УТВЕРЖДАЮ	
зам. директора по УМР	
М.Б. Байрамбеков	
19 мая 2025 г.	

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по профессиональному модулю

ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика

Махачкала

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения
основной образовательной программы6
3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на
различных этапах их формирования7
4. Оценочные средства характеризующих этапы формирования компетенций в
процессе освоения основной образовательной программы
5. Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их
формирования
6. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы
формирования компетенций

#### Пояснительная записка

ФОС предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.

ФОС разработаны в соответствии с требованиями ОПОП СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, рабочей программы ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины студент должен:

имоти	Проводить физико-химические исследования и владеть техникой
иметь	пабораторных работ
практический опыт	лаоораторных расот
	DANIE WAR WAR WAY AND
Уметь	-выполнять прямые измерения физических величин (объема, температуры,
	плотности растворов, массы предмета и навески);
	-выполнять фотометрические методы анализа;
	-выполнять титриметрическое определение;
	-проводить микроскопическое исследование;
	-выполнять технологии и средства анализа по месту лечения
	(отражательная фотометрия)
	-дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий,
	средства защиты;
	-стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий,
	средства защиты;
	-регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в
	контрольно-технической документации;
	-готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду,
2	оборудование к проведению лабораторного исследования.
Знать	-правила и последовательность действий при работе с исследуемым
	материалом;
	-основные понятия титриметрии. Сущность методов кислотно-основного титрования;
	-Основные понятия фотометрии. Сущность методов фотометрии.
	Устройство колориметров, фотометров, спектрофотометров;
	-понятие о рефлектометрии. Устройство мочевого анализатора;
	-задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности
	в лаборатории клинических исследований санитарные нормы и правила для
	медицинских организаций;
	-принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств
	защиты;
	-методики обеззараживания отработанного биоматериала;
	-правила и последовательность действий при работе с исследуемым
	материалом;
	-алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических
	методов исследования с использованием колориметров, фотометров,
	спектрофотометров, нефелометров, рН-метров, иономеров, анализаторов;
	-неорганические и органические соединения;
	-химические связи;
	Allian recents educit,

- -таблицу Менделеева;
- -правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;
- -правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- -санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- -принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

В результате освоения профессионального модуля у выпускника должны быть сформированы личностные результаты, общие и профессиональные компетенции:

- ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
- ЛР 13. Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

- ЛР 14. Организовывающий собственную деятельность, выбирающий типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивающий их эффективность и качество.
- ЛР 15. Принимающий решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несущий за них ответственность.
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
  - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам
	деятельности
Выполнение	ПК 1.1. Проводить физико-химические исследования и
организационно-	владеть техникой лабораторных работ
технологических и	ПК.1.2. Обеспечивать требования охраны труда, правил
базовых	техники безопасности,
лабораторных	санитарно-эпидемиологического и гигиенического режимов
процедур при	при выполнении клинических лабораторных исследований и
выполнении	инструментальных исследований
различных видов	при производстве судебно-медицинских экспертиз
лабораторных	(исследований)
исследований	ПК.1.3. Организовывать деятельность находящегося в

распоряжении медицинского персонала
ПК.1.4. Вести медицинскую документацию при выполнении
лабораторных исследований с учетом профиля лаборатории
ПК.1.5. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

# 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы

No	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	МДК.01.01 Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований		
1.	Организация работы клинико- диагностической лаборатории, техника безопасности. Санитарно-эпидемиологический режим.	ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат.
2.	Проведение общего анализа мочи	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
3.	Изучение количественных методов определения форменных элементов в моче.		Устный опрос. Тест. Реферат
4	Изучение физико-химического состава содержимого желудка	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
5	Исследование дуоденального содержимого	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Реферат
6	Проведение копрологического исследования	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат

7	Исследование спинномозговой жидкости.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Разноуровневые задания
8	Исследование выпотных жидкостей	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный контроль. Тест. Реферат. Кейс- задача
9	Исследование мокроты	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный контроль. Разноуровневые задания
10	Исследование при грибковых заболеваниях	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
11	Изучение клеточного состава и степени чистоты влагалищного мазка	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
12	Изучение отделяемого половых органов при заболеваниях, передающихся половым путем.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
13	Исследование эякулята.	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Устный опрос. Тест. Реферат
	Итоговая работа	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 01-09.	Тест, зачет

# 3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

<b>№</b> π/π	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-	Темы рефератов

	1		
		исследовательской) темы, где автор	
		раскрывает суть исследуемой проблемы,	
		приводит различные точки зрения, а	
		также собственные взгляды на нее.	
2	Устный опрос	Средство контроля, организованное как	Вопросы по
		специальная беседа преподавателя с	темам/разделам
		обучающимся на темы, связанные с	дисциплины
		изучаемой дисциплиной, и рассчитанное	
		на выяснение объема знаний	
		обучающегося по определенному	
		разделу, теме, проблеме и т.п.	
3	Тест	Система стандартизированных заданий,	Тестовые
		позволяющая автоматизировать	задания
		процедуру измерения уровня знаний и	
		умений обучающегося.	
4	Разноуровневые	Различают задания:	Комплект
	задания	а) репродуктивного уровня,	разноуровневых
		позволяющие оценивать и	задач
		диагностировать знание фактического	и заданий
		материала (базовые понятия,	
		алгоритмы, факты) и умение правильно	
		использовать специальные термины и	
		понятия, узнавание объектов изучения в	
		рамках определенного раздела	
		дисциплины;	
		б) реконструктивного уровня,	
		позволяющие оценивать и	
		диагностировать умения синтезировать,	
		анализировать, обобщать фактический и	
		теоретический материал с	
		формулированием конкретных выводов,	
		установлением причинно-следственных	
		связей;	
		в) творческого уровня,	
		позволяющие оценивать и	
		диагностировать умения, интегрировать	
		знания различных областей,	
		аргументировать собственную точку	
		зрения.	

# 4. Оценочные средства, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы

Тема 1. Организация работы клинико-диагностической лаборатории, техника безопасности. Санитарно-эпидемиологический режим.

## Вопросы для устного ответа

- 1. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.
- 2. Функциональная обязанность и квалификационная характеристика лабораторного техника.

- 3. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов.
  - 4. Правила техники безопасности, охраны труда.
- 5. Информационные технологии, нормативные документы при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории в профессиональной деятельности.

#### Тестовые задания

- 1. Автоматические приборы позволяют механизировать и ускорить
- 1) добавление необходимых реактивов; +
- 2) проведение контроля качества; +
- 3) отбор исследуемого материала для выполнения методики; +
- 4) постановку диагноза.
- 2. Анализ, самостоятельно выполнимый фельдшером-лаборантом
- 1) определение состава крови; +
- 2) пункция жидкости спинного мозга;
- 3) плевральная пункция;
- 4) пункция брюшной полости.
- 3. В обязанности медицинского лабораторного техника входит
- 1) подготовительная работа для производства анализов; +
- 2) регистрация поступающего в лабораторию биоматериала для исследования;+
  - 3) стерилизация лабораторного инструментария; +
- 4) выполнение анализов в соответствии с требованиями зав. КДЛ и квалификационной характеристикой; +
  - 5) уборка помещений.
  - 4. В основе определения групповой принадлежности лежит реакция
  - 1) агрегации;
  - 2) агглютинации; +
  - 3) преципитации;
  - 4) иммунодиффузии.
  - 5. В сыворотке крови в отличие от плазмы отсутствует
  - 1) альбумин;
  - 2) комплемент;
  - 3) антитромбин; +
  - 4) фибриноген.
  - 6. Внешний контроль качества это
  - 1) метрологический контроль;
  - 2) система мер, призванных оценить метод;
  - 3) контроль использования методов исследования разными лабораториями; +
- 4) система объективной проверки и сопоставления результатов лабораторных исследований разных лабораторий.
  - 7. Внешний контроль качества даёт возможность
  - 1) аттестовать контрольные материалы;
  - 2) оценить чувствительность используемых методов;

- 3) стандартизировать методы и условия исследования; +
- 4) сравнить качество работы нескольких лабораторий.
- 8. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую помощь
  - 1) в территориальной поликлинике;
  - 2) в любой поликлинике населенного пункта;
  - 3) в любой поликлинике субъекта Федерации; +
  - 4) в любой поликлинике Российской Федерации.
  - 9. Доказательная медицина опирается на
  - 1) данные рандомизированных контролируемых исследований; +
  - 2) патофизиологические данные;
  - 3) данные одиночных клинических испытаний.
- 10. Испытание при приеме на работу (при заключении контракта) может быть установлено
  - 1) лицу, не достигшему 18 лет;
- 2) молодому специалисту по окончании высшего или среднего специального учебного заведения; +
  - 3) любому работнику, независимо к какой категории персонала он относится.
  - 11. К формам собственности в Российской Федерации не относятся
  - 1) муниципальная;
  - 2) частная;
  - 3) вещные права на имущество лиц; +
  - 4) государственная.
  - 12. Коагулограмма это
  - 1) система представлений о свертываемости крови;
  - 2) комплекс методов для характеристики разных звеньев гемостаза; +
  - 3) учение о кроветворении;
  - 4) метод измерения свертывания крови;
  - 5) способ определения агрегации тромбоцитов.
- 13. Кто несет ответственность за вред, причиненный здоровью пациента при оказании медицинской помощи?
  - 1) медицинский работник;
  - 2) медицинское учреждение; +
  - 3) органы управления здравоохранения.

1. Подготовка реферата по теме:

«Зависимость между правилами сбора, транспортировки, хранения мочи и результатами лабораторного исследования».

## **Тема 2.** Проведение общего анализа мочи Вопросы для устного ответа:

- 1. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра.
  - 2. Механизм образования мочи. Физические свойства мочи.

- 3. Определение понятия: протеинурия, глюкозурия, гематурия, кетонурия, билирубинурия, индиканурия.
- 4. Микроскопия осадка мочи: характеристика элементов организованного и неорганизованного осадка мочи.
  - 5. Правила сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
  - 6. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
  - 7. Методы исследования физических свойств мочи.
- 8. Методы химического исследования мочи. Техника приготовления и микроскопия нативных препаратов мочи.
  - 9. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
  - 10. Техника безопасности, дезинфекция отработанного материала и посуды.

- 1. Для проведения общего (клинического) анализа рекомендуется собирать мочу
  - 1) в любое время суток;
  - 2) дневную;
  - 3) ночную;
  - 4) утреннюю. +
  - 2. Из каких сосудов не рекомендуется брать мочу на исследование?
  - 1) мочеприемника; +
  - 2) одноразового контейнера для сбора мочи;
  - 3) судна, утки, горшка; +
  - 4) чистой стеклянной банки.
  - 3. Какое количество мочи (мл) собирают на общий (клинический) анализ?
  - 1) 100-150 мл; +
  - 2) 1000 мл;
  - 3) 3000 мл;
  - 4) 500 мл.
- 4. Моча, для проведения общего (клинического) анализа, после сбора, может храниться не более
  - 1) 1-2 часа; +
  - 2) 3-4 часов;
  - 3) 30 минут;
  - 4) 8 часов.

- 5. Показания для назначения общего анализа мочи
- 1) определение в моче белка Бенс-Джонса;
- 2) определение запрещенных веществ и продуктов их распада;
- 3) определение суточного диуреза;
- 4) определение функционального состояния мочевыделительной системы.

Реферат на тему:

- 1. Метод консервации мочи.
- 2. Сравнительная характеристика количественных методов микроскопического исследования мочи
  - 3. Изменения мочи при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

## **Тема 3.** Изучение количественных методов определения форменных элементов в моче.

#### Вопросы для устного ответа:

- 1. Правила подготовки пациента к исследованию, сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
  - 2. Центрифугирование мочи.
- 3. Устройство и правила работы с камерой Горяева, правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.
- 4. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
- 5. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского. Диагностическое значение исследования. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
  - 6. Правила техники безопасности, охраны труда.

- 1. Какое количество мочи (мл) собирают для проведения теста по Нечипоренко?
  - 1) 1000 мл;
  - 2) 3000 мл;
  - 3) 50-100 мл; +
  - 4) 500 мл.
  - 2. Для проведения теста по Нечипоренко рекомендуется собирать мочу
  - 1) в любое время суток;
  - 2) дневную;
  - 3) ночную;
  - 4) утреннюю. +
  - 3. Для проведения теста по Нечипоренко собирается
  - 1) вся порция мочи;
  - 2) начальная порция мочи;

3) средняя порция мочи. +

## Самостоятельная работа:

Реферат на тему:

- 1. Образование мочи.
- 2. Зависимость цвета мочи от характера питания, приема лекарственных средств.
  - 3. Клинико-диагностическое значение функциональных проб почек.
- 4. Ликвидации аварийной ситуации, связанной с попаданием биологической жидкости на слизистую глаза, слизистую носа, слизистую рта.

## **Тема 4. Изучение физико-химического состава содержимого желудка Вопросы для устного опроса:**

- 1. Строение и функции органов пищеварения.
- 2. Правила подготовки больных к исследованию, способов получения содержимого желудка для исследования.
  - 3. Кислотообразующие, ферментообразующие функции желудка.
- 4. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.
- 5. Организация рабочего места для проведения исследования желудочного содержимого.
- 6. Методы исследования физико-химического состава желудочного содержимого.
- 7. Методы приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия.
- 8. Регистрация результатов исследования желудочного содержимого. Правила техники безопасности и охраны труда.

- 1.В какой части пищеварительного тракта происходит всасывание переваренной пищи в кровь:
  - а) в тонкой кишке +
  - б) в двенадцатиперстной кишке
  - в) в толстой кишке
  - 2.Суть пищеварения в организме заключается:
  - а) в механическом раздроблении пищи на мелкие частички
- б) в ферментативном расщеплении крупных органических соединений на более мелкие +
  - в) в химическом расщеплении органических соединений на неорганические
  - 3. Какое значение имеет запах и вкусовое качество пищи:
  - а) для рефлекторного соковыделения +
  - б) для рефлекторного и гуморального соковыделения
  - в) для гуморальной регуляции соковыделения
  - 4. Важнейший компонент пищеварительного сока:
  - а) кислоты

- б) минеральные соли
- в) ферменты +
- 5.Суть пищеварения в ротовой полости заключается:
- а) в механической переработке и начальном расщеплении крахмала +
- б) в завершении переваривания всех органических веществ и их усвоении
- в) в переваривании жиров
- 6. Какой рефлекс можно отнести к безусловным:
- а) выделение желудочного сока при зажигании лампы
- б) усиление сокоотделения при попадании пищи в желудок +
- в) выделение слюны при запахе пищи
- 7. Вещество слюны, обладающее антибактериальным действием:
- а) пепсин
- б) муцин
- в) лизоцим +

Рефераты по темам:

- 1. Строение и функции органов пищеварения.
- 2.Способы получения содержимого желудка. Диагностическое значение изучения физических свойств желудочного содержимого.

#### Тема 5. Исследование дуоденального содержимого

### Вопросы для устного опроса:

- 1. Способ получения дуоденального содержимого.
- 2. Физико-химический состав дуоденального содержимого.
- 3. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.
- 4. Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого.
- 5. Методы исследования физико-химического состава дуоденального содержимого.
- 6. Методика приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии.
- 7. Регистрация результатов лабораторного исследования дуоденального содержимого.

## Самостоятельная работа:

Рефераты по темам:

- 1. Сравнительная характеристика энтеральных и парэнтеральных раздражителей желудочной секреции.
  - 2. Показатели желудочно кишечного тракта.

## Тема 6. Проведение копрологического исследования

## Вопросы устного опроса:

- 1. Копрологическое исследование. Общие свойства. Химическое исследование кала.
  - 2. Микроскопическое исследование кала.

- 1 Перед исследованием кала больной не должен принимать
- 1 слабительные
- 2 препараты висмута
- 3 вагосимпатотропные препараты
- 4 все перечисленное верно+
- 5 все перечисленное неверно
- 2 Суточное количество кала увеличивается при
- 1 белковой пище
- 2 углеводной пище +
- 3 жировой пище
- 4 смешанном питании
- 5 правильного ответа нет
- 3 На окраску кала влияют
- 1 примесь крови
- 2 зеленые части овощей
- 3 билирубин
- 4 стеркобилин
- 5 все перечисленное +
- 4 Нормальную (коричневую) окраску каловых масс определяет
- 1 углеводная пища
- 2 белковая пища
- 3 жиры
- 4 стеркобилин+
- 5 копропорфирин
- 5 Черную окраску кала обусловливает
- 1 стеркобилин
- 2 билирубин
- 3 кровотечение из прямой кишки
- 4 прием карболена+
- 5 все перечисленное

- 6 Нормальной считается реакция кала 1 кислая
- 2 щелочная
- 3 резкощелочная
- 4 нейтральная или слабощелочная +
- 5 правильного ответа нет
- 7 Нормальную реакцию каловых масс обусловливает
- 1 белковая пища
- 2 жиры
- 3 углеводы
- 4 жизнедеятельность нормальной бактериальной флоры толстой кишки +
- 5 все перечисленное
- 8 Кислую реакцию кала обусловливает
- 1 быстрая эвакуация пищи по кишечнику
- 2 колит
- 3 нарушение расщепления углеводов +
- 4 преобладание белковой пищи
- 5 преобладание жиров
- 9 Реакция на стеркобилин в кале бывает отрицательной при
- 1 дуодените
- 2 бродильном колите
- 3 раке фатерова соска +
- 4 остром панкреатите
- 5 всех перечисленных заболеваниях
- 10 Белок в каловых массах здорового человека (положительная реакция Вишнякова-Трибуле):
- 1 присутствует
- 2 отсутствует +
- 3 реакция слабо положительная
- 4 реакция резко положительная
- 5 все ответы правильные
- 11 Для бродильного колита характерен
- 1 жидкий, пенистый стул +
- 2 мазевидный стул
- 3 кашицеобразный стул

- 4 оформленный стул
- 5 правильного ответа нет
- 12 Для спастического колита характерены
- 1 лентовидная форма каловых масс
- 2 карандашеобразная форма каловых масс
- 3 кал в виде крупных комков
- 4 в форме "овечьего кала" +
- 5 все перечисленное
- 13 Билирубин в кале обнаруживается при
- 1 гастрите
- 2 дуодените
- 3 панкреатите
- 4 хроническом энтерите
- 5 дисбактериозе +
- 14 Слизь, кровь и гной на поверхности оформленных каловых массах встречается при
- 1 дистальном язвенном колите
- 2 раке прямой кишки
- 3 геморрое
- 4 всех перечисленных заболеваниях +
- 5 правильного ответа нет

Рефераты по темам:

- 1. Желчеобразование.
- 2. Технологические особенности исследования желчи.
- 3. Физические свойства кала.

## Тема 7. Исследование спинномозговой жидкости.

## Вопросы для устного опроса:

- 1. Механизм образования ликвора.
- 2. Правила сбора, транспортировки, хранения ликвора.
- 3. Функция ликвора. Физические свойства ликвора. Химический состав ликвора в норме и при патологии.
- 4. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии окрашенного препарата ликвора.
  - 5. Организация рабочего места для проведения исследования ликвора.
  - 6. Метод исследования физических и химического свойств ликвора.

- 7. Метод определения белка, глобулиновых реакций.
- 8. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Техника подсчета цитоза.
  - 9. Регистрация результатов исследования ликвора.

- 1 Нормальное содержание белка в ликворе
- 1 0,033-0,1 г/л
- $20,2-0,3 \Gamma/\pi +$
- 3 0,3 -0,5 г/л
- 4 выше 0,5 г/л
- 5 полностью отсутствует
- 2 Нарушение соотношения белковых фракций в ликворе обозначают термином
  - 1 гиперглюкоархия
  - 2 диспротеинархия (+)
  - 3 гипохлоремия
  - 4 диспротеинемия
  - 5 диспротеиноз
  - 3 К белково-клеточной диссоциации можно отнести
  - 1 сочетанное содержание в ликворе плейоцитоза и белка (+)
  - 2 отсутствие белка в ликворе
  - 3 увеличение содержания белка и глюкозы в ликворе
  - 4 отсутствие белка при наличии плейоцитоза
  - 5 все перечисленные состояния
  - 4 Причинами ксантохромии ликвора является
- 1 повышенная проницаемость у новорожденных гематоэнцефалического барьера (+)
  - 2 лекарственные вещества и липохромы
  - 3 билирубин
  - 4 распад гемоглобина
  - 5 все перечисленное
  - 5 Причинами увеличения белка в ликворе являются
  - 1 процессы экссудации при воспалении менингеальных оболочек
  - 2 распад опухолевых клеток
  - 3 сдавление ликворных пространств
  - 4 все перечисленные факторы (+)
  - 5 ни одна из перечисленных причин
  - 6 Уровень глюкозы в ликворе снижается при
  - 1 опухолях мозга
  - 2 травмах мозга

- 3 менингитах (+)
- 4 всех перечисленных заболеваниях
- 5 не меняется никогда
- 7 Причиной образования фибринозной пленки при стоянии ликвора является
- 1 выпадение в осадок растворенного белка
- 2 примесь бактерий, попавших из воздуха
- 3 высокая активность плазмина в ликворе
- 4 выпадение в осадок фибрина, образующегося при экссудации белков в ликворные пути (+)
  - 5 все перечисленные факторы
  - 8 Цитоз люмбального ликвора здорового взрослого человека составляет
  - 1 О клеток в 1 мкл
  - 2 от 1 до 5 клеток в 1 мкл (+)
  - 3 10 клеток в 1 мкл
  - 4 10-50 клеток в 1 мкл
  - 5 свыше 50 клеток в 1 мкл
  - 9 Подсчет эритроцитов в ликворе производят
  - 1 при попадании крови в ликворные пути во время пункции (+)
  - 2 при гемолизе эритроцитов
  - 3 при субарахноидальных кровоизлияниях
  - 4 во всех перечисленных случаях
  - 5 ни при одном из перечисленных случаев
  - 10 Диагноз туберкулезного менингита подтверждает
  - 1 обнаружение в фибринозной пленке микобактерий туберкулеза
  - 2 наличие плейоцитоза не выше 200 клеток в 1 мкл
  - 3 увеличение глобулинов
  - 4 преобладание лимфоцитов в ликворограмме
  - 5 все перечисленные факторы (+)
  - 11 Плейоцитоз наблюдается при
  - 1 туберкулезном менингите
  - 2 цереброспинальном менингите
  - 3 серозном менингите (+)
  - 4 всех перечисленных заболеваниях
  - 5 ни при одном из перечисленных заболеваний
  - 12 К необходимым исследованиям ликвора относятся
  - 1 определение физических свойств
  - 2 определение белка
  - 3 питоз
  - 4 дифференциация клеточных элементов ликвора
  - 5 все перечисленное верно (+)

- 13 Гипохлорархия в ликворе наблюдается при
- 1 менингите
- 2 энцефалите
- 3 субарахноидальном кровоизлиянии (+)
- 4 всех перечисленных заболеваниях
- 5 не наблюдается ни при одном из перечисленных заболеваний
- 14 Возбудителем цереброспинального менингита является
- 1 микобактерий туберкулеза
- 2 менингококки
- 3 пневмококки
- 4 все перечисленные микроорганизмы (+)
- 5 ни один из перечисленных микробов
- 15 Темно-вишневый или темно-бурый цвет ликвора характерен для
- 1 желтух
- 2 кист
- 3 гематом (+)
- 4 менингитов
- 5 все перечисленное верно
- 16 Помутнение ликвора отмечается при
- 1 гнойных менингитах
- 2 полиомиелите
- 3 прорыве абсцесса в подпаутинное пространство
- 4 все перечисленное верно (+)
- 5 все перечисленное неверно
- 17 Относительная плотность ликвора снижена при
- 1 воспалении мозговых оболочек
- 2 травмах головного мозга
- 3 гидроцефалии (+)
- 4 все перечисленное верно
- 5 все перечисленное неверно
- 18 Эозинофилы в ликворе встречаются при
- 1 субарахноидальных кровоизлияниях
- 2 сифилитических менингитах
- 3 цистицеркозе головного мозга
- 4 опухолях головного мозга
- 5 все перечисленное верно (+)

1. Составление тематических кроссвордов.

#### Тема 8. Исследование выпотных жидкостей

#### Вопросы для устного опроса:

- 1. Механизм образования жидкостей серозных полостей, виды выпотных жидкостей.
- 2. Лабораторные дифференциально-диагностические признаки экссудатов и транссудатов.
  - 3. Физические свойства выпотных жидкостей.
  - 4. Химические исследования выпотных жидкостей.
- 5. Морфология клеточных элементов встречающихся при микроскопии выпотных жидкостей.
- 6. Организация рабочего места для проведения исследования выпотных жидкостей.
- 7. Метод исследования физических и химических свойств выпотных жидкостей.
- 8. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
- 9. Регистрация результатов лабораторного исследования выпотных жидкостей. Правила техники безопасности и охраны.

#### Самостоятельная работа:

- 1. Составить классификацию выпотных жидкостей.
- 2. Провести сравнительную характеристику экссудатов и транссудатов.

## Тема 9. Исследование мокроты

## Вопросы для устного опроса:

- 1. Происхождение мокроты.
- 2. Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты.
- 3. Физические свойства мокроты.
- 4. Химическое исследование мокроты.
- 5. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований.
  - 6. Организация рабочего места для проведения исследования мокроты.
  - 7. Метод исследования физических и химических свойств мокроты.
- 8. Техника приготовления препаратов для: микроскопии нативных и окрашенных препаратов; бактериоскопии.
- 9. Регистрация результатов лабораторного исследования мокроты. Правила техники безопасности и охраны труда.

## Самостоятельная работа:

Реферат по темам:

1. Влияние правил сбора мокроты на конечный результат лабораторного исследования.

2. Изменение физических свойств мокроты при различной легочной патологии.

## Тема 10. Исследование при грибковых заболеваниях

### Вопросы для устного опроса:

- 1. Организация работы и противоэпидемический режим микологической лаборатории. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
  - 2. Классификация грибковых поражений.
  - 3. Морфология грибов возбудителей микозов и псевдомикозов.
  - 4. Организация рабочего места для проведения исследования.
- 5. Лабораторные методы диагностики микозов. Техника приготовления препаратов для исследования при грибковых заболеваниях.
- 6. Регистрация результатов исследования при грибковых заболеваниях. Правила техники безопасности и охраны труда.

- 1 К микозам человека, вызываемым грибами, поражающими животных относятся:
- 1 Микроспория +
- 2 Отрубевидный лишай
- 3 Эпидермофития
- 4 Руброфития
- 5 кандидоз
- 2 К заболеваниям, вызываемым зоофильными грибами, относятся:
- 1 микроспория +
- 2 эпидермофития
- 3 кандидоз
- 4 разноцветный лишай
- 5 руброфития
- 3 При диагностике микозов используются перечисленные лабораторные методы:
- 1 микроскопия пораженных волос и чешуек +
- 2 клинический анализ крови
- 3 мазки-отпечатки с очагов поражения
- 4 анализ мочи
- 5 биохимический анализ крови
- 4 Зоофильными грибами вызываются:
- 1 микроспория +
- 2 поверхностная трихофития
- 3 кандидоз
- 4 разноцветный лишай
- 5 руброфития

- 5 Для исследования на грибы берутся
- 1 чешуйки с кожи +
- 2 кровь
- 3 моча
- 4 спинномозговая жидкость
- 5 слюна
- 6 Для грибковых поражений кожи характерны:
- 1 яркая гиперемия в очагах поражения
- 2 неопределенные очертания очагов
- 3 отсутствие шелушения
- 4 экссудация
- 5 четкие границы+

Реферат на тему:

1. Влияние правил получения, транспортировки, хранения ликвора на результат лабораторного исследования.

## **Тема 11. Изучение клеточного состава и степени чистоты влагалищного мазка.**

### Вопросы для устного опроса:

- 1. Функции женской половой системы.
- 2. Техника забора материала для исследования.
- 3. Цитологическая характеристика мазка в зависимости от фазы менструального цикла и функционального состояния яичников.
  - 4. Экосистема влагалища.
- 5. Морфологическая характеристика влагалищного мазка. Методы и диагностическая ценность.
  - 6. Степень чистоты влагалища.
  - 7. Бактериальный вагиноз.
- 8. Организация рабочего места для проведения исследования отделяемого половых путей.
- 9. Метод окраски отделяемого половых органов для изучения клеточного состава и степени чистоты.
- 10. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
  - 11. Определение степени чистоты влагалища.
- 12. Регистрация результатов лабораторного исследования отделяемого половых органов. Правила техники безопасности и охраны труда.

#### Тесты:

1. К наружным половым органам относятся

- 1) большие половые губы
- 2) малые половые губы
- 3) большие железы преддверия
- 4) клитор
- 5) все правильно+
- 2. К внутренним половым органам относятся
- 1) матка
- 2) маточные трубы
- 3) яичники
- 4) влагалище
- 5) все правильно+

Рефераты по темам:

- 1. Особенности взятия биологического материала для лабораторного исследования.
  - 2. Экосистема влагалища.
  - 3. Клеточный состав и гормональная насыщенность.

# **Тема 12.** Изучение отделяемого половых органов при заболеваниях, передающихся половым путем.

## Вопросы для устного опроса:

- 1. Этиология, эпидемиология, патогенез и классификация заболеваний, передающихся половым путем (гонорея, трихомониаз, сифилис, кандидоз, хламидиоз).
  - 2. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
- 3. Метод лабораторной диагностики гонореи, трихомониаза, сифилиса, бактериального вагиноза, кандидоза.
  - 4. Организация рабочего места для проведения исследования.
- 5. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
- 6. Морфологическая характеристика возбудителей заболеваний, передающихся половым путем.
- 7. Критерии постановки диагноза, заболеваний, передающихся половым путем.
  - 8. Регистрация результатов лабораторного исследования.
- 9. Правила техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.

- 1. При обследовании на гонорею женщин взятие отделяемого для бактериологического анализа производится из всех очагов, кроме:
  - 1 уретры
  - 2 парауретральных и барктолиновых желез
  - 3 прямой кишки
  - 4 заднего свода влагалища (+)

#### 5 цервикального канала

- 2 Девочке 3 лет на основании клинического осмотра и микроскопии мазков, окрашенных метиленовым синим, поставлен пред-варительный диагноз: острый вульвовагинит гонорейной этиологии. Для уточнения диагноза необходимо выполнить:
- 1 бактериологическое исследование с определением сахаролитических свойств чистой культуры и микроскопией мазков, окрашенных по Граму (+)
  - 2 бактериологическое исследование мазков, окрашенных по Граму
- 3 определение сахаролитических свойств культуры, полученной при бактериологическом посеве
  - 4 обследование родителей на гонорею
  - 5 все перечисленное
- 3 C целью диагностики трихомониаза у мужчин исследуют все перечисленное, кроме:
  - 1 отделяемого уретры
  - 2 секрета простаты
  - 3 нитей в моче
  - 4 нитей в промывных водах прямой кишки (+)
  - 5 все перечисленное верно
- 4 С целью диагностики трихомониаза у женщин исследуют все перечисленное, кроме:
  - 1 отделяемого уретры
  - 2 отделяемого цервикального канала
  - 3 нитей в моче
  - 4 отделяемого заднего свода влагалища
  - 5 все перечисленное (+)
- 5 C целью диагностики урогенитального хламидиоза исследуют соскоб со слизистой оболочки:
  - 1 уретры и заднего свода влагалища
  - 2 уретры и цервикального канала (+)
  - 3 цервикального канала и прямой кишки
  - 4 уретры, цервикального канала и прямой кишки
  - 5 уретры
  - 6 С целью диагностики урогенитального хламидиоза у мужчин исследуют:
  - 1 соскоб слизистой оболочки прямой кишки
  - 2 соскоб слизистой оболочки уретры, секрет простаты (+)
  - 3 соскоб слизистой оболочки уретры и прямой кишки
  - 4 секрет простаты
  - 5 нитей в моче

- 7 Диагноз мочеполового трихомониаза может быть подтвержден всеми перечисленными исследованиями, кроме:
  - 1 микроскопии мазков, окрашенных по Романовскому-Гимза
  - 2 изоляция возбудителя на клетках Мак-Коя (+)
  - 3 микроскопии мазков, окрашенных по Граму
  - 4 микроскопии нативного препарата
  - 5 культурального исследования
  - 8 Бактериальный вагиноз характеризуется следующими признаками:
  - 1 обнаружение "ключевых клеток" > 20%
  - 2 щелочная реакция выделений
  - 3 "аммиачный" запах при проведении пробы с 10 % раствором КОН
  - 4 наличие "кремообразного" отделяемого в заднем своде влагалища
  - 5 все перечисленное (+)
- 9 Общими жалобами для трихомониаза, кандидоза и бактериального вагиноза являются:
  - 1 зуд, жжение и чувство дискомфорта в области наружных половых органов
  - 2 выделения из влагалища
  - 3 неприятный запах отделяемого
  - 4 эрозии на слизистых оболочках гениталий
  - 5 все перечисленное (+)
  - 10 Методы диагностики урогенитального хламидиоза включают:
  - 1 цитологические
  - 2 серологические
  - 3 выделение возбудителей на клетках Мак-Коя
  - 4 полимеразную цепную реакцию
  - 5 все перечисленное (+)
  - 11 Влагалищная гарднерелла представляет собой:
  - 1 грам-отрицательные коккобациллы
  - 2 грам- вариабельные коккобациллы (+)
  - 3 грам- положительные кокковые формы мирроорганизмов
  - 4 грам- положительные бациллярные формы мирроорганизмов
  - 5 грам-вариабельные кокковые формы мирроорганизмов
  - 12 Влагалищная гарднерелла представляет собой:
  - 1 факультативный анаэроб (+)
  - 2 факультативный аэроб
  - 3 облигатный анаэроб
  - 4 облигатный аэроб
  - 5 все перечисленное
  - 13 Культивирование влагалищной гарднереллы производится:

- 1 в термостате при температуре 35-37° С
- 2 в термостате при повышенной концентрации СО
- 3 в анаэростате
- 4 изоляцией на клетках Мак-Коя
- 5 в термостате при повышенной концентрации CO; и в анаэростате одновременно (+)
  - 14 В настоящее время влагалищная гарднерелла отнесена в группу:
  - 1 облигатно-патогенных микроорганизмов
  - 2 условно-патогенных микроорганизмов (+)
  - 3 резидентной микрофлоры
  - 4 все перечисленное верно
  - 5 все перечисленное неверно
- 15 Лабораторные методы диагностики бактериального вагиноза следующие, кроме:
  - 1 микроскопии мазков, окрашенных по Граму
  - 2 микробиологического исследования
  - 3 реакции иммунофлюоресценции, газо-жидкостной хроматог-
  - 4 изоляции возбудителя на клеткам Мак-Коя (+)
  - 5 ДНК-гибридизации, полимеразной цепной реакции

## Рефераты по темам:

- 1. Этиология, эпидемиология, патогенез и классификация заболеваний, передающихся половым путем (гонорея, трихомониаз, сифилис, кандидоз, хламидиоз).
- 2. Метод лабораторной диагностики гонореи, трихомониаза, сифилиса, бактериального вагиноза, кандидоза.
- 3. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
- 4. Морфологическая характеристика возбудителей заболеваний, передающихся половым путем.

## Тема 13. Исследование эякулята

## Вопросы для устного опроса:

- 1. Состав семенной жидкости.
- 2. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
- 3. Организация рабочего места для проведения исследования.
- 4. Методы исследования эякулята.
- 5. Физические свойства эякулята.

- 6. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
  - 7. Морфология сперматозоидов.
- 8. Методика подсчета сперматозоидов в камере Горяева. Регистрация результатов лабораторного исследования эякулята. Правила техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.

- 1. В состав секрета простаты входят
- 1 спермин
- 2 фибринолизин
- 3 лимонная кислота
- 4 кислая фосфатаза
- 5 все перечисленные компоненты (+)
- 2. Снижение фруктозы в сперме ведет к
- 1 уменьшению количества сперматозоидов
- 2 увеличению количества сперматозоидов
- 3 снижению подвижности сперматозоидов (+)
- 4 увеличению патологических форм сперматозоидов
- 5 увеличению молодых форм сперматозоидов
- 3. Амилоидные тельца в секрете простаты появляются при
- 1 раке предстательной железы
- 2 остром простатите
- 3 хроническом простатите
- 4 аденоме простаты
- 5 всех перечисленных заболеваниях (+)
- 4. В процессе сперматогенеза сперматозоиды проходят стадии
- 1 сперматогоний
- 2 сперматоцитов
- 3 сперматид
- 4 сперматозоидов
- 5 все перечисленные (+)
- 5. Нормальное содержание сперматозоидов в эякуляте
- 1 200,0 млн
- 2 300,0 млн
- 3 400,0 млн
- 4 600,0 млн
- 5 все перечисленное верно (+)
- 6. Причинами олигоспермии являются:
- 1 патология предстательной железы
- 2 заболевания семенных пузырьков
- 3 атрофия яичек
- 4 облитерация семявыносящих протоков

#### 5 все перечисленное (+)

- 7. Снижение подвижности сперматозоидов обозначают термином
- 1 олигоспермия
- 2 некрозооспермия
- 3 полиспермия
- 4 азооспермия
- 5 астенозооспермия (+)
- 8. Тестостерон образуется в
- 1 сперматогониях
- 2 сперматидах
- 3 сперматоцитах
- 4 клетках Лейдига (+)
- 5 клетках Сертоли

#### Самостоятельная работа:

Рефераты по темам:

- 1. Состав семенной жидкости. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
- 2. Морфология сперматозоидов. Методика подсчета сперматозоидов в камере Горяева.
- 3. Правила техники безопасности, проведение дезинфекции отработанного материала и посуды.
- 4.2 Материалы для студентов по подготовке к промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по МДК 01.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

- 1. Требования к производственным помещениям и оборудованию клинической лаборатории.
- 2. 2. Функциональная обязанность и квалификационная характеристика лабораторного техника.
- 3. Понятие дезинфекции, предстерилизационной подготовки, стерилизации; требования к подготовке лабораторной посуды и инструментария к стерилизации, правила приготовления, хранения и использования дезинфицирующих растворов.
- 4. Информационные технологии, нормативные документы при организации работы и соблюдении санитарно-эпидемиологического режима в клинической лаборатории в профессиональной деятельности.
- 5. Строение и функции мочевыводящей системы. Строение почечного фильтра.
  - 6. Механизм образования мочи. Физические свойства мочи.
- 7. Определение понятия: протеинурия, глюкозурия, гематурия, кетонурия, билирубинурия, индиканурия.

- 8. Микроскопия осадка мочи: характеристика элементов организованного и неорганизованного осадка мочи.
  - 9. Организация рабочего места для проведения исследования мочи.
  - 10. Методы исследования физических свойств мочи.
- 11. Методы химического исследования мочи. Техника приготовления и микроскопия нативных препаратов мочи.
- 12. Правила подготовки пациента к исследованию, сбора, транспортировки, регистрации, хранения биоматериала.
  - 13. Центрифугирование мочи.
- 14. Устройство и правила работы с камерой Горяева, правила подсчета форменных элементов мочи в камере Горяева.
- 15. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Нечипоренко.
- 16. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов и цилиндров в моче методом Аддис-Каковского. Диагностическое значение исследования. Регистрация результатов лабораторного исследования мочи.
  - 17. Строение и функции органов пищеварения.
- 18. Правила подготовки больных к исследованию, способов получения содержимого желудка для исследования.
  - 19. Кислотообразующие, ферментообразующие функции желудка.
- 20. Состав желудочного содержимого в норме и его патологические изменения.
- 21. Организация рабочего места для проведения исследования желудочного содержимого.
- 22. Методы исследования физико-химического состава желудочного содержимого.
- 23. Методы приготовления нативных и окрашенных препаратов желудочного содержимого, их микроскопия.
- **24.** Регистрация результатов исследования желудочного содержимого. Правила техники безопасности и охраны труда.
  - 25. Способ получения дуоденального содержимого.
  - 26. Физико-химический состав дуоденального содержимого.
- 27. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии дуоденального содержимого.
- 28. Организация рабочего места для проведения исследования дуоденального содержимого.
- 29. Методы исследования физико-химического состава дуоденального содержимого.
- 30. Методика приготовления нативных препаратов дуоденального содержимого для микроскопии.
- 31. 1.Копрологическое исследование. Общие свойства. Химическое исследование кала.
  - 32. 2. Микроскопическое исследование кала.
  - 33. Механизм образования ликвора.
  - 34. Правила сбора, транспортировки, хранения ликвора.

- 35. Функция ликвора. Физические свойства ликвора. Химический состав ликвора в норме и при патологии.
- 36. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии окрашенного препарата ликвора.
  - 37. Организация рабочего места для проведения исследования ликвора.
  - 38. Метод исследования физических и химического свойств ликвора.
  - 39. Метод определения белка, глобулиновых реакций.
- 40. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов. Техника подсчета цитоза.
- 41. Механизм образования жидкостей серозных полостей, виды выпотных жидкостей.
- 42. Лабораторные дифференциально-диагностические признаки экссудатов и транссудатов.
  - 43. Физические свойства выпотных жидкостей.
  - 44. Химические исследования выпотных жидкостей.
- 45. Морфология клеточных элементов встречающихся при микроскопии выпотных жидкостей.
- 46. Метод исследования физических и химических свойств выпотных жидкостей.
  - 47. Правила сбора, транспортировки, хранения мокроты.
  - 48. Физические свойства мокроты.
  - 49. Химическое исследование мокроты.
- 50. Морфология элементов, встречающихся при микроскопии мокроты: характеристика клеточных, волокнистых, кристаллических образований.
  - 51. Организация рабочего места для проведения исследования мокроты.
  - 52. Метод исследования физических и химических свойств мокроты.
- 53. Техника приготовления препаратов для: микроскопии нативных и окрашенных препаратов; бактериоскопии.
- 54. Организация работы и противоэпидемический режим микологической лаборатории. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
  - 55. Классификация грибковых поражений.
  - 56. Морфология грибов возбудителей микозов и псевдомикозов.
- 57. Лабораторные методы диагностики микозов. Техника приготовления препаратов для исследования при грибковых заболеваниях.
  - 58. Функции женской половой системы.
  - 59. Техника забора материала для исследования.
- 60. Цитологическая характеристика мазка в зависимости от фазы менструального цикла и функционального состояния яичников.
  - 61. 4. Экосистема влагалища.
- 62. Морфологическая характеристика влагалищного мазка. Методы и диагностическая ценность.
  - 63. Степень чистоты влагалища.
  - 64. Бактериальный вагиноз.
- 65. Организация рабочего места для проведения исследования отделяемого половых путей.

- 66. Метод окраски отделяемого половых органов для изучения клеточного состава и степени чистоты.
- 67. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
  - 68. Определение степени чистоты влагалища.
- 69. Этиология, эпидемиология, патогенез и классификация заболеваний, передающихся половым путем (гонорея, трихомониаз, сифилис, кандидоз, хламидиоз).
  - 70. Правила сбора, транспортировки, хранения материала.
- 71. Метод лабораторной диагностики гонореи, трихомониаза, сифилиса, бактериального вагиноза, кандидоза.
- 72. Техника приготовления и микроскопии нативных и окрашенных препаратов.
- 73. Морфологическая характеристика возбудителей заболеваний, передающихся половым путем.
- 74. Критерии постановки диагноза, заболеваний, передающихся половым путем.

# 4. Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ

№ п/п	критерии оценивания	оценка/за
		чет
1.	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания;	отлично
	2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои	
	суждения, применить знания на практике, привести необходимые	
	примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;	
	3) излагает материал последовательно и правильно.	
2.	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для	хорошо
	оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	
3.	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных	удовлетво
	положений данного задания, но:	рительно
	1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении	
	понятий или формулировке правил;	
	2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои	
	суждения и привести свои примеры;	
	3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	
4.	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание,	неудовлет
	допускает ошибки в формулировке определений и правил,	ворительн
	искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал;	О
	отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются	
	серьезнымпрепятствием к успешному овладению последующим	
	материалом.	

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

No	тестовые нормы:% правильных ответов	оценка/зачет
$\Pi/\Pi$		
1	85-100 %	отлично
2	70-84%	хорошо
3	51-69%	удовлетворительно
4	менее 50%	неудовлетворительно

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА

ответ аргументирован, обоснован и дана самостоятельная оценка изученного материала	чет отлично
* * *	отлично
ответ аргументирован, последователен, но допущены некоторые неточности	хорошо
ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия	удовлетво рительно
в ответе отсутствует аргументация, тема не раскрыта	неудовлет ворительн
]	ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия

## КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

No		Оценка
п/п	критерии оценивания	/зачет
1	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другимивидами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполненияпрактических задач по формированиюобщепрофессиональных компетенций.	«отлично» / зачтено
2	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине.	«хорошо» / зачтено
3	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.	«удовлетвор ительно» / зачтено
4	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.	«неудовлетв орительно»/ незачтено

## КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шкала	Уровень	Результаты освоенности компетенции
оценивания	освоенности	
	компетенции	
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать»,
		«уметь» и «владеть», проявил всесторонние и
		глубокие знания программного материала по
		дисциплине, освоил основную и дополнительную
		литературу, обнаружил творческие способности в

		понимании, изложении и практическом
		использовании усвоенных знаний.
хорошо	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетвори тельно	Нормативный	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетво рительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

# 5. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по ПМ.01 Выполнение организационно-технологических и базовых лабораторных процедур при выполнении различных видов лабораторных исследований осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль организуется в формах: устного опроса (беседы, индивидуального опроса, докладов, сообщений); проверки письменных заданий (рефератов); тестирования.

Промежуточный контроль осуществляется в формах зачета, дифференцированного зачета, экзамена. Каждая форма промежуточного контроля должна включать в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень

освоения студентами знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах: периодичности проведения оценки, многоступечатости оценки по устранению недостатков, единства используемой технологии для всех обучающихся, выполнения условий сопоставимости результатов оценивания, соблюдения последовательности проведения оценки.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся включает:

устный опрос — устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или семинарского занятия в течении 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего семинарского занятия по заранее выданной тематике.

**тест** – позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных носителей по вариантам.

Зачет (дифференцированный)— проводится в заданный срок согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в устной форме в виде собеседования по вопросам итогового контроля. При выставлении результата по зачету учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.

**реферат** - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Защита реферата проводится на занятии.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение

обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, интернет ресурсы и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения.