

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Дагестан
«Кизлярское медицинское училище»

УТВЕРЖДАЮ

ДИРЕКТОР ГБПОУ РД «КМУ»

 Шаибанов Р.М.

«20» ноября 2022 г



Комплект контрольно-оценочных средств
текущего контроля успеваемости
ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии
Специальность: 34.02.01 Сестринское дело
(базовой подготовки)

Кизляр
2021

РАССМОТРЕН
на заседании ЦМК
общепрофессиональных
дисциплин
«20» ноября 2021 г.
протокол № 7
Председатель Жогад
Кодабашян Н.А.

Контрольно-оценочные материалы
составлены в соответствии с требованиями
ФГОС СПО к результатам освоения
обучающимися ОПОП по специальности
34.02.01 Сестринское дело

Разработчик: Разработчик: Гудеева Г.А, преподаватель ГБПОУ РД
«Кизлярское медицинское училище».

СОДЕРЖАНИЕ

I	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств текущего контроля успеваемости	4
	1.1. Область применения	4
	1.2 Организация контроля и оценки освоения программы УД	6
II	Контрольно-оценивающие средства по темам	7
III	Критерии оценивания	20
IV	Контроль ОК и ПК	23

I Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств текущего контроля успеваемости

1.1. Область применения

Комплект предназначен для проверки усвоения умений и знаний в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине ОП.06. Основы микробиологии и иммунологии по специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовой и углубленной подготовка).

В результате освоения учебной 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 учебной 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 болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний;
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека, применение иммунологических реакций в медицинской практике.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности: 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями:

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

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

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

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

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 выполнение 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 профессиональных задач, 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 на себя 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 квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Комплект оценивающих средств текущего контроля успеваемости позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний обучающихся.

1.2. Организация контроля и оценки освоения программы УД

Текущий контроль при освоении УД осуществляется путем устного и письменного тематического опроса, решения тестовых заданий и ситуационных задач, составления сравнительных таблиц и профилактических бесед, наблюдения и оценки деятельности на практических занятиях.

II. Контрольно-оценивающие средства по темам

Раздел 1. Общая микробиология

Тема 1.1. Введение 2ч.

(теоретическое занятие)

Знания	Методы контроля
- роль микроорганизмов в жизни человека и общества	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте определение микробиологии и иммунологии. 2. Перечислите микроорганизмы. 3. Назовите этапы истории развития микробиологии и иммунологии. 4. Перечислите составные части систематики. 5. Расскажите о номенклатуре микроорганизмов. 1. 6. Что представляет собой бинарная система классификации? 7. На какие группы делятся микроорганизмы по степени биологической опасности? 8. Назовите типы взаимоотношений микро- и макроорганизмов.

Тема: 1.2 Экология микроорганизмов 2ч.

(теоретическое занятие)

Знания	Методы контроля
- морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения; - основные методы асептики и антисептики;	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Назовите биотопы, заселяющие микроорганизмы. 2. Перечислите микробиоценоз почвы, воды, воздуха. 3. Перечислите физические факторы, влияющие на микроорганизмы. 4. На какие виды разделяют микроорганизмы по отношению к температурным условиям? 5. От чего зависит способность химических веществ подавлять жизнедеятельность микроорганизмов? 6. На какие классы делятся медицинские отходы? - терминологический диктант <i>термины для диктанта:</i> дезинфекция, стерилизация, тиндализация, фильтрация, дератизация, дезинсекция, асептика, антисептика.

Тема: Устройство лаборатории 2ч.

(практическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
---------------	-----------------

<p>- проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований</p>	<p>1. – решение ситуационных задач (приложение по теме) - наблюдение и оценка деятельности на занятии</p>
<p>- основные методы асептики и антисептики</p>	<p>устный опрос: вопросы для индивидуального опроса: Контрольные вопросы: 6. 1. Расскажите о классификации микроорганизмов по степени опасности работы с ними. 7. 2. К какой группе по степени биологической опасности относятся возбудители особо опасных инфекций? 8. 3. Расскажите об устройстве микробиологической лаборатории. 9. 4. Перечислите помещения «чистой» зоны. 10. 5. Перечислите помещения «грязной» зоны. 3. 6. Перечислите оборудование микробиологической лаборатории. 4. 7. Перечислите правила работы в лаборатории. 5. 8. Можно ли устанавливать в бактериологической лаборатории комнатные цветы? 6. 9. Классификация медицинских отходов. 7. 10. Перечислите правила утилизации лабораторных отходов</p>

**Тема: Стерилизация и дезинфекция 2ч.
(практическое занятие)**

Умения/знания	Методы контроля
<p>- осуществлять профилактику распространения инфекции.</p>	<p>- тесты по теме «Стерилизация, дезинфекция» (см. приложение по теме) - наблюдение и оценка деятельности на занятии</p>
<p>- морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения;</p>	<p>устный опрос: вопросы для индивидуального опроса: Контрольные вопросы: 1. Перечислите методы исследования в микробиологии. 8. 2. Что служит материалом для исследования в микробиологической лаборатории? 9. 3. Что представляет собой микробиологический метод исследования? 10. 4. Что представляет собой микроскопический метод исследования? 11. 5. Расскажите о серологическом методе исследования 12. 6. Расскажите о биологическом методе исследования 13. 7. Расскажите о аллергологическом методе исследования 8. Перечислите оборудование, используемое для стерилизации медицинских изделий и инструментов.</p>

	9. Расскажите об устройстве автоклава. 10. Перечислите режимы работы автоклава.
--	--

**Тема 1.3. Учение об инфекционном и эпидемическом процессах 2ч.
(теоретическое занятие)**

Знания	Методы контроля
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте определение инфекции. 2. Назовите и охарактеризуйте периоды течения инфекционной болезни 3. Перечислите основные этапы инфекционного процесса. 4. Какие факторы определяют характер и выраженность инфекционного процесса. 5. Дайте определение понятиям «экзотоксины» и «эндотоксины» и кратко их охарактеризуйте. <i>-тестовые задания по теме</i> « Инфекция, инфекционный и эпидемический процессы» (см. приложение по теме)

**Тема 1.4. Учение об иммунитете 2ч.
(теоретическое занятие)**

Знания	Методы контроля
- факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте определение иммунитету. 2. Перечислите виды иммунитета. 3. Назовите неспецифические факторы защиты организма. 4. Назовите специфические факторы защиты организма. 5. Перечислите органы иммунной системы. 6. Что относится к иммунокомпетентным клеткам? <i>-тестовые задания по теме « Иммунитет»</i> (см. приложение по теме)

**Тема: Методы иммунодиагностики и иммунопрофилактики 2ч.
(практическое занятие)**

Умения/знания	Методы контроля
-осуществлять профилактику распространения инфекции.	- <i>составление беседы</i> на тему «Значение иммунопрофилактики»
-принципы	<i>-тесты по теме «Иммунитет»</i>

иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека. - основы химиопрофилактики инфекционных заболеваний	(см. приложение по теме)
---	--------------------------

Тема 1.5. Иммунологические исследования 4ч.
(теоретическое и практические занятия)

Умения/знания	Методы контроля
- проводить простейшие микробиологические исследования	- решение ситуационных задач по теме «Иммунитет» - наблюдение и оценка деятельности на занятии
- применение иммунологических реакций в медицинской практике.	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Какие реакции называются серологическими? 2. Что такое антитела и антигены? 3. Перечислите свойства антигенов. 4. Назовите классы иммуноглобулинов. 5. Иммуноглобулины какого класса появляются первыми в крови 6. Перечислите иммунологические препараты. - терминологический диктант <i>термины для диктанта:</i> реакции агглютинации, реакции преципитации, реакции лизиса, реакции с использованием меченых реагентов.

Раздел 2. Бактериология
Тема 2.1 Морфология бактерий 4ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
<p>- проводить простейшие микробиологические исследования</p> <p>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам</p>	<p>- <i>тесты по теме «Морфология микроорганизмов» (см. приложение по теме)</i></p> <p>- <i>наблюдение и оценка деятельности на занятии</i></p>
<p>- морфологии микроорганизмов и методы изучения</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы:</p> <p>11. 1. Что относится к морфологическим свойствам?</p> <p>12. 2. Какие Вы знаете способы окраски микроорганизмов?</p> <p>13. 3. Что представляют собой грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы?</p> <p>2. 4. Расскажите о строении бактериальной клетки</p> <p>3. 5. Какие вы знаете виды микроорганизмов по форме?</p> <p>4. 6. Расскажите об особенностях морфологии микоплазм и риккетсий.</p> <p>5. 7. Что представляют собой простые и сложные методы окраски?</p>

Тема 2.2. Физиология бактерий 4 ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
<p>- проводить простейшие микробиологические исследования</p> <p>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам</p>	<p>- <i>решение ситуационных задач с имитацией посева биологического материала на питательные среды</i></p> <p>- <i>наблюдение и оценка деятельности на занятии</i></p>
<p>- физиологии микроорганизмов и методы изучения</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы:</p> <p>14. 1. Дайте определение понятию физиологии бактерий.</p> <p>15. 2. Что представляет собой микробиологический метод исследования?</p> <p>1. 3. Что подразумевается под понятием «культуральные свойства бактерий»?</p> <p>16. 4. Какие требования предъявляются к питательным средам?</p> <p>17. 5. Расскажите о классификации питательных сред</p> <p>2. 6. Как различаются бактерии по типу дыхания?</p>

Тема 2.3. Возбудители бактериальных инфекций 2ч.
(теоретическое занятие)

Знания	Методы контроля
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Назовите механизм заражения, пути и факторы передачи кишечных инфекций. 2. Перечислите характерные клинические проявления кишечных инфекций. 3. Назовите механизм заражения, пути и факторы передачи респираторных инфекций. 4. Перечислите характерные клинические проявления респираторных инфекций. 5. Назовите методы лабораторной диагностики бактериальных инфекций.

Тема 2.4. Возбудители бактериальных инфекций 4ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции.	- <i>составление беседы на тему «Профилактика распространения бактериальных инфекций»</i>
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Назовите механизм заражения, пути и факторы передачи кровяных инфекций. 2. Перечислите характерные клинические проявления кровяных инфекций. 3. Назовите механизм заражения, пути и факторы передачи инфекций наружных покровов. 4. Перечислите характерные клинические проявления инфекций наружных покровов. 5. Какие микроорганизмы называются условно-патогенными? 6. Перечислите инфекции, вызванные условно-патогенными бактериями.

Тема. 2.5. Антибактериальные средства. 4ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
- проводить простейшие микробиологические исследования	- <i>-тесты по теме «Антибактериальные препараты» (см. приложение по теме)</i> <i>- наблюдение и оценка деятельности на занятии</i>
- основы химиотерапии инфекционных заболеваний	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте определение антибактериальным препаратам.

	<p>2. Что такое антибиотики?</p> <p>3. Что относится к синтетическим антибактериальным препаратам?</p> <p>4. Какое побочное действие оказывают АБП?</p> <p>5. На какие органы оказывают токсическое действие АБП?</p> <p>6..Назовите методы определения чувствительности бактерий к АБП.</p> <p>7. Перечислите механизмы устойчивости бактерий к АБП.</p>
--	---

Раздел 3. Микология
Тема. 3.1. Грибы. 2ч.
(теоретическое занятие)

Знания	Методы контроля
<p>- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;</p> <p>- морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте характеристику грибам. 2. Назовите формы грибов. 3. Назовите особенности питания и дыхания грибов. 4. Перечислите методы микробиологической диагностики грибов. 5. Назовите оптимальные условия для культивирования грибов? 6. Какие грибы относятся к условно-патогенным? 7. Охарактеризуйте грибы как санитарно-показательные микроорганизмы воздуха.</p>

Тема. 3.2. Возбудители грибковых инфекций 2ч.
(теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
<p>- осуществлять профилактику распространения инфекции.</p>	<p>- <i>составление беседы</i> на тему «Профилактика распространения грибковых инфекций»</p>
<p>- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Назовите источники и механизм заражения грибковых кишечных инфекций. 2. Дайте определение микотоксикозам. 3. Назовите основные виды микотоксикозов. 4. Перечислите возбудителей грибковых респираторных инфекций. 5. Назовите возбудителей грибковых инфекций. 6. Какие заболевания вызывают дрожжеподобные грибы? 7. Дайте характеристику грибам рода <i>Candida</i>.</p>

Раздел 4. Паразитология
Тема. 4.1. Простейшие 4ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
<p>- проводить простейшие микробиологические исследования;</p> <p>- дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам</p>	<p><i>- тесты по теме «Простейшие» (см. приложение по теме)</i></p> <p><i>- наблюдение и оценка деятельности на занятии</i></p>
<p>- морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения;</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте характеристику простейшим. 2. Перечислите классы простейших, паразитирующих у человека. 3. Дайте характеристику простейшим класса Саркодовые.. 4. Дайте характеристику простейшим класса Жгутиковые. 5. Дайте характеристику простейшим класса Споровики. 6. Дайте характеристику простейшим класса Инфузории. 7. Назовите методы микробиологической диагностики.

Тема. 4.2. Возбудители протозойных инвазий 2ч.
(теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
<p>- осуществлять профилактику распространения инфекции.</p>	<p><i>- составление беседы на тему «Профилактика распространения протозойных инвазий»</i></p>
<p>- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека</p>	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите возбудителей кишечных инвазий. 2. Назовите источники и механизм заражения кишечных инвазий? 3. Перечислите возбудителей кровяных инвазий. 4. Назовите источники и механизм заражения кровяных инвазий? 5. Назовите возбудителя протозойных инвазий мочеполовых путей. 6. Назовите источник и фактор инвазии урогенитального трихомоноза 7. Назовите механизм и пути передачи токсоплазмоза.

Тема. 4.3. Плоские черви 2ч.
(теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
<ul style="list-style-type: none"> - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам 	<p>-тесты по теме «Гельминты» (см. приложение по теме)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения 	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте характеристику гельминтам. 2. Расскажите цикл развития геогельминтов и биогельминтов. 3. Назовите патогенное действие, оказываемое гельминтами на организм хозяина. 4. Назовите особенности строения и жизнедеятельности плоских червей. 4. Перечислите представителей класса Трематод, вызывающие заболевания у человека. 5. Какие гельминты относятся к классу Цестоды? 6. Расскажите строение гельминтов класса Цестоды. 7. Какие методы используют для изучения гельминтов типа Плоские черви?</p>

Тема. 4.4. Круглые черви 2ч.
(теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
<ul style="list-style-type: none"> - проводить простейшие микробиологические исследования; - дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам 	<p>тесты по теме «Гельминты» (см. приложение по теме)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения 	<p>- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте характеристику гельминтам типа Круглые черви. 2. Перечислите гельминтов класса Круглые черви. 3. Расскажите цикл развития аскарид. 4. Как проводится лабораторная диагностика аскаридоза? 5. Назовите инвазионную стадию, факторы и способ инвазии энтеробиоза. 6. Назовите патогенное действие нематод.</p>

	7.Перечислите методы исследования.
--	------------------------------------

**Тема. Гельминты 2ч.
(практическое занятие)**

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции	- <i>составление беседы</i> на тему «Профилактика распространения гельминтозов» - <i>наблюдение и оценка деятельности на занятии</i>
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- <i>составление сравнительной таблицы</i> «Особенности клиники и диагностики гельминтозов»

**Раздел 5. Вирусология
Тема. 5.1. Вирусы 2ч.
(теоретическое занятие)**

Знания	Методы контроля
- роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте характеристику вирусам. 2. Как построена классификация вирусов? 3. Назовите типы взаимодействия вируса с клеткой.. 4. Какие вирусы называются простыми и сложными? 5. Перечислите методы микробиологической диагностики вирусов 6. Как проводится культивирование вирусов? 7. Что такое бактериофаги?

**Тема 5.2. Возбудители вирусных инфекций 2ч.
(теоретическое занятие)**

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции.	- <i>составление беседы</i> на тему «Профилактика распространения вирусных респираторных инфекций»
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- <i>тесты по теме</i> «Вирусы» (см. приложение по теме)

Тема 5.3. Онкогенные вирусы 2ч.
(теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции.	- <i>составление беседы</i> на тему «Профилактика распространения вирусных кровяных инфекций»
- основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека	- <i>составление сравнительной таблицы</i> «Характеристика онкогенных вирусов прямого и непрямого действия»

Раздел 6. Клиническая микробиология

Тема 6.1. Микрофлора организма человека 4 ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции	- <i>терминологический диктант</i> Термины для диктанта: микрофлора, дисбактериоз, бактериурия, микробиоценоз, эубиотики, пробиотики. - <i>составление беседы на тему</i> «Профилактика дисбактериозов»
- роль микроорганизмов в жизни человека и общества; - экологию микроорганизмов, методы их изучения	- устный опрос: <i>вопросы для индивидуального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1.Перечислите микрофлору кожи. 2.Микрофлора кишечника. 3.Микрофлора слизистых. 4.Микрофлора верхних дыхательных путей. 5.Роль «нормальной» микрофлоры здорового человека в развитии и предупреждении инфекционных заболеваний. 6.Назовите причины возникновения дисбактериоза. 7.Перечислите методы исследования дисбактериоза.

Тема 6.2. Сбор, хранение и транспортировка биоматериала 4 ч.
(теоретическое и практическое занятия)

Умения/знания	Методы контроля
- проводить забор, транспортировку и хранение материала для	- <i>решение ситуационных задач</i> (см. приложение по теме) - <i>демонстрация практических навыков</i>

<p>микробиологических исследований</p> <p>- осуществлять профилактику распространения инфекции</p>	<p>Выполнение алгоритма взятия биологического материала из верхних дыхательных путей</p> <p>1) Взятие отделяемого со слизистых оболочек зева</p> <p>2) Взятие слизистого отделяемого полости носа</p>
<p>- роль микроорганизмов в жизни человека и общества;</p> <p>- основные методы асептики и антисептики</p> <p>-</p>	<p>устный опрос:</p> <p><i>вопросы для фронтального опроса:</i></p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1.Перечислите методы микробиологической диагностики</p> <p>2.Перечислите правила получения биологического материала</p> <p>3.Назовите правила хранения биологического материала.</p> <p>4. Назовите правила транспортировки биологического материала.</p> <p>5.Перечислите особенности забора биоматериала для исследования на анаэробы.</p> <p>6. Назовите правила забора и доставки материала на вирусологическое исследование.</p> <p>7. Как правильно взять материала для серологического исследования?</p> <p>- <i>терминологический диктант</i></p> <p>(см. приложение по теме)</p>

Тема 6.3. Современные технологии 2ч. (теоретическое занятие)

Знания	Методы контроля
<p>- морфологии, физиологии и экологии микроорганизмов, методы их изучения;</p> <p>-</p>	<p>- устный опрос:</p> <p><i>вопросы для фронтального опроса:</i></p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1. Как проводится биохимическая идентификация микроорганизмов?</p> <p>2. Перечислите тест-системы для проведения идентификации микроорганизмов.</p> <p>3. Каким образом проводят идентификацию выделенной чистой культуры в тест-системах?</p> <p>4. Какие микротесты используют для определения антибиотикочувствительности микроорганизмов?</p> <p>5. Расскажите о применении автоматизации и компьютеризации в микробиологии.</p> <p>6. Как проводится регистрация и анализ данных с помощью персонального компьютера?</p> <p>7. Назовите преимущества современных технологий.</p>

Тема 6.4. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи 2ч. (теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику	- <i>составление беседы</i> на тему «Профилактика»

распространения инфекции.	инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи»
- основные методы асептики и антисептики; - основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Дайте определение внутрибольничной инфекции. 2. Дайте определение инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи. 3. Перечислите этиологическую структуру основных инфекций. 4. Назовите источник и механизм передачи ИСМП. 5. Какие процедуры могут привести к передаче ИСМП? 6. Перечислите мероприятия по профилактике ИСМП. 7. Как организуется работа медицинского персонала?

Тема 6.5. Инфекционная безопасность медицинского персонала 2ч. (теоретическое занятие)

Умения/знания	Методы контроля
- осуществлять профилактику распространения инфекции - проводить забор, транспортировку и хранение материала для микробиологических исследований	- <i>составление таблицы по теме «Микробиологический контроль в лечебных учреждениях»</i>
- основные методы асептики и антисептики; - роль микроорганизмов в жизни человека и общества.	- устный опрос: <i>вопросы для фронтального опроса:</i> Контрольные вопросы: 1. Что относится к спец. одежде? 2. Какие средства защиты вы знаете? 3. В чем заключается специфическая профилактика ВБИ? 4. В чем преимущество использования в работе медицинских изделий однократного применения? 5. Какие правила необходимо соблюдать при оказании помощи заведомо известному ВИЧ-инфицированному пациенту? 6. Расскажите про гигиеническую обработку рук. 7. Что такое аварийная ситуация?

III. Критерии оценивания

Теоретические вопросы:

1. Полный правильный ответ – «отлично».
2. Один и два неправильный ответ – «хорошо».
3. Три неправильных ответа – «удовлетворительно».
4. Более трех неправильных или нет ответа – «неудовлетворительно».

Тесты:

1. 91% и больше – «отлично»
2. 80 – 90% – «хорошо»
3. 50 – 79% – «удовлетворительно»
4. Меньше 50% – «неудовлетворительно».

Ситуационная задача:

1. Полный правильный ответ – «отлично».
2. Правильный ответ, не полный - «хорошо»
- 3 Недостаточно полный, непоследовательный ответ с ошибками - «удовлетворительно»
4. Неправильный, непоследовательный ответ с грубыми ошибками - «неудовлетворительно».

Терминологический диктант:

1. 91% и более правильно написанных слов – «отлично»
2. 80-90% правильно написанных слов – «хорошо»
3. 50 – 79% – правильно написанных слов «удовлетворительно»
4. Меньше 50% – «неудовлетворительно».

Сравнительная таблица:

1. Заполнены все столбцы и строки, содержание соответствует теме - «отлично».

2. Заполнены все столбцы и строки, содержание соответствует теме, имеются помарки, материал излагается не достаточно кратко и последовательно - «хорошо»

3. Заполнены не все столбцы и строки, содержание имеет некоторые отклонения, материал излагается не последовательно - «удовлетворительно»

4. Таблица не заполнена или заполнены не все столбцы и строки, содержание имеет существенные отклонения, материал излагается не последовательно - «неудовлетворительно».

Профилактическая беседа:

1. Содержание беседы соответствует теме, материал глубоко проработан, в тексте нет грамматических ошибок, обучающийся свободно владеет материалом при ответах на вопросы - «отлично».

2. Содержание беседы соответствует теме, материал глубоко проработан, в тексте нет грамматических ошибок, обучающийся владеет материалом, но недостаточно чётко отвечает на вопросы - «хорошо»

3. Содержание беседы соответствует теме, материал проработан не достаточно глубоко, в тексте имеются грамматические ошибки, обучающийся в 30% вопросов допускает ошибки при ответах на вопросы - «удовлетворительно»

4. Содержание беседы соответствует теме, материал проработан не глубоко, в тексте имеются грамматические ошибки, обучающийся при ответах на вопросы в 50% допускает ошибки - «неудовлетворительно».

Наблюдение и оценка деятельности на занятии:

1. Глубокие знания учебного материала по теме, усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, ответы на все уточняющие и дополнительные вопросы, правильный алгоритм решения – «отлично».
2. Знание учебного материала, ответы почти полные на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы, незначительные неточности при решении задач, правильный алгоритм решения задания – «хорошо»
3. Знание учебного материала в целом, ответы не на все уточняющие и дополнительные вопросы, выбор алгоритма решения задания возможен при наводящих вопросах – «удовлетворительно».
4. Существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, полностью не раскрыты содержание вопросов, нет ответов на уточняющие и дополнительные вопросы, неверную оценка ситуации, неправильно алгоритм действий - «неудовлетворительно».

Оценка за практическое занятие выставляется согласно рейтинговой таблице (по среднему баллу)

№ п/п	Ф.И.О. студента	Тестирование	Ситуационная задача	Терминологический диктант	Наблюдение и оценка деятельности на занятии:	СРС	ОЦЕНКА (средний балл)

IV. Контроль ОК и ПК
34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки)

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.	Организовывает собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оценивает эффективность, корректирует качество выполнения собственной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работает с электронной документацией Демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействует со студентами, преподавателями в ходе обучения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Умеет брать на себя ответственность за работу членов команды, проявляет лидерские качества	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

повышение своей квалификации.		
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности	Демонстрирует умения изменять технологии выполнения профилактических сестринских мероприятий	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.	<ul style="list-style-type: none"> - умение давать рекомендации пациентам при обследовании - владение медицинской, анатомической терминологией - умение работать с медицинской документацией 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.	<ul style="list-style-type: none"> - уровень знаний нормативно – правовой базы по проведению санитарно-гигиенического воспитания (просвещения) населения; - соблюдение требований и условий проведения санитарно-гигиенического воспитания населения; - правильность, наглядность и доступность оформления подготовленных информационно-агитационных материалов для населения; - умение работать с источниками информации (учебная и методическая литература, периодические медицинские издания, сеть Интернет и др.); - грамотное заполнение медицинской документации. 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 1.3 Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.	<ul style="list-style-type: none"> - владение медицинской, анатомической терминологией - умение работать с медицинской документацией 	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	- умение консультировать пациента и его окружения по вопросам подготовки к лабораторным исследованиям	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.	- организация своей деятельности с соблюдением законов асептики - обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами	- соблюдение требований по оформлению медицинской документации - последовательное и профессионально - грамотное выполнения простых медицинских услуг	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.5 Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса	- соблюдение техники инфекционной и противопожарной безопасности при работе с аппаратурой медицинского значения. - проведение учета и составление отчета по использованным препаратам и оборудованию. - применение современных сестринских технологий для профилактики внутрибольничной инфекции.	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена
ПК 2.6 Вести утвержденную медицинскую документацию	- грамотное заполнение медицинской документации: выписывание направлений.	решение тестовых заданий и ситуационных задач в рамках текущего контроля и экзамена

Ситуационные задачи

Тема «Устройство лаборатории»

Задача №1.

Вам необходимо доставить биологический материал для исследования в бактериологическую лабораторию.

- 1) Какой документ регламентирует работу бактериологической лаборатории?
- 2) Перечислите требования, предъявляемые к бактериологическим лабораториям.

Задача №2.

Вы доставили биологический материал в бактериологическую лабораторию. Через специальное окно у Вас приняли материал для исследования.

- 1) В какой зоне находится это окошко?
- 2) Перечислите помещения, находящиеся в этой части лаборатории.

Задача №3.

Персоналу бактериологической лаборатории необходимо перед работой переодеться.

- 1) В какой зоне находится гардеробная для сотрудников?
- 2) Перечислите помещения, находящиеся в этой части лаборатории.

Задача №4.

В бактериологической лаборатории проводится обеззараживание выделенных культур, отработанного материала, лабораторной посуды и т.д.

- 1) Какое оборудование для этого используется?
- 2) Назовите режим работы данного оборудования для обеззараживания отработанного материала.

Задача №5.

Для стерилизации лабораторной посуды и питательных сред в лаборатории имеется оборудование.

- 1) Перечислите данные оборудования.
- 2) Назовите режимы работы.

Задача №6.

Сотрудник бактериологической лаборатории находится на рабочем месте без спец.одежды.

- 1) Может ли он приступить к работе?
- 2) Какие правила поведения и работы необходимо соблюдать в бактериологической лаборатории?

Тема «Иммунитет»

Задача №1

Вы работаете медсестрой процедурного кабинета инфекционного отделения ЦБ. Вам необходимо взять кровь у больного для серологической реакции РПГА на сальмонеллез и доставить в лабораторию.

Больной Н., 25 лет, поступил в инфекционное отделение с диагнозом острый гастроэнтерит, болеет 1 неделю.

Задача №2

Вы работаете медсестрой в процедурном кабинете пульмонологического отделения. Оцените состояние больного и назовите алгоритм ваших действий.

У больного С, 45 лет, после внутривенного введения АБ, через несколько минут появилось выраженное беспокойство. Кожные покровы покраснели, покрылись сыпью. Участилось дыхание, появился сухой кашель, рвота. Через некоторое время больной потерял сознание.

Задача №3

Вы работаете медсестрой хирургического отделения. Вам необходимо ввести больному противостолбнячную сыворотку. По какому методу вводится сыворотка. Назовите алгоритм действия введения сыворотки.

Больной К., 36 лет, поступил в отделение с обширными ранениями нижних конечностей.

Задача №4

Вы работаете медсестрой аллергологического кабинета поликлиники. Оцените состояние больного, к какому типу относится данная аллергическая реакция. Назовите антитела участвующие в развитии реакции.

Больной Г., 24 года, обратился с жалобами на зуд и покраснение глаз, слезотечение, выделение большого количества жидкой слизи из полости носа. Из анамнеза: аналогичные явления отмечались весной на протяжении нескольких последних лет. При обследовании выявлен конъюнктивит и ринит. При аллергологическом обследовании обнаружены антитела к пыльце тополя.

Задача №5

Участковая медсестра провела патронаж ребенка в возрасте 1 месяца после профилактической прививки.

Назовите, какие профилактические прививки были уже сделаны ребенку в этом возрасте согласно национальному календарю, объясните порядок проведения следующей профилактической прививки, перечислите оснащение прививочного кабинета.

Задача №6

На прием к педиатру в День здорового ребенка пришла мама с 6-месячным сыном. После осмотра врач направила их в прививочный кабинет.

Назовите, какие профилактические прививки необходимо сделать мальчику в этом возрасте согласно национальному календарю, объясните общий порядок проведения профилактических прививок, организацию работы медсестры прививочного кабинета.

Тема «Физиология бактерий»

Задача №1.

В лабораторию доставили мазки из зева и носа для исследования на золотистый стафилококк.

- 1) Какие правила необходимо соблюдать при посеве?
- 2) Выполните посев на плотные питательные среды.

Задача №2.

Вам необходимо провести бактериологический посев кала на кишечную группу.

- 1) Перечислите требования к питательным средам.
- 2) Выполните посев на плотные питательные среды.

Задача №3.

В лабораторию поступил биологический материал на исследование.

- 1) Назовите оптимальные условия для культивирования бактерий.
- 2) Выполните посев на жидкие питательные среды.

Задача №4.

Вам необходимо выполнить посев из пробирки в пробирку с помощью бактериальной пипетки.

- 1) Перечислите требования к лабораторной посуде.
- 2) Выполните посев на жидкие питательные среды.

Задача №5.

Вам необходимо выполнить посев биологического материала из пробирки на плотную питательную среду с помощью бактериальной петли.

- 1) Перечислите культуральные свойства бактерий.
- 2) Выполните посев на плотные питательные среды

Задача №6.

В лабораторию поступил биологический материал для исследования на анаэробную инфекцию.

- 1) При каких условиях будет проведено культивирование
- 2) Выполните посев на питательные среды.

Тема «Сбор, хранение и транспортировка биоматериала»

Задача 1

На прием к врачу обратилась пациентка с жалобами на боль в горле, повышение температуры, слабость. После осмотра врач направил ее на бактериологическое исследование отделяемого слизистых оболочек зева.

Выпишите направление на анализ, объясните пациенту правила забора материала и выполните манипуляцию на фантоме головы. Распределите роли и выполните задания соответственно вашим ролям.

Задача 2

В инфекционный кабинет поликлиники обратилась студентка 1 курса медицинского колледжа с вопросом: как можно сдать мазок из носа на патогенный стафилококк.

Выпишите направление, объясните студентке о заборе материала и выполните манипуляцию на фантоме головы. Распределите роли и выполните задания соответственно вашим ролям.

Эталоны ответов к ситуационные задачи

Тема «Иммунитет»

Задача № 1

1. Кровь берется из локтевой вены, утром до еды.

2. В чистую сухую пробирку, в количестве 5 мл.
3. В лабораторию доставляется в контейнере с сопроводительным документом.

Задача № 2

1. Состояние – анафилактический шок.
2. Тип аллергической реакции – ГНТ
3. Ваши действия: 1) через третье лицо вызвать врача;
- 2) уложить больного на спину, голову набок, нижнюю челюсть вперед, убрать изо рта зубные протезы;
- 3) ноги приподнять;
- 4) обеспечить доступ свежего воздуха или дать увлажненный кислород;
- 5) измерить пульс, давление;
- 6) ввести лекарственные препараты.

Задача № 3

1. Сыворотка вводится по методу Безредко – дробно с определением чувствительности.
2. Сыворотка содержит иммуноглобулины (антитела).
3. Осложнение – анафилактический шок.
4. Введение сыворотки: 1) 0,1 мл разведенной 1:100 сыворотки в/к, наблюдать 30 минут;
- 2) если реакция отрицательная - 0,1 мл неразведенной сыворотки п/к, наблюдать 30 минут;
- 3) если реакция отрицательная ввести оставшуюся дозу, наблюдать 1 час

Задача № 4

1. У пациента – поллиноз. Относится к гиперчувствительности немедленного типа.
2. В развитии реакции участвуют – иммуноглобулины E.
3. Для подтверждения диагноза проводят:
 - 1) кожно-аллергические пробы;
 - 2) определяют содержание количества Ig E в сыворотке крови;
 - 3) определяют количество эозинофилов в периферической крови (ОАК).
4. Кровь берется из локтевой вены 8-10 мл в чистую сухую пробирку, отстоять при комнатной температуре и отделить сыворотку в другую чистую сухую пробирку.

Задача № 5

1. Порядок проведения вакцинации

Согласно Национальному календарю профилактических прививок к 1 месяцу ребенку сделаны: первая вакцинация против вирусного гепатита В (в первые 24 часа жизни), вакцинация против туберкулеза (на 3 – 7 день жизни), вторая вакцинация против вирусного гепатита В (1 месяц). Следующая вакцинация будет проведена в 2 месяца (первая вакцинация против пневмококковой инфекции). На эту прививку в 2 месяца необходимо подойти на прием в День здорового ребенка в поликлинику. После осмотра

педиатра и измерении температуры тела (если температура будет N), оформлении информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство, ребенку в прививочном кабинете будет сделана прививка.

2. Оснащение прививочного кабинета

- 1) инструкции по применению всех используемых вакцин и другие инструктивно-методические документы,
- 2) холодильник, специально предназначенный только для хранения МИБП (вакцины не должны храниться длительно, их количество должно соответствовать числу запланированных на текущий момент прививок),
- 3) шкаф для инструментов и медикаментов,
- 4) биксы со стерильным материалом,
- 5) пеленальный столик и(или) медицинская кушетка,
- 6) столы для подготовки препаратов к применению,
- 7) шкафчик для хранения документации,
- 8) емкость с дезинфицирующим раствором,
- 9) нашатырный спирт,
- 10) этиловый спирт,
- 11) тонометр,
- 12) термометры,
- 13) одноразовые шприцы,
- 14) электроотсос,
- 15) средства противошоковой терапии.

3. План беседы на тему «За и против прививок»

1. Специфические и неспецифические меры профилактики.
2. Осложнения после вакцинации.
3. Меры профилактики поствакцинальных осложнений

4. Вопросы мамы ребенка о вакцинации

1. Может организм ребенка справиться с возбудителями инфекций самостоятельно?
2. Насколько безопасно для ребенка проведение прививок?
3. Можно ли проводить несколько прививок одновременно?
4. Какие прививки включены в Национальный календарь?
5. Какие существуют медицинские противопоказания к вакцинации?

Задача № 6

1. Общий порядок проведения вакцинации

Согласно Национальному календарю профилактических прививок в 6 месяцев необходимо провести: третью вакцинацию против дифтерии, коклюша, столбняка, третью вакцинацию против вирусного гепатита В, третью вакцинацию против полиомиелита.

2. Организация работы медсестры прививочного кабинета

1. Профилактические прививки проводит прививочная медицинская сестра (вакцинатор), обученная технике проведения прививок, приемам неотложной помощи в случае развития поствакцинальных осложнений, а также методам соблюдения "холодовой цепи".
2. Проводит иммунизацию с обеспечением всех правил асептики и антисептики, только одноразовыми шприцами и иглами, используя соответствующие дозу, метод и место введения, предусмотренные наставлением к МИБП.
3. Информировывает пациентов или родителей (опекунов) о сделанной прививке, возможных реакциях на прививку, необходимости обращения за медицинской помощью при сильных и необычных реакциях, предупреждает о необходимости пребывания около прививочного кабинета в течение 30 мин. и наблюдает в это время за привитым.

3. План беседы на тему «Необходимость профилактических прививок»

1. Механизм вакцинации.
2. Инфекционные заболевания в борьбе, с которыми используются вакцины.
3. Что влечет за собой отказ от профилактических прививок?

4. Вопросы пациента о вакцинации

1. Что такое профилактические прививки?
2. Что такое вакцины?
3. Почему прививки ребенку начинают делать в раннем возрасте?
4. Часто ли бывают осложнения?
5. Нужна ли подготовка к прививке?

Тема «Сбор, хранение и транспортировка биологического материала»

Задача № 1

1. Направление в бактериологическую лабораторию

Материал отделяемое слизистых оболочек зева
Цель исследования бак. посев и определение чувствительности к АБ
Учреждение, направляющее материал поликлиника ГБУЗ КЦРБ
ФИО пациента Иванова Валентина Петровна возраст 40 лет
Дата заболевания 24.04.2022 г. дата взятия материала 25.04.2022 г.
Предполагаемый клинический диагноз о. фарингит
Принимаемые лекарственные препараты _____
Подпись, направляющего материал Белова О.О.

2. Инструкция для пациента

1. Мазок отделяемого со слизистых оболочек зева берется натошак, до приема лекарственных средств;
2. Утром после сна необходимо почистить зубы и сполоснуть рот кипяченой водой;
3. Вам необходимо подойти с 8 до 9 в инфекционный кабинет поликлиники (№34) с направлением:
4. Отделяемое берется из зева стерильным стержнем с ватным тампоном в пробирке;
5. Результат анализа будет готов через 3 - 5 дней.

3. Алгоритм выполнения манипуляции

1. Вымыть руки, надеть маску, перчатки;
2. Усадить пациента лицом к источнику света, сесть напротив пациента;
3. Поставить стеклографом номер на пробирках, соответствующий номеру в направлении: ЗЕВ, установить пробирку в штатив;
4. Взять в левую руку шпатель и пробирку с меткой: ЗЕВ;
5. Попросить пациента открыть рот, ввести шпатель в рот, фиксировать им язык пациента;
6. Извлечь правой рукой из пробирки стержень со стерильным тампоном, держа его за пробку в виде ватно-марлевого тампона;
7. Взять мазок, не касаясь стерильным тампоном слизистой оболочки полости рта и языка, последовательно обтерев правую миндалину, затем небную дужку, язычок, левую небную дужку, левую миндалину и заднюю стенку глотки.
8. Вынуть шпатель из полости рта, погрузить в дезинфицирующий раствор;
9. Извлечь тампон, не касаясь им слизистой оболочки полости рта и языка;
10. Ввести тампон в пробирку, не касаясь наружной поверхности пробирки, плотно закрыть ее;
11. Поставить пробирку в штатив;
12. Снять перчатки, маску, погрузить их в дезинфицирующий раствор;
13. Вымыть и высушить руки.

Задача № 2

1. Направление в бактериологическую лабораторию

Материал отделяемое слизистых оболочек носа

Цель исследования бак.посев на патогенный стафилококк

Учреждение, направляющее материал поликлиника ГБУЗ КЦРБ

ФИО пациента Иванова Валентина Петровна возраст 18 лет

Адрес больного г.Кизляр, ул. Интернациональная, д.8, кв.6

Дата обращения 24.04.2022 г. дата взятия материала 25.04.2022 г.

Предполагаемый клинический диагноз обследование

Принимаемые лекарственные препараты _____

Подпись, направляющего материал Белова О.О.

2. Инструкция для пациента

1. Вам необходимо подойти с 8 до 9 в инфекционный кабинет поликлиники (№34) с направлением.
2. Перед процедурой необходимо прочистить полость носа
3. Отделяемое слизистых оболочек носа берется стерильным стержнем с ватным тампоном в пробирке.
4. Результат анализа будет готов через 3 дня.

3. Алгоритм выполнения манипуляции

1. Осмотреть полость носа, убедиться, что она чистая.
2. Вымыть руки с мылом, надеть маску и перчатки.
3. Поставить стеклографом номер на пробирках, соответствующий номеру в направлении: НОС, установить пробирку в штатив.

4. Взять закрытую пробирку с меткой «НОС» в левую руку под 3,4,5 пальцы, а правой рукой извлечь из нее тампон.
5. Приподнять кончик носа пациента большим пальцем левой руки, а правой - ввести тампон вглубь правой, затем левой полости носа.
6. Извлечь тампон из полости носа.
7. Осторожно, не касаясь наружной поверхности пробирки, ввести в нее тампон.
8. Поставить пробирку в штатив для пробирок.
9. Снять перчатки, маску и погрузить их в дезинфицирующий раствор.
10. Вымыть и осушить руки.

Примерные тестовые задания

Тема «Стерилизация. Дезинфекция»

1. К физическим факторам воздействия на м/о относятся:
 - а) стерилизация;
 - б) антисептика;
 - в) температура;
 - г) дезинфекция.
2. Холодолюбивые м/о, растущие на минимальной температуре $-10 \dots 30 \text{ }^{\circ}\text{C}$:
 - а) мезофиллы;
 - б) психротрофы;
 - в) термофиллы;
 - г) нейтрофиллы.
3. Обезвоживание цитоплазмы при низкой температуре (-1750C) и высоком вакууме, который сопровождается испарением, называется:
 - а) сублимация;
 - б) дезинфекция;
 - в) стерилизация;
 - г) асептика.
4. Методы стерилизации:
 - а) лучевая;
 - б) высушивание;
 - в) дезинфекция;
 - г) асептика.
5. Уничтожение вегетативных форм м/о на объектах внешней среды:
 - а) асептика;
 - б) дезинфекция;
 - в) стерилизация;
 - г) антисептика.
6. Тепловая дезинфекция, применяемая для обработки молока:
 - а) детергенты;
 - б) стерилизация;

- в) пастеризация;
 г) ионизация.
7. Комплекс мер, направленных на предупреждение попадания возбудителя инфекции в рану, называется:
 а) стерилизация;
 б) асептика;
 в) дезинфекция;
 г) антисептика.
8. Совокупность мер, направленных на уничтожение микробов в ране называется:
 а) стерилизация;
 б) дезинфекция;
 в) асептика;
 г) антисептика.
9. Уничтожение м/о и их спор путем воздействия как физических факторов, так и химических препаратов:
 а) стерилизация;
 б) дезинфекция;
 в) асептика;
 г) антисептика.
10. К антисептикам относятся:
 а) фурациллин;
 б) пенициллин;
 в) стрептомицин;
 г) гидрокарбонат натрия.

Ответы:

1 – в	3 – а	5 - б	7 - б	9 - а
2 –б	4 - а	6 - в	8 - г	10 - г

Тема «Иммунитет»

1 вариант

1. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:
 а) введение вакцины;
 б) перенесенного заболевания;
 в) получения антител с молоком матери;
 г) введения анатоксина.
2. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:
 а) получения антител через плаценту от матери;
 б) введения бактериофага;
 в) введения сыворотки;

- г) перенесенного заболевания.
- 3. К центральным органам иммунной системы относятся:
 - а) лимфатические узлы;
 - б) кровь;
 - в) селезенка;
 - г) вилочковая железа.
- 4. Классификация иммунитета по происхождению:
 - а) пассивный, активный;
 - б) приобретенный, наследственный;
 - в) неспецифический, специфический;
 - г) стерильный, нестерильный.
- 5. Для создания пассивного иммунитета вводят:
 - а) антибиотики;
 - б) вакцины;
 - в) сыворотки;
 - г) анатоксины.
- 6. Реакцией гиперчувствительности немедленного типа является:
 - а) анафилаксия;
 - б) инфекционная аллергия;
 - в) лекарственная аллергия;
 - г) контактный дерматит.
- 7. Препараты для создания искусственного пассивного иммунитета:
 - а) вакцины;
 - б) сыворотки;
 - в) аллергены
- 8. К периферическим органам иммунной системы относятся:
 - а) кровь;
 - б) вилочковая железа;
 - в) костный мозг;
 - г) лимфатические узлы.
- 9. К специфическим факторам защиты относятся:
 - а) фагоцитоз;
 - б) интерферон;
 - в) антигены;
 - г) антитела.
- 10. К неспецифическим факторам защиты организма относятся все перечисленные, кроме:
 - а) системы комплемента и фагоцитоза;
 - б) антителогенеза;
 - в) интерферона и лизоцима;
 - г) бактерицидных субстанций тканей.
- 11. Какие клетки относятся к фагоцитам:

- а) базофилы, эритроциты;
- б) макрофаги, нейтрофилы;
- в) Т - хелперы.

12. Какое свойство иммунной системы положено в основу вакцинации:

- а) толерантность;
- б) аутоагрессия;
- в) иммунная память.

2 вариант

1. Естественный пассивный иммунитет вырабатывается в результате:

- а) получения антител через плаценту от матери;
- б) введения бактериофага;
- в) введения сыворотки;
- г) перенесенного заболевания.

2. Естественный активный иммунитет вырабатывается в результате:

- а) введение вакцины;
- б) перенесенного заболевания;
- в) получения антител с молоком матери;
- г) введения анатоксина.

3. К центральным органам иммунной системы относятся:

- а) лимфатические узлы;
- б) кровь;
- в) селезенка;
- г) вилочковая железа.

4. Для создания пассивного иммунитета вводят:

- а) антибиотики;
- б) вакцины;
- в) сыворотки;
- г) анатоксины.

5. Классификация иммунитета по происхождению:

- а) пассивный, активный;
- б) приобретенный, наследственный;
- в) неспецифический, специфический;
- г) стерильный, нестерильный.

6. Реакцией гиперчувствительности немедленного типа является:

- а) анафилаксия;
- б) инфекционная аллергия;
- в) лекарственная аллергия
- г) контактный дерматит.

7. К периферическим органам иммунной системы относятся:

- а) кровь;
- б) вилочковая железа;
- в) костный мозг;

- г) лимфатические узлы.
8. К специфическим факторам защиты относятся:
- фагоцитоз;
 - интерферон;
 - антигены;
 - антитела.
9. Какие клетки относятся к фагоцитам:
- базофилы, эритроциты;
 - макрофаги, нейтрофилы;
 - T - хелперы.
10. Какое свойство иммунной системы положено в основу вакцинации:
- толерантность;
 - аутоагрессия;
 - иммунная память.
11. Классификация иммунитета по направлению действия:
- пассивный, активный;
 - приобретенный, наследственный;
 - антимикробный, антитоксический.
12. Выделенные из сыворотки препараты, содержащие максимальное количество антител, называются:
- аутовакцины;
 - гамма-глобулины (иммуноглобулины);
 - анатоксины.

Ответы:

1 вариант

1 – б	4 – б	7 – б	10 – б
2 – а	5 – в	8 – г	11 – б
3 – г	6 – а	9 – г	12 – в

2 вариант

1 – а	4 – в	7 – а	10 – в
2 – б	5 – б	8 – г	11 – в
3 – г	6 – а	9 – б	12 – б

Тема «Морфология микроорганизмов».

1. Мелкие палочковидные бактерии – облигатные внутриклеточные паразиты:
- риккетсии;
 - кlostридии;
 - бациллы;
 - микрококки.
2. Изогнутые палочки в виде запятой:

- а) холерный вибрион;
- б) трепонема;
- в) лептоспира;
- г) боррелия.

3. Шаровидные клетки размером 0,5- 1,0 мкм:

- а) вибрионы;
- б) бациллы;
- в) риккетсии;
- г) кокки.

4. Основной компонент клеточной стенки:

- а) плазмиды;
- б) пептидогликан;
- в) капсула;
- г) жгутики

5. Дополнительные включения бактериальной клетки:

- а) цитоплазматическая мембрана;
- б) нуклеотид;
- в) плазмиды;
- г) оболочка.

6. Внешний уплотненный слизистый слой, примыкающий к клеточной стенке:

- а) капсула;
- б) цитоплазматическая мембрана;
- в) полисомы;
- г) пептидогликаны.

7. Органоиды, выполняющие синтез белков:

- а) миосомы;
- б) капсула;
- в) пили;
- г) рибосомы.

8. Ворсинки, расположенные на поверхности бактериальных клеток:

- а) споры;
- б) жгутики;
- в) пили;
- г) капсула.

9. Неклеточные формы жизни:

- а) микоплазмы;
- б) вирусы;
- в) риккетсии;
- г) спирохеты.

10. Клетки, не имеющие клеточной стенки:

- а) спирохеты;

- б) риккетсии;
- в) микоплазмы;
- г) вирусы.

Ответы:

1 – г	3 – а	5 - б	7 - а	9 - в
2 – а	4 - в	6 - г	8 - в	10 - б

Тема «Антибактериальные препараты»

1.Какая система оценки антибиотикочувствительности используется в медицинской практике:

- а) чувствительные, устойчивые;
- б) чувствительные, умеренно-чувствительные, устойчивые;
- в) устойчивые, слабочувствительные;

2. Методы определения чувствительности к антибиотикам:

- а) метод дисков;
- б) метод лизиса;
- в) метод агглютинации;
- г) серологические реакции.

3. Осложнения при антибиотикотерапии:

- а) кровотечение;
- б) крапивница;
- в) гипертония.

4. Определение количества стафилококков:

- а) в воде;
- б) в почве;
- в) в воздух;
- г) на коже.

5. Минимальное количество микробов, способное вызвать инфекционное заболевание у определенного количества опытных животных:

- а) ИД;
- б) патогенность;
- в) вирулентность;
- г) ЛД.

6. Антибиотики, выделенные из бактерий, называются:

- а) лизоцим;
- б) грамицидин;
- в) нистатин;
- г) стрептомицин.

7. Для предотвращения развития дисбактериозовмикозов антибиотики вводят совместно:

- а) с тетрациклином;
 - б) с нистатином;
 - в) с пенициллином;
 - г) с эритромицином.
8. Реакцией гиперчувствительности немедленного типа является:
- а) анафилактический шок;
 - б) инфекционная аллергия;
 - в) лекарственная аллергия;
 - г) контактный дерматит.
9. Факторами, способствующими распространению внутрибольничной инфекции, являются:
- а) медицинские манипуляции;
 - б) нарушения асептики и антисептики;
 - в) применение ультрафиолетового облучения.
10. Нормальная микрофлора человека:
- а) кишечная палочка;
 - б) синегнойная палочка;
 - в) туберкулезная палочка;
 - г) дифтерийная палочка.
11. Инфекции, при которых источником является только человек, называются:
- а) зоонозные;
 - б) антропонозные;
 - в) антропонозные;
 - г) сапронозные.
12. Вещества природного происхождения, обладающие выраженной биологической активностью против м/о:
- а) витамины;
 - б) антибиотики;
 - в) ферменты;
 - г) грибы.

Ответы:

1 – б	4 – в	7 – б	10 – а
2 – а	5 – а	8 – а	11 – в
3 – б	6 – б	9 – б	12 – б

Тема «Простейшие. Гельминты»

1. К простейшим класса Саркодовые относятся:
- 1) балантидий;
 - 2) токсоплазма;

- 3) малярийный плазмодий;
- 4) лямблия;
- 5) криптоспоридия;
- 6) трихомонада;
- 7) дизентерийная амеба.

2. Возбудитель – путь передачи возбудителя заболевания – трансплацентарный:

- 1) широкий лентец;
- 2) трихомонада;
- 3) малярийный плазмодий;
- 4) эхинококк;
- 5) власоглав;
- 6) дизентерийная амеба;
- 7) чесоточный клещ

3. Возбудитель – путь передачи возбудителя заболевания – инокуляционный:

- 1) широкий лентец;
- 2) трихомонада;
- 3) малярийный плазмодий;
- 4) эхинококк;
- 5) власоглав;
- 6) дизентерийная амеба;
- 7) чесоточный клещ

4. К простейшим класса Ресничные инфузории относятся:

- 1) балантидий;
- 2) токсоплазма;
- 3) малярийный плазмодий;
- 4) лямблия;
- 5) криптоспоридия;
- 6) трихомонада;
- 7) дизентерийная амеба

5. Лиц, распространяющих цисты дизентерийной амебы, называют:

- 1) бактерионосителями;
- 2) цистоносителями;
- 3) промежуточными хозяевами;
- 4) окончательными хозяевами
- 5) вибриносителями

6. Органоид клетки простейшего из класса Саркодовых:

- 1) коноид;
- 2) псевдоподии;
- 3) ундулирующая мембрана;
- 4) макронуклеус;

- 5) микронуклеус;
 - 6) аксостиль
 - 7) цитостом;
 - 8) выделительная пора
7. Органоид клетки простейшего из класса Споровиков:
- 1) коноид;
 - 2) псевдоподии;
 - 3) ундулирующая мембрана;
 - 4) макронуклеус;
 - 5) микронуклеус;
 - 6) аксостиль
 - 7) цитостом;
 - 8) выделительная пора.
8. Возбудитель – путь передачи возбудителя заболевания – половой:
- 1) широкий лентец;
 - 2) трихомонада;
 - 3) малярийный плазмодий;
 - 4) эхинококк;
 - 5) власоглав;
 - 6) дизентерийная амеба;
 - 7) чесоточный клещ
9. Возбудитель – путь передачи возбудителя заболевания – контактный:
- 1) широкий лентец;
 - 2) трихомонада;
 - 3) малярийный плазмодий;
 - 4) эхинококк;
 - 5) власоглав;
 - 6) дизентерийная амеба;
 - 7) чесоточный клещ
10. Возбудитель – путь передачи возбудителя заболевания – водный:
- 1) широкий лентец;
 - 2) трихомонада;
 - 3) малярийный плазмодий;
 - 4) эхинококк;
 - 5) власоглав;
 - 6) дизентерийная амеба;
 - 7) чесоточный клещ

Ответы:

1 – 7	3 – 3	5 - 2	7 - 1	8 - 7
2 – 3	4 - 1	6 - 2	8 - 2	10 - 6

Тема «Вирусы»

1. Белковая оболочка, в которой упакован геном называется:
 - а) прион;
 - б) капсид;
 - в) паразит.
2. Вирусы – это:
 - а) облигатные паразиты;
 - б) бактерии;
 - в) микоплазмы.
3. Впервые существование вируса доказал:
 - а) Пастер;
 - б) Гиппократ;
 - в) Ивановский.
4. В состав вируса входит:
 - а) нуклеиновой кислоты;
 - б) вакуоли;
 - в) цитоплазмы.
5. Вирусы культивируют:
 - а) на кровяном агаре;
 - б) в курином эмбрионе;
 - в) на шоколадном агаре.
6. Вирус гриппа:
 - а) РНК-содержащий вирус,
 - б) ДНК-содержащий вирус;
 - в) бактериальная клетка.
7. Онкогенные вирусы это:
 - а) вирус папилломы человека;
 - б) вирус кори;
 - в) вирус натуральной оспы.
8. Для медленных вирусов характерно:
 - а) медленное прогрессирующее течение;
 - б) характерная сыпь;
 - в) высокая температура.
9. Типы взаимодействия вируса с клеткой:
 - а) продуктивный;
 - б) серологический;
 - в) бактериологический.
10. Заболевание, возбудитель которого является вирус:
 - а) гепатит А;
 - б) дизентерия;

в) сальмонеллез.

11. Заболевание, возбудитель которого относится к вирусам:

а) полиомиелит;

б) дерматомикозы;

в) малярия.

12. Латентный период ВИЧ-инфекции:

а) 3 – 5 недель;

б) 5 – 10 лет;

в) 35 дней.

13. К какой группе микроорганизмов относится бактериофаг:

а) грибы;

б) вирусы;

в) бактерии

14. Размножение фага в бактериальной клетке приводит к:

а) агглютинации бактерий;

б) лизису бактерий;

в) преципитации.

Ответы:

1 – б	4 – а	7 – а	10 – а	13 - б
2 – а	5 – б	8 – а	11 – а	14 - б
3 – в	6 – а	9 – а	12 – б	