



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО - ОСЕТИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РСО-АЛАНИЯ**

**Методические указания
для выполнения внеаудиторной
самостоятельной работы
для студентов курса лабораторной диагностики**

**Дисциплина «Химико-микроскопические методы
исследования»**

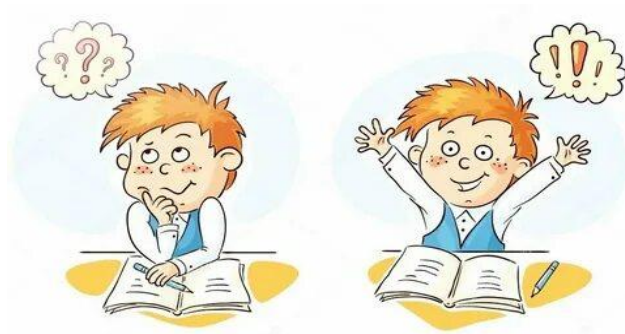
Составитель:

Цаллагова И.А.

Преподаватель ГБПОУ СПО «СОМК» МЗ

РСО-АЛАНИЯ

Владикавказ 2023-2024г.



Тема занятия: Правовые аспекты клинико-лабораторной диагностики.

Цель: студент должен знать:

1. задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в общеклиническом отделе лаборатории;
2. особенности подготовки пациента к общеклиническим лабораторным исследованиям;
3. основные общеклинические лабораторные методы исследования, применяемые в клинико-диагностических лабораториях;

Значение:

1. Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
2. Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
3. Составлять структурно-логические схемы
4. Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

1. Предмет, цели и задачи, лабораторных общеклинических исследований.
2. Основные правила проведения клинического анализа. Взятие, хранение и транспортировка материала для клинических исследований. Применение в лабораторной практике унифицированных методов исследования.
3. Особенности правил работы в клинической лаборатории. Клиническая лаборатория, место работы медицинского лабораторного техника.
4. Особенности соблюдения правил санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала в лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений.
5. Значение клинических анализов в общем комплексе обследования больного

Литература

Основные источники:

1. Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2015.
2. А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2008.

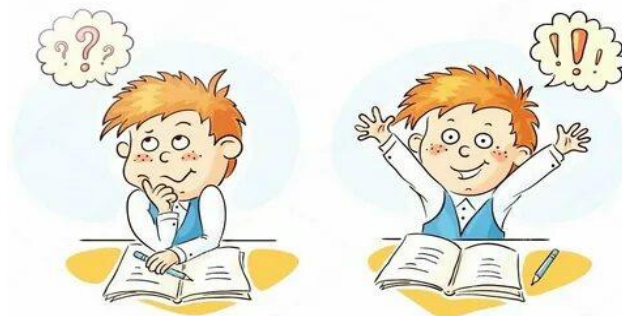
Интернет ресурсы:

1. www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
2. <http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Задание для самостоятельной работы:

Подготовить презентации по темам:

1. Краткий исторический обзор развития клинико-диагностической лабораторной службы. Ученые, внесшие вклад в развитие лабораторно-диагностической науки.
2. Основные правила проведения клинического анализа. Взятие, хранение и транспортировка материала для клинических исследований. Применение в лабораторной практике унифицированных методов исследования.
3. Особенности правил работы в клинической лаборатории. Клиническая лаборатория, место работы медицинского лабораторного техника.
4. Особенности соблюдения правил санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала, в лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений.
5. Значение клинических анализов в общем комплексе обследования больного - составить схемы: по элементам СПЭР, этапам обработки лабораторной посуды и этапам проведения лабораторных общеклинических исследований - составить вопросники по теме лекции.



Тема занятия: Современные методы исследования мочи.

Цель: Студент должен знать:

1. Строение органов мочевыделительной системы
2. Функции органов мочевыделительной системы;
3. Строение и функции нефрона
4. Фильтрационно-реабсорбционно-секреторная теория образования мочи.

Значение:

1. Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
2. Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
3. Составлять структурно-логические схемы
4. Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

1. Клинико-диагностическая служба, структура, задачи.
2. Основные принципы работы лаборантов КДЛ
3. Техника безопасности работы в общеклинических лабораториях.
4. Дезинфекционный режим.
5. Меры безопасности при аварийных ситуациях в КДЛ.
6. Основные виды и цели лабораторных исследований:

Вопросы для самоподготовки:

Литература

Основные источники:

1. Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.
2. А.А. Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Дополнительные источники:

1. В.В. Меньшиков, «Лабораторные методы исследования в клинике», Справочник, Москва, «Медицина».
2. Г.И. Назаренко, А.А. Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.
3. Р.А. Аравийский, Г.И. Горшкова, «Практикум по медицинской микологии
4. Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

1. www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
2. <http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Тест для самопроверки:

Функция почек:

- 1) терморегуляция
- 2) синтез кортикостероидов
- 3) синтез витаминов
- 4) синтез ренина.

В состав почечного тельца входит:

- 1) собирательные трубки
- 2) петля Генле
- 3) сосудистый клубочек
- 4) извитые канальцы 1 и 2 порядка.

Структурно-функциональная единица почки:

- 1) доля
- 2) сегмент
- 3) нефрон
- 4) долька.

Состав первичной мочи:

- 1) вода и гликоген
- 2) глюкоза и белки
- 3) мочевины и тромбоциты
- 4) соли мочевой кислоты и аминокислоты.

Состав вторичной мочи:

- 1) вода и мочевины
- 2) глюкоза и белки
- 3) мочевины и аминокислоты
- 4) соли мочевой кислоты и ферменты крови.

В результате фильтрации в нефроне образуется:

- 1) тканевая жидкость
- 2) первичная моча
- 3) вторичная моча
- 4) плазма крови.

В результате обратного всасывания в нефроне образуется:

- 1) тканевая жидкость
- 2) первичная моча
- 3) вторичная моча
- 4) плазма крови.

Вещества, реабсорбирующиеся при образовании вторичной мочи:

- 1) вода, белки, мочевины
- 2) вода, глюкоза, мочевины
- 3) вода, глюкоза, аминокислоты, витамины
- 4) вода, глюкоза, аминокислоты, витамины, мочевины.

Отличие вторичной мочи от первичной:

- 1) меньший объем и наличие глюкозы
- 2) меньшая концентрация мочевины
- 3) больший объем и отсутствие глюкозы
- 4) большая концентрация мочевины.

Ренин почек регулирует:

- 1) осмотическое давление
- 2) артериальное давление
- 3) количество эритроцитов
- 4) онкотическое давление.

Механизм удаления лекарственных веществ почками:

- 1) фильтрация
- 2) реабсорбция
- 3) секреция
- 4) синтез.

Проявления избытка вазопрессина в крови:

- 1) прекращение диуреза
- 2) несахарный диабет
- 3) увеличение диуреза
- 4) отсутствие изменений диуреза.

Механизм образования первичной мочи:

- 1) реабсорбция
- 2) фильтрация
- 3) синтез
- 4) ресинтез.

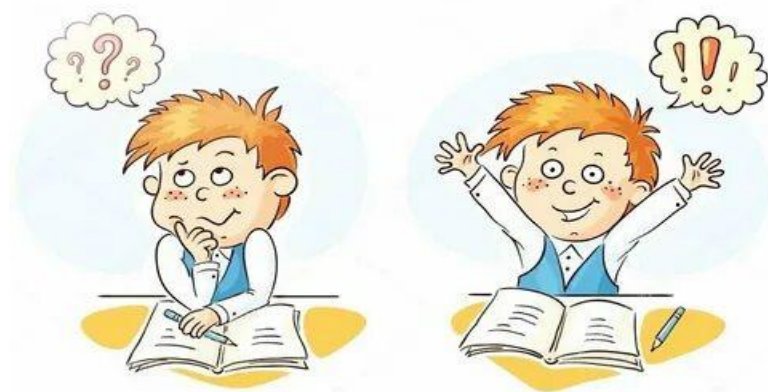
Закрепление материала:

1. Топография почек. Строение почек. Строение нефрона. Образование мочи.
2. Основные правила проведения клинического анализа. Взятие, хранение и транспортировка материала для клинических исследований. Применение в лабораторной практике унифицированных методов исследования.
3. Особенности правил работы в клинической лаборатории. Клиническая лаборатория, место работы медицинского лабораторного техника.
4. Особенности соблюдения правил санитарно-эпидемиологического режима при проведении утилизации отработанного материала, в лабораториях санитарно-эпидемиологических учреждений.

5. Значение клинических анализов в общем комплексе обследования больного.

Задание для самостоятельной работы:

1. Составить вопросники по теме лекции, подготовить презентации по теме:
 - Топография почек.
 - Строение почек.
 - Строение нефрона.
 - Теория образования мочи.
2. Зарисовать рисунки по строению и структуре почек
3. Составить схемы по функциям почек
4. Составить немые рисунки и таблицы по данной теме
5. Подготовить эссе или презентации - что интересного вы узнали о выделительных органах
6. Выучить лекцию.



Тема занятия: Протеинурия

Цель: Студент должен уметь:

1. готовить материал к общеклиническим лабораторным исследованиям;
2. принимать, регистрировать, отбирать клинический материал вести учетно– отчетную документацию;
3. определять общеклинические показатели белка.;
работать на анализаторах;

Значение:

5. Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
6. Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
7. Составлять структурно-логические схемы
8. Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

1. Какие процессы лежат в основе мочеобразования?
2. Строение мочекровяного барьера. Какие вещества могут проникать через этот барьер?
3. Что является движущей силой фильтрации?
4. В чём особенность строения эпителия проксимального отдела нефрона?
5. В каком отделе нефрона моча изоосмична? Почему?
6. Объясните возможные причины глюкозурии (появление глюкозы в моче).
7. В чём отличие первичноактивного транспорта веществ от вторичноактивного?
8. Какие вещества попадают в мочу путём секреции?
9. Что является основой поворотно-противоточной системы?

10. Чем представлен юктагломерулярный аппарат почек? Где он расположен?

Студент должен уметь выполнять письменные и тестовые задания по теме.

Решать ситуационные задачи, участвовать в дискуссии.

Самостоятельная работа студента:

Литература

Основные источники:

3. Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.
4. А.А. Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Дополнительные источники:

5. В.В. Меньшиков, «Лабораторные методы исследования в клинике», Справочник, Москва, «Медицина».
6. Г.И. Назаренко, А.А. Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.
7. Р.А. Аравийский, Г.И. Горшкова, «Практикум по медицинской микологии»
8. Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

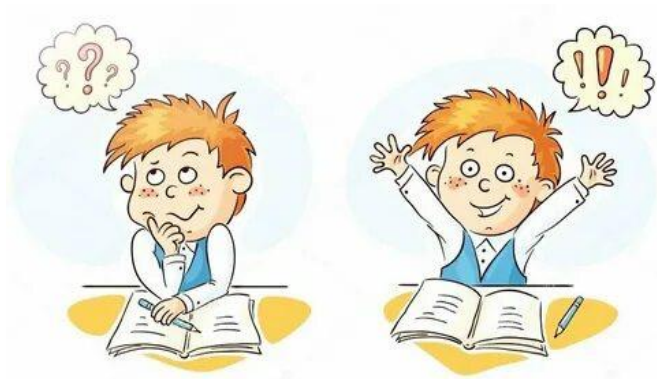
3. www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
4. <http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

5.

1. Белок в моче в норме?
2. Органическая или истинная протеинурия?
3. Причина гломерулярной (клубочковая) протеинурии? 4. Причина тубулярная (канальцевая) протеинурии? 5. Протеинурия «переполнения»
6. Внепочечная истинная.....
7. Классификация протеинурий по количеству выделенного с мочой белка.
8. Что такое протеинурия?
9. Виды протеинурий в медицине?
10. Причины протеинурий при патологии .
11. Белок в моче можно обнаружить при помощи анализа мочи в норме в количестве?
12. Протеинурия спортсменов называется?
13. Реакция мочи здорового человека при смешанном питании
15. Повышение кислотности мочи.....
16. Щелочная реакция встречается при.....
18. Протеинурии, связанные с воспалительными процессами мочевыводящих путей,
20. К физиологической протеинурии относят.....
21. Патологическая почечная протеинурия может быть следствием.....

- Подготовить презентации на тему: Причины физиологической протеинурии.

- Составить схемы: Патологические протеинурии.



Тема: Глюкозурии.

Цель:Студент должен знать:

1. Этапы проведения общеклинических лабораторных исследований
2. Фильтрационно-реабсорбционно-секреторная теория образования мочи
3. Химические свойства мочи
4. Причины и виды глюкозурий.
5. Качественные методы определения глюкозы в моче
- 6.Количественные методы определения глюкозы в моче (клиническая оценка исследования).

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

1. Этапы проведения общеклинических лабораторных исследований
2. Фильтрационно-реабсорбционно-секреторная теория образования мочи
3. Химические свойства мочи
4. Причины и виды протеинурий
5. Качественные методы определения белка в моче.
- 6.Количественные методы определения белка в моче (клиническая оценка исследования).

Вопросы для самоподготовки:

Литература

Основные источники:

1. Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 20.

Дополнительные источники:

- А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.
- Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.
- Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

1. www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
2. <http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Студент должен уметь выполнять письменные и тестовые задания по теме.

Решать ситуационные задачи, участвовать в дискуссии.

При сахарном диабете в анализе мочи отмечается:

1. глюкозурия
2. оксалатурия
3. бактериурия
4. пиурия

Высокая относительная плотность мочи при сахарном диабете наблюдается из – за присутствия.

1. белка
2. лейкоцитов
3. эритроцитов
4. глюкозы

В основе развития сахарного диабета 1 типа лежит

- 1) инсулинорезистентность
- 2) гиперинсулинемия
- 3) атеросклероз

4) деструкция β – клеток

21

Правильный ответ: 4

Резистентность к инсулину может быть вызвана

- 1) длительными физическими нагрузками
- 2) патологией инсулиновых рецепторов
- 3) недостатком массы тела
- 4) длительностью диабета свыше одного года
- 5) голоданием

Правильный ответ: 2

Верно ли, что избыток глюкокортикоидов приводит к гипогликемии?

- 1) да;
- 2) нет

5. Верно ли, что инсулин усиливает распад гликогена в печени?

- 1) да;
- 2) нет.

6. Верно ли, что инсулин способствует синтезу гликогена в печени?

- 1) да
- 2) нет

Укажите причинные факторы, способствующие возникновению гипогликемии:

- 1) инсулинорезистентность;
- 2) гликогенозы;
- 3) стресс;

4) длительная и интенсивная физическая нагрузка

Укажите причины кетонемии при сахарном диабете:

1) активация липолиза;

2) активация ресинтеза НАДФ-Н;

3) активация липогенеза;

4) нарушение окисления кетоновых тел вследствие подавления цикла Кребса

9. Укажите гормоны, способствующие возрастанию уровня глюкозы в крови:

1)...

2)...

3)...

4)...

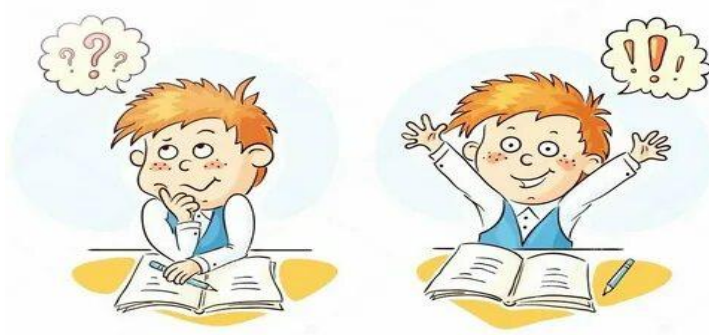
5)...

30. Укажите почечный порог для глюкозы:

Подготовить презентации на тему: кетогенез и его роль в организме;

Составить схемы: причины появления глюкозы в моче;

Составить вопросники по теме лекции.



Тема: Мочевые синдромы при заболеваниях мочеполовой системы.

Цель: студент должен знать:

1. Этапы проведения общеклинических лабораторных исследований
2. Фильтрационно-реабсорбционно-секреторная теория образования мочи
3. Химические свойства мочи
4. Причины заболеваний и виды мочевого синдрома
5. Методы определения мочевого синдрома в моче. Клиническая оценка исследования).

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня:

Глоссарий терминов:

- Протеинурия это.....
- Цилиндрурия это.....
- Лейкоцитурия это.....
- Гематурия это.....
- Гломерулонефрит это.....
- Цистит это.....
- Пиелонефрит это.....
- Синдром это.....
- Симптом это.....
- Мочевой синдром это.....

Самостоятельная работа.

Литература

Основные источники:

Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.

Дополнительные источники:

А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.

Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.

<http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Сделать конспект по заболеваниям мочеполовой системы с мочевыми синдромами.

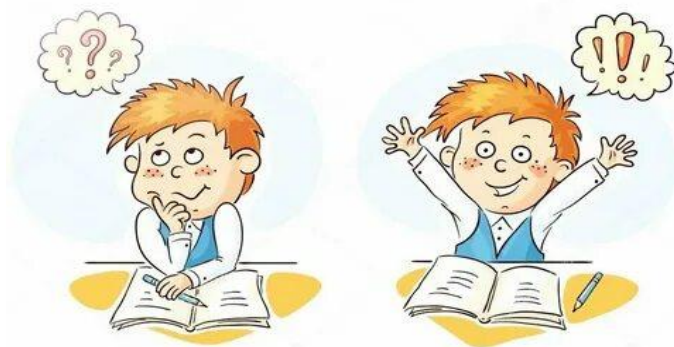
Подготовить рефераты по темам:

«Хронический гломерулонефрит и его формы»

«Туберкулез почек»

«Пиелонефрит и его формы»

Подготовить презентацию по теме «Мочевые синдромы»



Тема: Функциональное исследование желудочной секреции.

Цель: студент должен знать:

1. Этапы проведения общеклинических лабораторных исследований
2. механизмы переработки пищи и этапы ее усвоения и выделения.
3. Химические свойства желудочного сока.
4. Причины заболеваний органов пищеварения
5. Методы определения нарушений желудочной секреции.. Клиническая оценка исследования).

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;

- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

Глоссарий:

Пепсин это.....

Муцин это.....

Липаза это.....

Фактор Касла это.....

Ахоллия это.....

Сфинктр это.....

Амилаза это.....

Самостоятельная работа.

Литература

Основные источники:

1. Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.
2. А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Дополнительные источники:

- В.В.Меньшиков, «Лабораторные методы исследования в клинике», Справочник, Москва, «Медицина».
- Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.
- Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

1. www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.
2. <http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

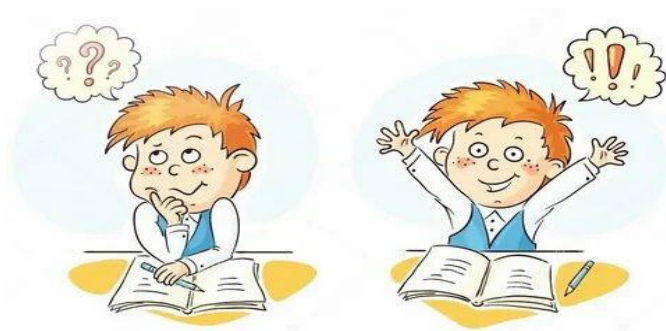
Подготовить письменные ответы на вопросы:

1. Строение желудка.

2. Характеристика желёз «подслизистой».
3. Состав желудочного сока.
4. Механизм выработки желудочного сока.
5. Функции соляной кислоты.
6. Методы определения кислотностей в желудочном соке.
7. Подготовка пациента к зондированию.
8. Характеристика этапов зондирования.
9. Раздражители, применяемые для зондирования.
10. Определение кислотностей в желудочном содержимом.
11. Зондовые и беззондовые методы определения кислотностей.

Подготовить реферат на тему «Фактор Касла. Значение»

Презентацию на тему «Заболевания при нарушениях желудочной секреции»



Тема: Копрологические исследования.

Цель: студент должен знать:

1. Этапы проведения общеклинических лабораторных исследований
2. механизмы переработки пищи и этапы ее усвоения и выделения.
3. Подготовка больного к сдаче кала на анализ..
4. Причины заболеваний органов пищеварения
5. Клиническая оценка исследования копрограммы.

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи.

Проверка исходного уровня.

ГЛОССАРИЙ ТЕРМИНОВ

АМИЛОРЕЯ

АХОЛИЧНЫЙ КАЛ –

КРЕАТОРЕЯ –

КОЛИТ –

ЛИЕНТОРЕЯ –

ПАНКРЕАТИТ –

СТЕАТОРЕЯ –

ЭНТЕРИТ –

Самостоятельная работа.

Литература

Основные источники:

Под ред. проф. В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.

Дополнительные источники:

А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2012

Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.

<http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Тестовые задания.

Перед исследованием кала больной не должен принимать:

А. слабительные

Б. препараты висмута

В. вагосимпатотропные препараты

Г. **все перечисленное верно**

Д. все перечисленное неверно

Суточное количество кала увеличивается при:

А. белковой пище

Б. растительной пище

В. жировой пище

Г. смешанном питании

Д. правильного ответа нет

4.129. На окраску кала влияют:

А. примесь крови

Б. зеленые части овощей

В. билирубин

Г. стеркобилин

Д. все перечисленное

Нормальную (коричневую) окраску каловых масс определяет:

А. углеводная пища

Б. белковая пища

В. жиры

Г. **стеркобилин**

Д. все перечисленное

Черную окраску кала обуславливает:

А. стеркобилин

Б. билирубин

В. кровотечение из прямой кишки

Г. прием карболена

Д. все перечисленное

Перед копрологическим исследованием больной должен соблюдать диету:

А. Певзнера

Б. богатую белками

В. богатую углеводами

Г. богатую жирами

Д. правильного ответа нет

Нормальной считается реакция кала:

А. кислая

Б. щелочная

В. резкощелочная

Г. нейтральная или слабощелочная

Д. правильного ответа нет

Нормальную реакцию каловых масс обуславливает:

А. белковая пища

Б. жиры

В. углеводы

Г. жизнедеятельность нормальной бактериальной флоры толстой кишки

Д. все перечисленное

Кислую реакцию кала обуславливает:

А. быстрая эвакуация пищи по кишечнику

- Б. колит
- В. нарушение расщепления углеводов**
- Г. преобладание белковой пищи
- Д. преобладание жиров

Резко щелочная реакция кала наблюдается при следующих состояниях, кроме:

- А. передозировки углеводной пищи
- Б. ахлоргидрии
- В. гиперхлоргидрии
- Г. гнилостных процессов в толстой кишке**
- Д. нет правильного ответа

Реакция на стеркобилин в кале бывает отрицательной при:

- А. дуодените
- Б. бродильном колите
- В. раке фатерова соска**
- Г. остром панкреатите
- Д. всех перечисленных заболеваний

Наиболее чувствительной пробой на кровь в кале является:

- А. проба с гваяковой смолой
- Б. пирамидоновая проба
- В. ортотолитиновая проба
- Г. бензидиновая проба
- Д. иммунохроматографический тест**

Белок в каловых массах здорового человека (положительная реакция Вишнякова-Трибуле):

- А. присутствует
- Б. отсутствует**
- В. реакция слабо положительная
- Г. реакция резко положительная
- Д. все ответы правильные

Реакция Вишнякова-Трибуле выявляет:

- А. пищевой белок
- Б. кровь
- В. слизь
- Г. экссудат
- Д. все перечисленное**

На присутствие в кале экссудата и крови указывает:

- А. положительная реакция с уксусной кислотой
- Б. положительная реакция с трихлоруксусной кислотой**
- В. положительная реакция с сулемой
- Г. отрицательная реакция с трихлоруксусной кислотой и с сулемой
- Д. все перечислено

Для бродильного колита характерны:

- А. жидкий, пенистый стул**
- Б. маゼвидный стул
- В. кашицеобразный стул
- В. оформленный стул
- Г. правильного ответа нет

Для спастического колита характерны:

- А. лентовидная форма каловых масс
- Б. карандашеобразная форма каловых масс
- В. кал в виде крупных комков
- Г. в форме «овечьего кала»**
- Д. все перечисленное

При гнилостном колите наблюдается:

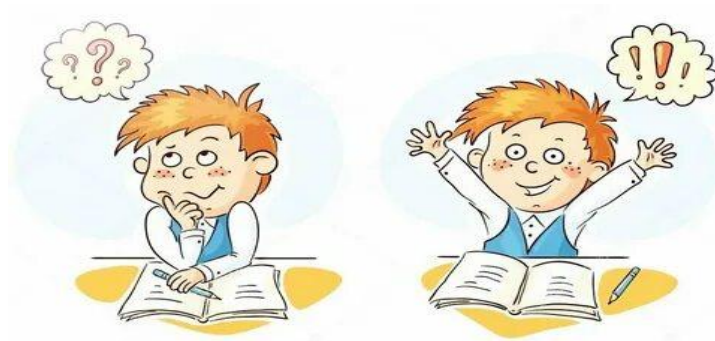
- А. кашицеобразный кал
- Б. кал лентовидной формы
- В. кал в виде крупных комков
- Г. кал в виде мелких фрагментов («овечий»)**
- Д. все перечисленное

Билирубин в кале обнаруживается при:

- А. гастрите
- Б. дуодените
- В. панкреатите
- Г. хроническом энтерите
- Д. дисбактериозе**

Слизь, кровь и гной на поверхности оформленных каловых массах встречается при:

- А. дистальном язвенном колите
- Б. раке прямой кишки
- В. геморрое
- Г. всех перечисленных заболеваний.**



Тема: Исследования ликвора.

Цель:

- 1.Расширить кругозор знаний о общеклинических исследованиях
- 2.Изучить приемы унификации, стандартизации
- 3.Изучить методы и виды диагностики в современных лабораториях.

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи

Проверка исходных знаний.

1. Перечислите патологические состояния при заболеваниях ЦНС.
2. Как образуется ликвор.
3. Диагностическое значение исследования СМЖ
- 4.Общеклинические методы исследования ликвора.

Самостоятельная работа.

Литература

Основные источники:

Под ред. проф.В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.

Дополнительные источники:

А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.

Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б.

Белевитина, С.Г. Щербаклова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.

<http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

1. Какое сочетание можно отнести к белково-клеточной диссоциации:

- а) большое количество белка и клеточных элементов;
- б) нормальное содержание белка и умеренный плеоцитоз;
- в) значительное содержание белка и небольшой плеоцитоз;
- г) небольшое содержание белка и клеточных элементов;
- д) небольшой плеоцитоз и нормальное содержание белка?

2. Нормальное значение цитоза в ЦСЖ составляет:

- а) до $20 \cdot 10^6$ /л;
- б) до $6 \cdot 10^9$ /л;
- в) до $100 \cdot 10^9$ /л;
- г) до $30 \cdot 10^6$ /л;
- д) до $6 \cdot 10^6$ /л.

3. Увеличение количества лейкоцитов в ликворе называется

- а) плеоцитоз;
- б) ксантохромия;
- в) гипергликорахия;
- г) гипербилирубинемия;
- д) все ответы верны.

4. Нормальное значение глюкозы в ЦСЖ составляет:

- а) 2,8–3,9 ммоль/л;
- б) 3,5–6 ммоль/л;
- в) 1–2,5 ммоль/л;
- г) 3,9–5,7 ммоль/л;
- д) 4,6–6,9 ммоль/л.

5. Количество ЦСЖ, извлекаемой без вреда для пациента, составляет:

- а) 100 мл;
- б) 10 мл;
- в) 35 мл;
- г) 20 мл;
- д) 50 мл.

6. На неточность определения цитоза в геморрагическом ликворе влияют:

- а) примесь крови в ЦСЖ;

- б) использование различных камер;
- в) дистрофии клеточных элементов;
- г) все перечисленные факторы;
- д) не зависит от перечисленных факторов.

7. При какой патологии отмечается резко выраженная абсолютная белково-клеточная диссоциация:

- а) абсцесс мозга;
- б) закрытая травма головы;
- в) геморрагический инсульт;
- г) опухоли мозга;
- д) серозный менингит?

8. Наиболее выраженная гиперпротеинария обнаруживается:

- а) при геморрагическом инсульте;
- б) инсульте в результате тромбоза сосудов головного мозга;
- в) опухоли мозга;
- г) всех перечисленных состояниях;
- д) не наблюдается ни при одной из перечисленных причин.

9. Причинами увеличения белка в ликворе являются:

- а) процессы экссудации при воспалении менингеальных оболочек; б) распад опухолевых клеток;
- в) сдавление ликворных пространств;
- г) все перечисленные факторы;
- д) ни одна из перечисленных причин.

10. Какое содержание белка в ЦСЖ можно считать нормальным:

- а) 0,03–0,1 г/л;
- б) 0,2–0,3 г/л;
- в) 0,3–0,4 г/л;
- г) 0,4–0,5 г/л;
- д) 0,5–0,6 г/л?

11. Скорость образования ликвора в норме составляет:

- а) 0,35 мл/мин;
- б) 3,5 мл/мин;
- в) 35 мл/мин;
- г) 1,35 мл/мин;
- д) 0,35 л/мин.

12. Относительная плотность ликвора снижена:

- а) при воспалении мозговых оболочек;
- б) травмах головного мозга;

- в) гидроцефалии;
- г) опухоли головного мозга;
- д) все перечисленное верно.

13. При какой патологии встречается геморрагическая ксантохромия:

- а) инсульт;
- б) гнойный менингит;
- в) серозный менингит;
- г) цистицеркоз;
- д) абсцесс мозга?

14. При каких заболеваниях снижается уровень глюкозы в ЦСЖ:

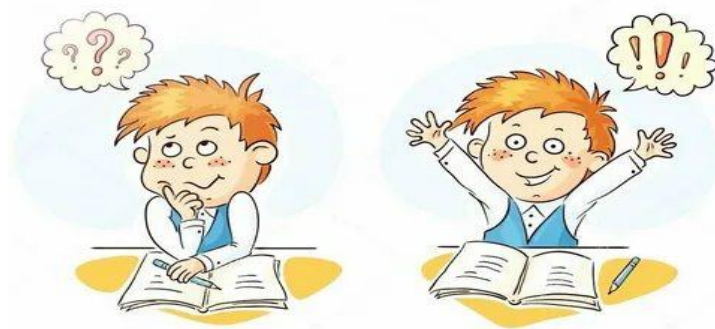
- а) бактериальный менингит;
- б) травмы мозга;
- в) менингит вирусной этиологии;
- г) ишемический инсульт;
- д) геморрагический инсульт?

15. Относительная плотность ликвора повышена:

- а) при воспалении мозговых оболочек;
- б) травмах головного мозга;
- в) геморрагическом инсульте;
- г) опухоли головного мозга;
- д) все перечисленное верно.

1. Подготовить презентации на тему: заболевания БЛС

2. Составить алгоритмы диагностики и исследования мокроты при различных патологиях.



Тема: Исследования мокроты.

Цель:

- 1.Расширить кругозор знаний о общеклинических исследованиях
- 2.Изучить приемы унификации, стандартизации
- 3.Изучить методы и виды диагностики в современных лабораториях.

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи

Проверка исходного материала.

Литература

Основные источники:

Под ред. проф.В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 20.21

Дополнительные источники:

А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.

Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.

<http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

Заполните таблицу.

Цвет	
Запах	
Вязкость	
Консистенция	
Количество	
Состав	

Самостоятельная работа.

Дать письменные ответы в тетради:

- перечислите виды мокрот.
- как производят забор мокроты.
- диагностическое значение исследования мокроты.

Контрольные вопросы по теме: "Мокрота при различных заболеваниях".

1. Какой из перечисленных ниже методик можно выявить микобактерии туберкулёза?
 - А) макроскопическое исследование
 - Б) микроскопия нативного препарата
 - В) микроскопия окрашенного препарата по Граму
 - Г) микроскопия окрашенного препарата по Циль-Нильсену
 - Д) цитологическое исследование мазка
2. При каком из перечисленных ниже заболеваний мокрота при стоянии разделяется на три слоя?
 - А) остром бронхите
 - Б) бронхиальной астме
 - В) хроническом бронхите
 - Г) бронхоэктатической болезни
 - Д) абсцессе лёгкого
3. При каком из названных ниже заболеваний мокрота имеет слизистый характер?
 - А) бронхиальная астма
 - Б) пневмония
 - В) туберкулёз лёгких
 - Г) абсцесс лёгкого
 - Д) бронхоэктатическая болезнь

4. При каком из перечисленных ниже заболеваний мокрота будет иметь слизисто-гнойный характер?
- А) бронхиальная астма
 - Б) абсцесс лёгкого
 - В) бронхоэктатическая болезнь
 - Г) хронический бронхит
 - Д) крупозная пневмония
5. При каком из перечисленных ниже состояний выделяется серозная мокрота?
- А) острый бронхит
 - Б) бронхиальная астма
 - В) пневмония
 - Г) хронический бронхит
 - Д) отёк лёгкого
6. Какая мокрота имеет вязкую консистенцию?
- А) слизистая
 - Б) гнойная
 - В) кровавая
 - Г) серозная
 - Д) фиброзная
7. При каком из перечисленных ниже заболеваний в мокроте обнаруживается цилиндрический эпителий в значительном количестве?
- А) бронхиальная астма
 - Б) острый бронхит
 - В) крупозная пневмония
 - Г) абсцесс лёгкого

- Д) туберкулёз лёгкого
8. При каком из перечисленных ниже заболеваний в мокроте могут обнаруживаться спирали Куршмана?
- А) абсцесс лёгкого
 - Б) хронический бронхит
 - В) бронхиальная астма
 - Г) острый бронхит
 - Д) туберкулёз лёгкого
9. Для какого из перечисленных заболеваний характерно обнаружение в мокроте кристаллов Шарко-Лейдена?
- А) абсцесс лёгкого
 - Б) туберкулёз лёгкого
 - В) бронхиальная астма
 - Г) крупозная пневмония
 - Д) бронхоэктатическая болезнь
10. Для какой лёгочной патологии характерно обнаружение в мокроте кристаллов гематоидина, холестерина, кристаллов жирных кислот и эластических волокон?
- А) хронический бронхит
 - Б) пневмония
 - В) абсцесс лёгкого
 - Г) острый бронхит
 - Д) бронхиальная астма
11. Для какого заболевания характерна мокрота с резким неприятным запахом?
- А) острый бронхит

- Б) бронхоэктатическая болезнь
- В) абсцесс лёгкого
- Г) пневмония
- Д) бронхиальная астма

12. Для какого из указанных ниже заболеваний характерна мокрота с большим содержанием макрофагов?

- А) острый бронхит
- Б) бронхиальная астма
- В) крупозная пневмония
- Г) бронхоэктатическая болезнь
- Д) туберкулёз лёгкого

13. Для какого из перечисленных заболеваний характерна эозинофилия в мокроте?

- А) бронхиальная астма
- Б) хронический бронхит
- В) острый бронхит
- Г) пневмония
- Д) туберкулёз лёгкого

14. Для какого из перечисленных ниже заболеваний характерно обнаружение пневмококков?

- А) хронический бронхит
- Б) бронхоэктатическая болезнь
- В) бронхиальная астма
- Г) крупозная пневмония
- Д) абсцесс лёгкого

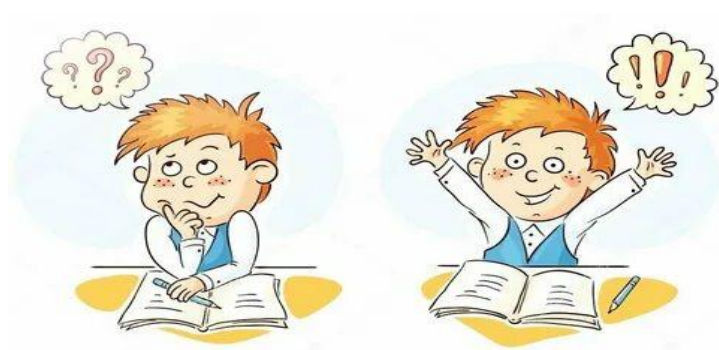
15. При каком из перечисленных ниже заболеваний мокрота при стоянии разделяется на два слоя?
- А) остром бронхите
 - Б) абсцессе лёгкого
 - В) бронхоэктатической болезни
 - Г) бронхиальной астме
 - Д) хроническом бронхите
16. Для какой лёгочной патологии характерно обнаружение в мокроте обрывков ткани и атипических клеток?
- А) острого бронхита
 - Б) бронхо-лёгочного рака
 - В) бронхиальной астмы
 - Г) крупозной пневмонии
 - Д) абсцесса лёгкого
17. Для какой лёгочной патологии характерно обнаружение тетрады Эрлиха, рисовидными тельцами и слизисто-гнойным характером мокроты с примесью крови?
- А) острого бронхита
 - Б) бронхиальной астмы
 - В) крупозной пневмонии
 - Г) бронхоэктатической болезни
 - Д) туберкулёза лёгких

Контролирующий материал по теме:

"Микроскопическое исследование мокроты".

1. Какое диагностическое значение имеет обнаружение следующих клеточных элементов и почему:

- А) плоского эпителия
 - Б) цилиндрического эпителия
 - В) макрофагов
 - Г) лейкоцитов
 - Д) эритроцитов
2. О чём свидетельствует нахождение эластических волокон в мокроте?
 3. Как выглядят спирали Куршмана ?
 4. При каких заболеваниях появляются спирали Куршмана?
 5. Часто ли в свежей мокроте обнаруживаются кристаллы Шарко-Лейдена?
 6. Какие кристаллы можно встретить в мокроте при распаде лёгочной ткани?
 7. Как различить по виду следующие клетки:
 - А) цилиндрический эпителий
 - Б) альвеолярные макрофаги
 - В) опухолевые клетки
 - Г) лейкоциты
 - Д) эритроциты
 8. Из чего состоит тетрада Эрлиха?
 9. Из чего состоят рисовидные тельца?
 10. Для какого заболевания характерно наличие тетрады Эрлиха и рисовидных телец?
 11. При каком заболевании обнаруживаются пневмококки?
 12. Что такое пробки Дитриха и из чего они состоят?
 13. При каких заболеваниях можно обнаружить пробки Дитриха?
 14. Что такое сурфактант?



Тема: ИППП Анатомия ЖПС.

Цель:

- 1.Расширить кругозор знаний о общеклинических исследованиях
- 2.Изучить приемы унификации, стандартизации
- 3.Изучить методы и виды диагностики в современных лабораториях.

Значение:

- Развивать интересы к самообразованию, опережающим знаниям и творческим способностям студентов
- Продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений;
- Составлять структурно-логические схемы
- Устанавливать причинно-следственные связи

Проверка исходного материала.

- Основные анатомические аспекты женской половой системы.
- Значение исследований отделяемого.
- Меры профилактики ИППП
- Какие виды половых инфекции знают.

Литература

Основные источники:

Под ред. проф.В.С. Камышникова «Методы клинических лабораторных исследований» 7 издание, Москва, «Медпресс-информ», 2021.

Дополнительные источники:

А.А.Кишкун «Клиническая лабораторная диагностика», «ГОТАР – Медиа» - 2018.

Г.И.Назаренко, А.А.Кишкун, «Клиническая оценка результатов лабораторных исследований», Москва, «Медицина», 2021.

Клиническая интерпретация лабораторных исследований /Под ред. А.Б. Белевитина, С.Г. Щербакова. - Санкт-Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2020.-384 с.

Интернет ресурсы:

www.webmedinfo.ru - медицинский образовательный портал. Библиотека медицинской литературы, программное обеспечение, рефераты и истории болезней.

<http://www.medlab.scn.ru> - онлайн журнал для специалистов, нормативные документы, методические рекомендации, эксперт-клуб, выставка лабораторных фирм, форум, полезная информация о лабораторных анализах.

4. Самостоятельная работа обучающихся

Работа с методическим материалом для обучающихся

предложите обучающимся ознакомиться с предоставленным методическим материалом (обратить внимание на возможные возбудители неспецифических вагинитов, которые, соответственно, могут обнаруживаться в мазках вагинального отделяемого);

предложите повторить технику микроскопического исследования мазков вагинального отделяемого;

дайте задание - законспектировать морфологические особенности бактерий – лептотрикс.

Работа по освоению практических навыков

озвучьте задание для самостоятельной работы – провести микроскопическое исследование мазка вагинального отделяемого (с соблюдением алгоритма микроскопирования мазка с иммерсией) с последующим заполнением бланка результата анализа;

обеспечьте обучающихся раздаточным материалом;

оцените технику микроскопирования мазка;

оцените оформление бланков результатов анализов.

Итоговый контроль усвоения материала

проведите индивидуальный письменный контроль с решением ситуационной задачи,

прокомментируйте ответы обучающихся.

Фронтальный опрос

1. Какими гормонами регулируется функция яичников?
2. Какие клетки составляют слизистую оболочку влагалища?
3. Какие морфологические особенности эпителия влагалища? (четыре ответа – один отвечающий дает характеристику одного из видов эпителия).
4. Сколько степеней чистоты влагалища. Какой степени соответствует «нормальный мазок», дайте характеристику данной степени.
5. Что является критерием степени чистоты влагалища. Дайте морфологическую характеристику.
6. Что характерно для 2, 3, 4 степени чистоты влагалища? (три ответа).

Расшифровка анализа, дать объяснения терминам:

Нормоценоз ; Промежуточный ; Дисбиоз ; Вагиноз ...

На основании микроскопической картины выделяют 4 типа микробиоценоза влагалища.

Тип микробиоценоза	Общая информация об исследовании
Нормоценоз	Доминирование лактобацилл, отсутствие грамотрицательной микрофлоры, спор, мицелия и псевдогрибов, наличие единичных лейкоцитов и "чистых" эпителиальных клеток. Такой тип мазка у женщин является вариантом нормы.
Промежуточный	Умеренное или сниженное количество лактобацилл, наличие грамположительных кокков и грамотрицательных палочек, лейкоцитов, моноцитов, макрофагов, эпителиальных клеток. Этот тип мазка на флору часто наблюдается у здоровых женщин и редко сопровождается явными симптомами.
Дисбиоз	Незначительное количество или полное отсутствие лактобацилл, обильная полиморфная грамотрицательная и грамположительная палочковая и кокковая микрофлора, наличие "ключевых" клеток, переменное количество лейкоцитов, отсутствие или незавершенность фагоцитоза. Вместе с этим часто обнаруживаются гарднереллы, микоплазмы, уреоплазмы, вибрионы рода Mobiluncus, анаэробные кокки.
Вагинит	Полимикробная картина мазка с большим количеством лейкоцитов, макрофагов, эпителиальных клеток, с выраженным фагоцитозом и практически полным отсутствием лактобацилл. При обнаружении возбудителей специфических инфекций (гонококков, трихомонад, псевдогрибов споры) можно предполагать наличие гонореи, трихомониаза или кандидозного вагинита.

Назовите возбудителей:

- Гонорея.
- Микоплазмоз.
- Уреаплазмоз.
- ВИЧ.