Медицинские иммунологические препараты (например, вакцины), их практическое применение и значение для человека и общества», «Прививка, за или против?», «Роль нормальной микрофлоры в иммунитете».	2/-/6	2
Тема 3 Классификация бактерий. Морфология бактерий и методы её изучения Частная бактериология. Антибактериальные средства. Особенности иммунитета при бактериальных инфекциях	Содержание учебного материала Изучение морфологии бактерий Возбудители бактериальных кишечных инфекций: эшерихиозов, сальмонеллёзов, брюшного тифа и паратифов, дизентерии, холеры, ботулизма, пищевых токсикоинфекций и интоксикаций. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных респираторных инфекций: дифтерии, скарлатины, коклюша, паракоклюша, менингококковой инфекции, туберкулёза, респираторного хламидиоза, микоплазмоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных кровяных инфекций: чумы, туляремии, боррелиозов, риккетсиозов. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители бактериальных инфекций наружных покровов: сибирской язвы, оспы, столбняка, газовой гангрены, сифилиса, гонореи, трахомы, урогенитального хламидиоза. Источники и пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Инфекционные болезни, вызванные условно-патогенными бактериями (кокки, псевдомонады, неспорообразующие анаэробы).	2/2/4	2

[illegible]

Содержание учебного материала Содержание учебного материала Особенности классификации вирусов, таксономия. Структура вирусов, просто и сложно устроенные вирусы. Формы вирионов. Изучение морфологии вирусов. Особенности физиологии вирусов как облигатных клеточных паразитов. Методы культивирования и индикации вирусов. Устойчивость вирусов к факторам окружающей среды. Методы микробиологической диагностики вирусных инфекций: вирусологическое исследование, серологическое исследование (реакции связывания комплимента, непрямой		ификация простейших: саркодовых (дизентерийная амёба), жгутиковых (лямблия, трихомонада, трипаносомы), споровиков (малярийный плазмодий, токсоплазма) и инфуз	
---	--	--	--

[illegible]

13

	е
	клинически
	е
	проявления
	.
	Токсоплазмоз,
	источник инвазии,
	пути заражения,
	жизненный цикл паразита,
	основные проявления врождённых и приобретённых токсоплазм

[illegible]

[illegible]

拴□資鵠拈𪛗Юй꺄□□ 嶮ㄣ豐跃𪛗𪛗舐皖금□ □ㄱ岬적眨□접@峇賚 v정s□긔ᄆ□ϕ相X瞭 Θ□碱궘ᄃ□□□冰蠓□ 溢谿𧢲ㄴ궘孩礻□谅e 김岾궘裊찬뽳王□扞 碑□屨谄궘궘諄睭□궘 □궘□송鵠□궘礻궘□ □谕圯礻ᄂ聘김地珙𪛗 穰□□驚궘ᄂᄃᄅJтик澜 豢④扁□ᄃ' ᄃ狙賁澜 П貌賓獮ᄃ'□□※抟𪛗 ④긔ㄱ蠍Vo鷗④□쑥Y 繆3H抡ㄴ三궘궘挽Θ地 □갈祗抒賓r궘궘궘 □衿궘궘궘寤각궘궘谣 궘n賃賒質鴈抹공□。○ 뫼궘T鴉諄긔豸HB暴 ⊙扞𪛗궘궘궘□独豺˙ᄃ ㅈ嬰跃ㄹ砲⊗□伎执궘 齏궘☆궘谖□집▼抡闊 □y哺𪛗鳴□□^ᄃ求繆 窳殺y馮賒m궘ᄃ궘Ö扞□ 製鸞抚뫼ㄱ궘□□欲<< 물藍澜금窳獮궘□□ᄃ 岷궘絃□궘ᄃ尿貰V정è □궘♂1□♀豫ü晦r□硯 궘ᄃ□□궘淨谍□狗碗 𪛗ᄃ짓猓𪛗□蠓p깃岾	ды микр биол огиче ской диагн остик и прото зоозо в. Прак тичес кие занят ия Обна руже ние прост ейши х в биоло гичес ком матер иале и объек тах окру жаю щей среды
--	--

B狃賤賣GК□□'折裕 Y꺄x П登У 鯢H□깡X豆KK嘽ᄇ 긔꺄뵼孰к貢□긔贖杼賓 ㅈ책뵼깁좌□賫길값책 ㄱ갸갈給軀豔鶉u賴賤枸 貸MY□□т杼繆ö금j 譙ÿp鷗Θ□꺄M蟲ЪT 拘♀ᄒ긔결拏ᄂ調□갈 蹟頃除ь질뵼꺄준□貓 □□질寓갈谿賢豕馮 職賭質鳴坤갸□ᄒ꺄적 μ餅淬갸象hис晨□菱 賺김꺄겐*礪猛Hᄂᄂ 몹畧乙冊□긔約非꺄願 글v꺄뵼깁꺄꺄拜瞞글 Ь眈貽鷗□갸ᄂᄂᄂᄂ 昇狗J↓賓岓ᄂᄂᄂᄂᄂ 裊駟折꺄eb뵼□□嵬≤ 뵼膊谿긔舐皖글□□ᄂ 峴줄脫□적w屢費ÿ책 T□갸VФ□三紙□脛K □硃첼= □□가況謀□ 衆鼓礪ᄂ<꺄裊ᄂᄂᄂᄂ 길峪집資畚器睨□暨 磳□螭玃침진调獬□잠 st꺄ᄂᄂᄂᄂᄂᄂᄂᄂ □逸抬礪J瞞김陌珣C* 愰□□鸞꺄꺄ᄂᄂᄂᄂᄂᄂ A諝T辱□ᄂᄂᄂᄂᄂᄂ		твами обуче ния на бума жном и элект ронно м носит елях. Подго товка текст а бесед по проф илакт ике прото зоозо в с разны ми групп ами насел ения Подго товка сооб щени
---	--	---

賁鰐抗뽕ti뽕 □□嶼y
 물臚錠금喋獐긔 □□ ㅎ
 岫齣胎□젤ᄇ夥脫f젠
 III□□ ㅁIII□ ㄱ諤ㅁ晦□
 □礫齣ᄇ□□갓淸謀□
 殺鼓規ᄇ 젤相硯□穀T
 긴岫齣賄죽뽕妙□抵
 礫□μᄇ嶺齣齣調猫□齣
 ㄱ쟁□齣鰐□짚礫ᄇ□
 □諛抡礫ㅈ臚금責珎㉡
 冢□□鰐齣ᄇㅈ6Hоло獻
 K孩T扁□Mᄇ 緩貊瀾
 B貊賁賣GDk□□'折裕
 Yᄇx II登Y
 鰐H□강X豆KK噉ᄇ ㅈ
 갓ᄇ純k貢□긔賍抒賓
 ㅈᄇ뽕깁좌□賁ᄇᄇᄇᄇ
 ㄱᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 販杯賄ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 길□ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 裱賁質鰐抹ᄇ□J 뽕 책
 k鰐獐금ᄇᄇ미III暈㉡扭
 𪛗ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 𪛗映Z曄□ᄇᄇ曦扉ᄇᄇ盡
 긔ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 f賁脫釘□□ᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 膾衆sᄇ賁岐kbᄇᄇᄇᄇᄇ
 賁鰐拈뽕ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 𪛗ᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇᄇ
 嶼적貶□접@峯賁v정

峒Kb뽳₁₅拾□賓鷄抗
 뽳₁₅뽳□□嶼₁₅물曠鎔
 금瞞獮긔□□₁₅丞畚胎
 □젤₁₅屢脫₁₅젤₁₅□□₁₅ㅈ
 ㅈ□₁₅潯₁₅晦□□礫齧
 ㅈ□□₁₅淸謀□殺鼓規
 ㅈ₁₅젤相硯□穀₁₅긴岍젤
 賄족뽳妙□抵礪□₁₅略
 諮₁₅궐₁₅ㅈ₁₅續₁₅鷄₁₅ㅈ₁₅
 〚₁₅蹺₁₅ㅈ₁₅拊₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅
 贊□₁₅貅折餘₁₅짓뽳₁₅궐
 죇□₁₅衿₁₅궐₁₅궐₁₅嬌₁₅궐₁₅溪
 賭₁₅傍₁₅鷺₁₅稜₁₅賅₁₅馱₁₅拋긔
 □₁₅뽳₁₅집₁₅鶉₁₅谎₁₅궐₁₅ㅈ₁₅
 ㅈ₁₅抵□₁₅扞₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅礪
 豺₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅궐₁₅瞞₁₅ㅈ₁₅珊□□₁₅瞞
 戶₁₅궐₁₅曉₁₅공₁₅궐₁₅谣₁₅궐₁₅궐₁₅
 拘₁₅玕₁₅길₁₅ㅈ₁₅脇₁₅鷄₁₅□₁₅궐₁₅≥
 ㅈ₁₅ㅈ₁₅繆₁₅☆₁₅賢₁₅豕₁₅ㅈ₁₅賤₁₅峒Kb
 뽳₁₅拾□賓鷄抗뽳₁₅뽳₁₅
 □□嶼₁₅물曠鎔금瞞獮
 긔□□₁₅丞畚胎□젤₁₅屢
 脫₁₅젤₁₅□□₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅潯₁₅
 晦□□礫齧ㅈ□□₁₅淸
 謀□殺鼓規₁₅젤相
 硯□穀₁₅긴岍젤賄족뽳
 妙□抵礪□₁₅略齧₁₅궐₁₅调
 猫□₁₅궐₁₅궐₁₅궐₁₅鷄₁₅ㅈ₁₅
 礪₁₅궐₁₅궐₁₅馱₁₅抡₁₅礪₁₅ㅈ₁₅肱₁₅公
 責玕₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅ㅈ₁₅鷄₁₅궐₁₅궐₁₅6

[illegible]

физиологии грибов, методы их изучения Частная микология. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета	Устойчивость грибов к факторам окружающей среды. Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Возбудители грибковых кишечных инфекций – микотоксикозов. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых респираторных инфекций, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Возбудители грибковых инфекций наружных покровов – дерматомикозов, их классификация. Источники инфекций, пути заражения. Характерные клинические проявления. Профилактика распространения инфекций. Патогенные дрожжи и дрожжеподобные грибы, связь с ВИЧ инфекцией. Противогрибковые препараты. Особенности противогрибкового иммунитета. Методы микробиологической диагностики микозов. Практические занятия. Изучение морфологии грибов. Методы микробиологической диагностики микозов Определение чувствительности грибов к антигрибковым препаратам. Методы микробиологической диагностики микозов. Профилактика микозов. Самостоятельная работа студентов. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Подготовка сообщений, презентаций на примерные темы: «Классификация грибов», «Грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха», «Возбудители грибковых кишечных инфекций», «Возбудители грибковых наружных инфекций». Подготовка текста бесед по профилактике микозов с разными группами населения.		
Тема 8 Экология микроорганизмов Учение об инфекционном и эпидемическом процессах Микрофлора организма человека	Содержание учебного материала Понятие об экологии. Симбиотические отношения: мутуализм, комменсализм, паразитизм, характеристика каждого типа взаимоотношений, их значение для человека. Понятие «нормальная микрофлора человека». Микрофлора почвы, воды, воздуха. Нормальная микрофлора различных биотопов: кожи, слизистых оболочек рта, верхних дыхательных путей, пищеварительного тракта, мочеполовой системы. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса. Дисбактериоз, причины, симптомы, методы исследования, корреляция. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Факторы, влияющие на	2/-/6	2

	возникновение, течение и исход инфекционного процесса: количественная и качественная характеристика микроба – возбудителя, состояние макроорганизма, экологические факторы. Стадии инфекционного процесса. Характерные особенности инфекционных болезней: зависимость от вида патогенного микроорганизма, контагиозность, цикличность. Периоды инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса. Понятие об эпидемическом процессе. Влияние социальных и природных факторов на течение эпидемического процесса. Источник инфекции. Механизмы передачи возбудителей инфекции, соответствие механизма передачи возбудителя его локализации в организме человека. Пути передачи возбудителей инфекции. Природная очаговость инфекционных болезней. Восприимчивость коллектива к инфекции. Противоэпидемические мероприятия (лечение, дезинфекция, стерилизация, дезинсекция, дератизация, иммунизация). Интенсивность эпидемического процесса. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней. Карантинные (конвенционные) и особо опасные инфекции. Практические занятия Стерилизация. Дезинфекция. Самостоятельная работа студентов. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Подготовка сообщений, презентаций на примерные темы: «Роль почвы, воды, воздуха, пищевых продуктов в распространении возбудителей инфекционных болезней», «Влияние физических факторов на микроорганизмы», «Методы асептики и антисептики», «Методы дезинфекции и стерилизации». Составление текста бесед по вопросам санитарно-гигиенического просвещения разных групп населения.		
Всего:	64 часа		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ микробиологии и иммунологии.

Технические средства обучения:

- аудио- и видеосредства;

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, экран;

Оборудование кабинета основ микробиологии и иммунологии:

- аппаратура и приборы;

- медицинская аппаратура и принадлежности;

- таблицы и схемы по темам занятий;

- учебное кино и видеофильмы;

- информационно-методический уголок.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Борисов Л.Б. Микробиология, иммунология, вирусология. / Л.Б.Борисов. - Издательство: МИА, 2007.

2. Воробьев А.А. Медицинская и санитарная микробиология: Учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений / А.А. Воробьев, Ю.С. Кривошеин, В.П. Ширококов. – М.: Издательский центр «Академия», 2006.

3. Воробьев А.А. Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии Учебное пособие для студентов медицинских вузов./ А.А.Воробьев, А.С. Быков. - М.: Медицинское информационное агентство, 2006.

4. Воробьев А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология./ А.А. Воробьев Издательство: МИА, 2008.

5. Сбойчаков В.Б. Санитарная микробиология. Учебное пособие. / В.Б. Сбойчаков. - Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2007.

6. Тец В.В. Руководство к практическим занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии./ В.В. Тец. – Изд. 2-е, перераб. И доп. – М.: Медицина, 2008.

Дополнительные источники:

7. Алешукина А.В. Медицинская микробиология: Учебное пособие./ А.В. Алешукина – Ростов н\д: Феникс, 2009.

8. Бурместер Г.Р. Наглядная иммунология./ Г.Р. Бурместер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

9. Воробьёв А.А. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов./ А.С. Быков, М.Н. Бойченко – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мед. информ. Агентство, 2006.
10. Кипайкин В.А. Эпидемиология: Учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей./ Л.А. Рубашкина – Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
11. Коротаев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология и вирусология. / С.А. Бабичев - Издательство: СпецЛит, 2008.
12. Кулешова Л.И. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях./ Е.В. Пустоветова, Л.А. Рубашкина - Серия «Медицина для вас». Ростов н/Д: «Феникс», 2008.
13. Лабинская А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. / Блинкова Л.П., Ещина А.С. – М.: Медицина, 2009.
14. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. / А.С. Лабинская. - Издательство: Медицина, 2007.
15. Лабинская А.С. Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Книга 1. / Лабинская А.С. - Издательство: БИНОМ, 2008.
16. Малов В.А. Сестринское дело при инфекционных заболеваниях: Учеб. пособие для сред. проф. образования./ В.А. Малов. – М.: Издательский центр «Академия»; Мастерство, 2009.
17. Мальцев В.Н. Основы микробиологии и иммунологии. Курс лекций: Учебное пособие / Е.П. Пашков, Л.И. Хаустова. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010.
18. Марри П.Р. Клиническая микробиология. Краткое руководство: Пер. с англ./ И.Р. Шей – М.: Мир, 2006.
19. Маянский А.Н. Патогенетическая микробиология. / А.Н. Маянский. - Издательство: НГМА, 2006.
20. Покровский В.И. Медицинская микробиология./ О.К. Поздеев. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	Текущий контроль: -оценка выполнения забора материала для микробиологических исследований; -оценка составления алгоритма и хранения материала для микробиологических исследований. Рубежный контроль: -оценка результатов самостоятельных работ.
- проводить простейшие микробиологические исследования	Текущий контроль: -оценка выполнения микроскопирования; -оценка практических действий по подготовке лабораторной посуды к работе (мытьё, сушка, стерилизация). -оценка практических действий по приготовлению питательных сред из полуфабрикатов в соответствии и указаниями на этикетке, разливу сред в чашки Петри, посеву микроорганизмов шпателем, тампоном, петлей. Рубежный контроль: -оценка результатов защиты самостоятельных работ.
-дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам	Текущий контроль: -оценка выполнения морфологического анализа микроорганизмов. -оценка выполнения тестовых заданий. Рубежный контроль: -оценка результатов защиты самостоятельной работы.
- осуществлять профилактику распространения инфекции	Текущий контроль: -оценка составления текста профилактических бесед по предупреждению распространения инфекционных заболеваний для разных групп населения; -оценка подготовки агитационных материалов, презентаций на электронном носителе. Рубежный контроль: -оценка результатов защиты самостоятельной работы.
Усвоенные знания: -роль микроорганизмов в жизни человека и общества; -морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; -основные методы асептики и антисептики; -основы эпидемиологии инфекционных заболеваний, пути заражения, локализацию	Текущий контроль: -оценка составления рефератов по истории и развитию науки микробиологии, о современных достижениях и проблемах использования микроорганизмов на благо человека и борьбы с ними; -оценка результатов устного опроса; Рубежный контроль: -оценка результатов тестирования; -оценка результатов контрольных работ, Промежуточная аттестация: -оценка результатов дифференцированного зачета.

микроорганизмов в организме человека; -факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.	
--	--