Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

частные вопросы Инфекционной патологии

по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело»

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 8 от «25» марта 2016

Оренбург

**Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Модуль №1 Частные вопросы инфекционной патологии**

**Тема: Актуальные вопросы гельминтозов и протозоозов. Эхинококкоз. Токсокароз. Трихинеллез. Редкие гельминтозы. Дирофиляриоз. Лямблиоз.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с некоторыми гельминтозами и протозоозами.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент*** 1. Объявление темы, цели занятия.
	2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)
	3. Обсуждение вопросов, возникающих у студентов при подготовке к занятию
 |
| 2 | **Входной контроль (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**3.1. Закрепление теоретического материала (устный опрос, собеседование, представление презентаций по темам «Шистосомоз», «Токсоплазмоз»)3.2. Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно-ситуационных задач)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**- подведение итогов занятия;- выставление текущих оценок в учебный журнал |

 **Средства обучения:**

**1.Дидактические** (наглядные пособия)

**2.Материально-технические** доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Входной контроль знаний студентов***

***1 вариант***

1. Классификация гельминтозов.
2. Перечислить гельминтозы, относящиеся к нематодозам
3. Методы лабораторной диагностики гельминтозов
4. **вариант**
5. Перечислить гельминтозы, относящиеся к трематодозам и цестодозам
6. Препараты для этиотропного лечения гельминтозов
7. Общие клинические проявления паразитарных заболеваний.

**Вопросы для устного опроса**

1. Значение гельминтов в патологии человека.
2. Классификация гельминтозов. Нематодозы. Трематодозы. Цестодозы. Биогельминтозы. Геогельминтозы. Контактные гельминтозы.
3. Токсокароз. Жизненный цикл гельминта. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Профилактика.
4. Трихинеллез. Жизненный цикл гельминта. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Профилактика.
5. Эхинококкоз. Жизненный цикл гельминта. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Профилактика.
6. Лямблиоз. Жизненный цикл. Клинические проявления. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Задача № 1.

Больная Н, 18 лет, была госпитализирована с жалобами на высокую лихорадку, боли в мышцах,кашель, головную боль, рвоту неоднократно. Больна в течение 2-ух месяцев, когда впервые стали беспокоить приступообразные боли в животе. Последние три дня ухудшение состояния с присоединением сильной головной боли, болей в мышцах, лихорадки. Из анамнеза жизни: семья больной проживает в пригороде, продукты питания покупают на «стихийном рынке», 2 месяца назад употребляли в пищу мясо кабана (отец охотник).

При поступлении состояние тяжелое, вялая, заторможенная, высоко лихорадит. Жалуется на сильные мышечные боли, конечности болезненные даже при незначительном прикосновении. Отмечается умеренная пастозность и одутловатость лица. Видимые слизистые чистые. В легких дыхание жесткое, единичные сухие и влажные хрипы в нижних отделах. Перкуторно легочный звук с коробочным оттенком. Тоны сердца ритмичные, несколько приглушены.Границы сердца несколько расширены. Живот мягкий, болезненный при пальпации. Печень+3 см.из- под края реберной дуги. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

В ОАК-Нв-110г/л; Эр.-3,0\*1012/л; лейкоциты-20,0\*109;;п//я нейтрофилы-2%, с/я нейтрофилы-42%,эозинофилы -34%, лимфоциты 21%, моноциты-1%, СОЭ-28 мм/ч. На рентгенограмме легких с обеих сторон усиление легочного рисунка

1. Поставьте диагноз

2.Предполагаемый источник инвазии

1. 3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику

**Тема 2.**  **Экзантемы при инфекционных болезнях. Дифференциальная диагностика экзантем.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным инфекционными болезнями, протекающими с синдромом экзантемы

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** 1.1. Объявление темы, цели занятия.1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)1.3.Вопросы для подготовки студентов к занятиям 1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, собеседование)*3.2. Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно-ситуационных задач)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

**1.Дидактические**: Наглядное пособие «Экзантемы при инфекционных болезнях»

**2.Материально-технические:** доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

 ***Входной контроль знаний студентов***

***1 вариант***

1. Виды экзантем
2. Характеристика сыпи при кори
3. Перечислить заболевания, для которых характерна мелкоточечная сыпь
4. **вариант**
5. Характеристика элементов сыпи при ветряной оспе.
6. Перечислить заболевания, протекающие с пятнисто-папулезной сыпью
7. Укажите, в какие сроки болезни появляется розеолезная сыпь при брюшном тифе

**Вопросы для устного опроса**

1. Виды экзантем
2. Заболевания, протекающие с синдромом экзантем.
3. Дифференциальная диагностика болезней, протекающих с везикулезной сыпью
4. Дифференциальная диагностика болезней, протекающих с пятнист-папулезной сыпью
5. Дифференциальная диагностика болезней, протекающих с мелкоточечной сыпью
6. Дифференциальная диагностика болезней, протекающих с розеолезной сыпью
7. Дифференциальная диагностика болезней, протекающих с петехиальной сыпью
8. Первичный аффект при некоторых инфекционных заболеваниях

**Ситуационная задача №1**

Больная Т., 30 лет, учительница. Поступила в больницу 17 сентября, на 13 день болезни. Жалобы на общую слабость, головокружение, чувство жара, постоянную головную боль, бессонницу, плохой аппетит. Заболела 3 сентября, когда появились слабость, недомогание, умеренная головная боль. Температуру не измеряла, продолжала работать. С 7 сентября самочувствие ухудшилось: усилилась общая слабость и головная боль, исчез аппетит, к вечеру поднялась температура до 37,5 °С. Утром 8 сентября температура 37,8°С, вечером 38°С; 9 сентября утром – 37,8°С, вечером – 38,2°С. С 10 по 14 сентября температура утром и вечером в пределах 38 – 39 °С, резкая слабость, отсутствие аппетита, бессонница, постоянная головная боль диффузного характера. Запор в течение 5 дней. К врачу обратилась 9 сентября. Диагностирован грипп. Лечение пенициллином без терапевтического эффекта. 14 сентября, т.е. на 9-й день болезни, на коже живота в области мезогастрия появилось несколько розовых элементов сыпи с четкими контурами, 3 – 4 мм в диаметре. В течение 10 – 25 августа «дикарем» отдыхала в Крыму, жила в плохих санитарных условиях, имела контакт с большим количеством людей. Однако контакт с лихорадящими больными за последние 3 недели отрицает. Анамнез жизни без особенностей. Объективно: общее состояние средней тяжести. Вялая, адинамичная, в контакт вступает охотно, на вопросы отвечает правильно. Кожные покровы бледные. На коже живота в области эпигастрия и боковых поверхностей грудной клетки 10 розовых элементов сыпи с четкими контурами, диаметром в 3 мм, исчезающие при растягивании кожи. Питание умеренное. Лимфатические узлы не пальпируются. Мышечная система развита хорошо, тонус сохранен. Костно-суставная система без особенностей. Щитовидная железа не увеличена. Сердце: границы относительной тупости в пределах нормы, тоны глухие, пульс 62 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД 100/60 мм рт. ст. Органы дыхания в норме. Органы пищеварения: язык влажный, обложен серым налетом, зев чистый, миндалины не увеличены, живот правильной формы, умеренно вздут, мягкий, безболезненный; укорочение перкуторного звука в правой подвздошной области. Печень по среднеключичной линии, выступает из-под реберной дуги на 1,5 см, мягкая, чувствительная. Пальпируется край селезенки. Мочеполовая система: симптом Пастернацкого отрицательный, мочеиспускание безболезненное. Нервная система: сознание ясное, зрачки равномерные, реакция на свет живая, менингеальных знаков нет. Уши здоровы. Кровь на 11-й день болезни: эр. – 4500000, Нв – 135 г/л, Л. – 4000, п. – 10, с. – 45. Лимф. – 36, м. – 9, СОЭ – 20 мм/ час. Моча без особенностей.

1.Какое заболевание можно заподозрить у больной?

2.Укажите характер сыпи.

3. Проведите дифференциальный диагноз

**Тема 3. Актуальные вопросы кишечных инфекций. Вирусные гастроэнтериты. Ротавирусная инфекция. Норовирусная инфекция.**

 **Вид учебного занятия:** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с вирусными гастроэнтеритами

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** 1.1. Объявление темы, цели занятия.1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)1.3Вопросы для подготовки студентов к занятиям. 1.4. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)*  |
| 3 | **Основная часть учебного занятия** 3.1. Закрепление теоретического материал *(устный опрос, представление презентации «Гастроэнтериты энтеровирусной этиологии»)*3.2. Практическая подготовка на клинической базе: *(решение ситуационной задачи, курация больных в 3, 7 отделениях ГБУЗ «ООКИБ»)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Таблица «Состав регидратационных растворов для возмещения потерь при ОКИ»

**2.Материально-технические:** доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология вирусных гастроэнтеритов, их место в структуре заболеваемости кишечными инфекциями.
2. Характеристика ротавирусов, норовирусов, их строение, устойчивость в окружающей среде.
3. Эпидемиология ротавирусной инфекции. Источник инфекции, пути передачи, восприимчивость.
4. Патогенез вирусных гастроэнтеритов. Клинические проявления ротавирусной инфекции.
5. Эпидемиология норовирусной инфекции.
6. Клинические проявления норовирусной инфекции.
7. Лабораторная диагностика вирусных гастроэнтеритов. Возможности молекулярно-генетических методов. Правила забора материала для лабораторных исследований.
8. Дифференциальная диагностика вирусных гастроэнтеритов и других кишечных инфекций (пищевые токсткоинфекцтт, сальмонеллез, дизентерия)
9. Принципы лечения при гастроэнтеритах вирусной этиологии.
10. Профилактические и первичные противоэпидемические мероприятия при вирусных гастроэнтеритах. Возможности специфической профилактики.

**Ситуационная задача №1**

16.08 к больному А., 20 лет, был приглашен участковый врач. Больной жаловался на повышение температуры тела до 38°С, головную боль, слабость, сухость во рту, тошноту, умеренные схваткообразные боли в животе, частый обильный, жидкий стул без патологических примесей, чувство вздутия живота.

 Анамнез заболевания: Болен 2-й день. Болезнь началась с повышения температуры тела, затем появилась тошнота, повторная рвота, приносящая кратковременное облегчение, стул вначале был кащицеобразным, затем стал обильным, до 8-10 раз в сутки. Самостоятельно промывал желудок двумя стаканами воды, но без эффекта.

Эпидемиологический анамнез: 14.08 пил молоко, купленное на рынке, ел жареные пирожки с мясом, яичницу-глазунью. В семье неделю назад острую кишечную инфекцию перенесла младшая сестра, лечилась амбулаторно под наблюдением участкового педиатра.

Объективно при осмотре: Масса тела пациента 70 кг. Больной вялый. Тургор тканей снижен. ЧСС 100 в 1 мин. АД 100/70 мм рт.ст. Язык сухой. При пальпации живот мягкий, отмечается болезненность в эпигастрии, околопупочной и подвздошных областях. Симптомов раздражения брюшины не выявлено. Печень не пальпируется. Сигмовидная кишка болезненная, в виде плотного тяжа. Диурез снижен.

В клиническом анализе крови лейкоциты 5,0Х109/л, СОЭ 10 мм/ч; индекс гематокрита 48%. В копрограмме лейкоциты 2-3 в поле зрения,

Вопросы:

1.Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

2.Определите тактику участкового врача.

3.Составьте план обследования больного.

4.Составить план лечения.

5.Определить первичные противоэпидемические мероприятия в эпидемическом очаге по месту жительства.

Проводится **курация** больных с кишечными инфекциями в отделениях под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов клинической и лабораторной диагностики, дифференциального диагноза, лечения/при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.

**Тема 4. Актуальные вопросы вирусных гепатитов. Хронические вирусные гепатиты на современном этапе. Подходы к диагностике. Дифференциальная диагностика.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, эпидемиологии, патогенеза хронических вирусных гепатитов на современном этапе. Освоить клинико-эпидемиологическую диагностику, дифференциальный диагноз хронических гепатитов вирусной этиологии.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** 1.1. Объявление темы, цели занятия.1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, собеседование, представление презентации «Внепеченочные проявления при хронических вирусных гепатитах»)*3.2. Отработка практических умений и навыков *(курация больных)*  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Учебные ситуационные задачи;

- Таблицы «Пигментный обмен»; «Лабораторные маркеры вирусных гепатитов»

**материально-технические**: доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Вопросы входного контроля***

**1 вариант**

1. Укажите частоту формирования хронического процесса при вирусных гепатитах В, С
2. Основные клинические проявления хронического вирусного гепатита
3. Серологические маркеры хронического гепатита С
4. **вариант**
5. Укажите специфические лабораторные маркеры хронического гепатита В
6. Укажите методы неинвазивной диагностики стадии фиброза при хронических гепатитах
7. Перечислите заболевания, требующие проведения дифференциальной диагностики с хроническими вирусными гепатитами

**Вопросы для устного опроса**

* 1. Классификация хронических гепатитов.
	2. Эпидемиология хронических вирусных гепатитов на современном этапе.
	3. Причины хронизации при вирусных гепатитах различной этиологии, частота формирования хронического процесса при вирусном гепатите В, С.
	4. Клинические проявления хронических вирусных гепатитов. Внепеченочные прявления.
	5. Методы лабораторной диагностики хронических вирусных гепатитов. Биохимические показатели; специфические маркеры. Значение молекулярно-генетических методов диагностики. Неинвазивные методы диагностики стадии фиброза.
	6. Инструментальные методами диагностики при хронических вирусных гепатитах.
	7. Пункционная биопсия печени как метод оценки морфологических изменений печени у больных с хроническим вирусным гепатитом.
	8. Дифференциальная диагностика хронических гепатитов вирусной и другой этиологии.

Проводится **курация** больных с хроническим вирусным гепатитом, в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов клинической и лабораторной диагностики, дифференциального диагноза/**при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.**

.

**Тема 5. Исходы хронических вирусных гепатитов. Осложнения. Тактика ведения больных.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с хроническими вирусными гепатитами, циррозом печени в исходе хронических вирусных гепатитов и гепатоцеллюлярной карциномой.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** 1.1. Объявление темы, цели занятия.1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (** *письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, собеседование)*3.2. Отработка практических умений и навыков *(курация больных)*  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Учебные ситуационные задачи;

- Таблицы «Пигментный обмен»; «Лабораторные маркеры вирусных гепатитов»

**материально-технические** доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Вопросы входного контроля***

**1 вариант**

* 1. Укажите возможные исходы хронических вирусных гепатитов
	2. Клинические синдромы при циррозе печени
	3. Биохимические показатели при циррозе печени
1. **вариант**
2. Клинические проявления синдрома портальной гипертензии.
3. Возможные осложнения при циррозе печени
4. Патогенетическая терапия при циррозе печени

**Вопросы для устного опроса**

* + 1. Этиология циррозов печени, классификация.
		2. Клинические синдромы при циррозе печени.
		3. Синдром портальной гипертензии, его проявления
		4. Синдром печеночно-клеточной недостаточности.
		5. Синдром гиперспленизма, его клинико-лабораторные характеристика.
		6. Гепаторенальный синдром.
		7. Осложнения цирроза печени. Спонтанный бактериальный перитонит. Кровотечения из вен пищевода. Флегмона толстой кишки. Печеночная энцефалопатия.
		8. Классификация цирроза печени по Чайлд-Пью.
		9. Терапевтическая тактика при циррозе печени и его осложнениях. Диета, режим. Патогенетическая терапия. Показания к хирургическому лечению.
		10. Гепатоцеллюлярная карцинома. Клиника, лабораторные маркеры, инструментальная диагностика, подходы к лечению.

Проводится **курация** больных с хроническим вирусным гепатитом, циррозом печени в исходе хронического вирусного гепатита в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов клинической и лабораторной диагностики, дифференциального диагноза/**при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.**

.

**Тема 6. Современные подходы к противовирусной терапии хронических вирусных гепатитов.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к определению показаний и проведению противовирусной терапии больных с хроническими вирусными гепатитами.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** 1.1. Объявление темы, цели занятия.1.2. Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия)1.3. Обсуждение вопросов, возникших у студентов |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков (***письменный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, собеседование*3.2. Отработка практических умений и навыков *(курация больных)*  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Наглядные пособия «Группы противовирусных препаратов для лечения хронических вирусных гепатитов»; «Перечень необходимых исследований перед началом противовирусной терапии»

**2. материально-технические** доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Вопросы входного контроля***

1. **вариант**

1.Укажите группы препаратов для лечения хронического вирусного гепатита С

2.Противопоказания для назначения интерферонсодержащих схем лечения

3.Критерии эффективности терапии при лечении вирусного хронического гепатита

1. **вариант**
	1. План обследования пациента перед началом противовирусной терапии гепатита С
	2. Группы препаратов для лечения хронического вирусного гепатита В
	3. Перечислите препараты прямого противовирусного действия для лечения гепатита С

**Вопросы для устного опроса**

1. Лечение хронического гепатита В. Показания к терапии.
2. Группы препаратов для лечения хронического вирусного гепатита В. Интерфероны стандартные, пегилированные, аналоги нуклеозидов/нуклеотидов. Критерии эффективности.
3. Побочные эффекты и противопоказания для назначения интерферонов.
4. Лечение хронического гепатита В с дельта-агентом.
5. Лечение хронического гепатита С. Группы препаратов и различные схемы.
6. Предикторы благоприятного ответа на противовирусную терапию хронического гепатит С.
7. План обследования перед началом противовирусной терапии.
8. Двойная терапия хронического гепатита С. Длительность. Критерии эффективности. Быстрый вирусологический ответ, ранний вирусологический ответ, устойчивый вирусологический ответ.
9. Тактика при нежелательных явлениях противовирусной терапии.
10. Тройная терапия хронического гепатита С с включением ингибиторов протеазы.
11. Препараты прямого противовирусного действия. Комбинации препаратов. Безинтефероновые схемы. 3D-терапия.

Проводится **курация** больных с хроническим вирусным гепатитом, в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов противовирусной терапии/**при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.**

.

**Тема 7. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. Особенности эпидемического процесса на современном этапе. Принципы профилактики.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** изучить со студентами особенности эпидемического процесса на современном этапе; сформировать навыки проведения профилактических мероприятий.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль** (письменный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, представление презентаций по теме «Профилактика вертикальной передачи ВИЧ»)*Отработка практических умений и навыков *(решение ситуационных задач).* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, раздаточный материал)*

-материально-технические доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Вопросы входного контроля***

1. **вариант**
2. Приоритетные пути передачи ВИЧ на современном этапе
3. Устойчивость ВИЧ в окружающей среде
4. Алгоритм действий при аварийной ситуации
5. **вариант**
6. 3-х компонентная профилактика вертикальной передачи ВИЧ
7. Стадии эпидемии ВИЧ-инфекции в РФ
8. Социально-экономические и социально-биологические последствия распространения ВИЧ – инфекции

**Вопросы для устного опроса**

1. Особенности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на современном этапе. Распространение ВИЧ – инфекции в мире, РФ, Оренбургской области.
2. Социально-биологические, социально-экономические, социально-психологические последствия распространения ВИЧ – инфекции.
3. Основные правовые документы по ВИЧ-инфекции / СПИДу в России, программы ВОЗ и документы ВОЗ и ЮНЭЙДС по профилактике и лечению ВИЧ-инфекции.
4. Профилактика ВИЧ-инфекции. Основные направления.
5. Нормативные документы, регламентирующие профилактические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ
6. Организационная структура, теоретические и методические основы эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией
7. Социально – психологические аспекты ВИЧ – инфекции. Консультирование в профилактике ВИЧ – инфекции
8. Предупреждение передачи ВИЧ – инфекции от матери ребенку.
9. Профилактика ВИЧ – инфекции в медицинских учреждениях. Безопасность донорской крови и ее продуктов.

**Ситуационная задача №1**

Больной, которому была перелита 3 месяца назад донорская плазма, забранная за 2 месяца до гемотрансфузии, оказался инфицирован ВИЧ. Донор, от которого была взята кровь, перед сдачей крови прошел скрининговое обследование на ВИЧ методом ИФА с отрицательным результатом.

* + - 1. Назовите причину, по которой взятая у донора кровь была признана пригодной для переливания.
			2. Назовите ошибку, которая привела к переливанию донорской крови

**Тема 8. Патогенетические механизмы ВИЧ-инфекции. Клинические проявления на разных стадиях болезни. Лабораторная диагностика на современном этапе. Оппортунистические инфекции и СПИД-индикаторные заболевания.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** изучить со студентами основные клинические проявления ВИЧ-инфекции, СПИДа и СПИД-ассоциированных заболеваний; основные методы лабораторной и инструментальной диагностики; сформировать навыки клинического обследования больного с ВИЧ-инфекцией/ СПИДом; научить составлять алгоритм лабораторного и инструментального обследования больного с ВИЧ-инфекцией и СПИД-ассоциированными заболеваниями;ь результаты данных лабораторного и инструментального обследования больного с определением стадии заболевания, прогноза и возможного исхода; формулировать диагноз в соответствии с действующими классификациями.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль** (письменный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, просмотр учебного видеофильма «Методы диагностики ВИЧ-инфекции»)*Отработка практических умений и навыков *(решение ситуационных задач).* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*учебный видеофильм «Методы диагностики ВИЧ-инфекции»)*

-материально-технические доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

***Вопросы входного контроля***

1. **вариант**
2. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции
3. Патогенетические механизмы развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе
4. Перечислить методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции
5. **вариант**

1. Порядок обследования пациента на ВИЧ-инфекцию

2. Острый ретровирусный синдром

3. Значение молекулярно генетического метода в диагностике ВИЧ-инфекции

**Вопросы для устного опроса**

**1.**Современные классификации ВИЧ-инфекции. Критерии различных стадий заболевания

2. Иммунопатогенез СПИД. Механизмы иммуносупрессии. Причины нарушения функций и гибели клеток лимфоидного ряда. Цитопатогенное действие ВИЧ. Аутоиммунные реакции. Нарушения системы иммунитета на разных стадиях заболевания. Интерпретация иммунограммы в клинике.

3. Особенности сероконверсиониой стадии. Асимптоматическая стадия. Симптоматическая стадия. СПИД. Особенности распознавания иммунной системой человека вируса ВИЧ на различных стадиях процесса. Многообразие клинических проявлений, обусловленное снижением числа СД4+ Т-лимфоцитов: активизация оппортунистических инфекций, деструкция клеток, несущих на своей поверхности рецепторы, способные сорбировать gp 120, подавление регенерации Т-лимфоцитов, аутоиммунные нарушения, появление суперантигенов, запуск апоптоза.

4.Клиническая классификация ВИЧ-инфекции на основании клинико-лабораторных признаков (В.И. Покровский с соавт., приказ Минздравсоцразвития от 17.03.2006; классификация СДС, ВОЗ). Количественные показатели СД 4+ Т-лимфоцитов и вирусной нагрузки, определяющие стадию развития заболевания.

5.Оппортунистические инфекции и СПИД-индикаторные заболевания. Понятия. Заболевания, относящиеся к СПИД-индткаторным.

6.Показания для обследования на ВИЧ-инфекцию.

7.Условия проведения обследования. Добровольное информированное согласие. До- и послетестовое консультирование.

8.Выявление вирусоспецифических антител. ИФА в диагностике ВИЧ-инфекции. Интерпретация результатов ИФА, причины ложноположительных и ложноотрицательных результатов. Иммунный блотинг, как подтверждающий тест. Интерпретация результатов иммуноблота. Различные тест-системы. Альтернативная диагностика: агглютинационные методы, точечный ИФА, исследование иных биологических сред организма (мочи, слюны, ликвора и пр.). Экспресс-диагностика антител к ВИЧ, значение, области применения. Специфичность и чувствительность экспресс-тестов.

9.Молекулярные методы в диагностике ВИЧ-инфекции и оппортунистических заболеваний. Применение полимеразной цепной реакции для выявления ДНК ВИЧ в биологическом материале. Специфичность и чувствительность метода.

10.Применение электронной и иммуноэлектронной микроскопии для идентификации ретровирусов.

11.Выделение ВИЧ в культуре клеток in vitro. Гено- и фенотипирование ВИЧ, роль в клинической практике.

**Ситуационная задача №1**

В инфекционную больницу по направлению врача - инфекциониста центра СПИД госпитализирован больной М., 35 лет. ВИЧ-инфекция выявлена 10 лет назад, но на диспансерном учете не состоял, ведет асоциальный образ жизни, употребляет алкоголь, 1 год назад освободился из мест лишения свободы. Эпизодически употребляет ПАВ («соль») внутривенно, последний раз за 5 дней до госпитализации. В анамнезе хронический вирусный гепатит С. 4 месяца назад перенес опоясывющий лишай, лечился амбулаторно в поликлинике. В центр СПИД обратился за медицинской помощью в связи с лихорадкой до 38-38,5°С, которая отмечается периодически в течение 2-х месяцев, слабость. Лечился самостоятельно парацетамолом. Отмечает, что за последние 3 месяца резко похудел (на 10 кг). При обследовании вирусная нагрузка РНК ВИЧ – 1 200 000 коп/мл плазмы, уровень CD4+ лимфоцитов – 12 кл/мкл.

 Объективно: Состояние средней степени тяжести. Пониженного питания, при росте 175 см весит 60 кг. Температура тела при поступлении 39°С. Сознание ясное, несколько заторможен. Менингеальных и очаговых симптомов со стороны ЦНС нет. Кожный покров бледный, в области предплечий «дорожки» от в/в инъекций. Периферические лимфатические узлы мелкие, безболезненные. Тоны сердца ритмичные, на верхушке легкий систолический шум. ЧСС 120 в 1 мин, АД110/70 мм рт. ст. В легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются, ЧД 18 в 1 мин. Язык густо покрыт творожистым налетом, такой же налет имеется на слизистой оболочке щек, задней стенке глотки, снимается шпателем. Живот привздут, болезненный при пальпации в правом подреберье, околопупочной области. Пальпируются плотная печень на 3 см ниже края реберной дуги, край селезенки. Симптом Пастернацкого отрицательный. Мочеиспускание свободное. Стул 3-4 раза за сутки, жидкий.

 В общем анализе крови гемоглобин 96 г/л, тромбоциты 110Х109/л, эритроциты 3,8х1012/л, лейкоциты 3,6 Х109/л, СОЭ 55 мм/ч. Общий анализ мочи без патологии. В биохимическом анализе крови АлАТ 84 Ед/мл, АсАТ, 76 Ед/мл, щелочная фосфатаза 720 Ед/мл, другие показатели в норме. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки очагово-инфильтративных теней не выявлено. УЗИ органов брюшной полости: УЗИ-признаки гепатомегалии, диффузных изменений печени, спленомегалии; в воротах печени увеличенные до 16-20 мм лимфатические узлы.

1. Сформулируйте диагноз ВИЧ-инфекции.
2. Укажите, о каких оппортунистических заболеваниях можно думать с учетом клинико-эпидемиологических данных.
3. Укажите, какие дополнительные исследования необходимо провести данному больному.

**Тема 9. Поражения органов и систем при ВИЧ/СПИДе.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным с поражением различных органов и систем.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль** (письменный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, представление презентаций по теме «ВИЧ-ассоциированные лимфомы»)*Отработка практических умений и навыков *(курация больного).* |
| 5 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
* рубежный контроль
 |

**Средства обучения:**

**1.** дидактические (*таблицы, раздаточный материал)*

2. материально-технические доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного контроля**

1. **вариант**
	* 1. Перечислить методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции
		2. Принципы антиретровирусной терапии
		3. Основные направления профилактики ВИЧ-инфекции

**2 вариант**

* + - 1. Порядок обследования пациента на ВИЧ-инфекцию
			2. Цели антиретровирусной терапии
			3. Группы препаратов для антиретровирусной терапии

**Вопросы для устного опроса**

1. **Клиника характерных поражений различных систем организма больного при ВИЧ-инфекции/СПИДе**
2. *Поражение кожных покровов.* Поражение кожных покровов, характерное на стадии ВИЧ и СПИДа, выраженный полиморфизм. Характер поражения (транзиентная макулорозеолезная сыпь, себорейный дерматит, фолликулит, васкулит, гнездная алопеция, витилиго, кожная порфирия, псориаз, атопический дерматит). Этиология и клинические проявления оппортунистических инфекций (дерматофитоз, кандидоз, чесотка, герпес симплекс и зостер, цитомегаловирус, контагиозный моллюск, кондиломы, ассоциированные с папилломавирусом, гистоплазмоз, криптококкоз, микобактериоз, трихоспоридиоз, бациллярный ангиоматоз, синдром Рейтера, саркома Калоши, карцинома). Увеличение лимфатических узлов может сопровождать ВИЧ-инфекцию на разных стадиях заболевания, на субклинической стадии оно является единственным клиническим проявлением болезни. Лимфатические узлы у больных ВИЧ-инфекцией обычно эластичные, безболезненные при пальпации, не спаяны с окружающими тканями.
3. *Поражение дыхательной системы.* Патогенетические механизмы, лежащие в основе поражения дыхательного тракта при ВИЧ-инфекции (особенности поражения альвеолярных макрофагов). Корреляционная связь различных поражений дыхательного тракта со стадией заболевания (уровнем СД4+ Т-лимфоцитов). Маркерные поражения дыхательного тракта для ВИЧ-инфекции (пневмоцистная пневмония, рецидивирующая бактериальная пневмония, атипичный микобактериоз, интерстициальные пневмонии, легочный туберкулез, цитомегаловирусное поражение легких, саркома Капоши, лимфома, криптококкоз, грибковые поражения). Этиологический спектр бактериальных бронхитов и пневмоний. Особенности поражения дыхательного тракта на стадии СПИДа. Особенности течения и диагностики туберкулезной инфекции на различных стадиях заболевания. Алгоритм диагностического поиска у пациентов с ВИЧ-инфекцией и поражением дыхательного тракта. Предупреждение развития тяжелых поражений дыхательного тракта на поздних стадиях ВИЧ-инфекции.
4. *Поражение гастроинтестинального тракта.* Особенности поражения ротовой полости, этиология (кандидоз, волосистая лейкоплакия языка, вирус простого герпеса, афтозный стоматит, некрозирующий гингивит, саркома Капоши). Поражение пищевода, ведущий клинический симптом - одинофагия, этиология (кандидоз, инфекция цитомегаловирусная и вирусом простого герпеса, афтозные изъязвления слизистой оболочки). Характерное поражение желудка: ахлоргидрия, оппортунистические инфекции, этиология (см. поражение пищевода), саркома Капоши. Ведущие клинические симптомы поражения тонкого и толстого кишечника - хроническая диарея, синдром малабсорбции, СПИД-ассоциированная энтеропатия. Этиология (криптоспоридиоз, изоспоридиоз, микроспоридиоз, микобактериоз, цитомегаловирусные поражения, сальмонеллез). Патогенез. Клинико-лабораторная диагностика. Особенности питания пациентов с поражением пищеварительного тракта. Прямая кишка и анус, характер поражения, этиология (вирус простого герпеса, цитомегаловирусная инфекция), клинико-лабораторная диагностика. Характер поражения гепатобилиарной системы. Частота и характер поражения печени, особенности течения вирусных гепатитов В и С, цитомегаловирусный гепатит и гепатит, вызванный вирусом простого герпеса, токсический, лекарственный гепатит, этиология (нуклеозидные аналоги, изониазид, рифампицин). Стойкий холестатический синдром, этиология (туберкулез, гистоплазмоз, лимфома). Холангиопатии с билиарной обструкцией, этиология (криптоспоридиоз, цитомегаловирусная инфекция, микроспоридиоз, лимфома, саркома Капоши). Характер и показания к хирургическому вмешательству (перфорации, обструктивные процессы и т.д.).
5. *Гематологические и онкологические проявления ВИЧ-инфекции*. Цитопения, тромбоцитопения, нейтропения, анемия. Этиология и патогенез: аутоиммунный характер поражения; ассоциированны; с оппортунистическими инфекциями (микобактериоз, криптококкоз, гистоплазмоз, цитомегаловирусная инфекция), ассоциированный с онкопоражениями (В-лимфома, Ходжкинская лимфома, саркома Капоши; проявление лекарственной болезни (антиретровирусной терапии, антимикробных препаратов). Смешанный характер поражения. Онкологическая манифестация инфекции ВИЧ (capкома Капоши, В-клеточная лимфома, не-Ходжкинская лимфома, анальный и перианальный рак, paк шейки матки у женщин, редко встречаемые формь онкологических поражений). Принципы лечения.
6. *Почечные, кардиальные, эндокринные и ревматологические проявления ВИЧ-инфекции*. Поражение почек (электролитные, кислотно-щелочные нарушения). Острая почечная недостаточность. Этиология патогенез. ВИЧ-ассоциированная нефропатия. Определение, патогенез, клиническая картина, лечение. Кардиоваскулярные поражения (желудочковая недостаточность, миокардит, перикардит, эндокардит, аритмии). Этиология, клинические проявления Диагностика и лечение. Эндокринные расстройств; (дисфункция коры надпочечников, гипогонадизм поражение щитовидной железы). Метаболический синдром. Этиология, патогенез, многообразие клинических проявлений. Ревматологические заболевания, ассоциированные с ВИЧ-инфекцией: аутоиммунные проявления (криоглобулинемия, антитела к кардиолипину, нейтрофилам, тромбоцитам лимфоцитам, ревматоидный фактор). Патогенез. Клинические проявления. Дерматологические проявления (дерматомиозит, псориаз). Поражение суставов (артралгии, артриты, ВИЧ-ассоциированные артропатии, псориатические артриты, реактивные артропатии, синдром Рейтера, септические артриты, люпус-эритематозный-синдром). Поражение мышц (инфекционный септический миозит, миальгии идиопатические и зидовудин-ассоциированные. некротизирующие нсвоспалительные миопатии, полиомиозиты, пиомиозиты). Васкулиты (ангиит центральной нервной системы, эозинофильный васкулит, пурпура Шенлейн-Геноха, узелковый периартериит, неспецифический васкулит).
7. Поражение центральной нервной системы. Поражение центральной системы на ранних этапах ВИЧ-инфекции, до появления оппортунистических инфекций и сероконверсии: мононейропатии и полинейропатия (черепно-мозговые и периферические), синдром Гийенна-Барре, хроническая идиопатическая демиелинизирующая полинейропатия. Аутоиммунный характер поражения на этой стадии. Ведущая роль исследования ликвора для постановки предположительного диагноза инфекции ВИЧ на этом этапе. Подходы к терапии. Особенности поражения центральной нервной системы на поздних этапах ВИЧ-инфекции. Патофизиологические процессы, определяющие характер поражения ЦНС на этой стадии. Оппортунистические инфекции (церебральный токсоплазмоз, криптококковый менингит, прогрессирующая многоочаговая лейкоэнцефалопатия, цитомегалови-русный энцефалит и полирадикулит). Неопластические процессы (первичная лимфома центральной нервной системы, метастатическая лимфома). Состояния, обусловленные воздействием вируса ВИЧ на клетки нервной системы (СПИД-ассоциированная деменция, асептический менингит, сенсорная полинейропатия). Метаболические и сосудистые расстройства в результате нарушения мозгового кровообращения (сепсис-ассоциированная энцефалопатия, коагулопатии, небактериальный тромботический эндокардит). Психические расстройства (психозы, депрессия, деменция). Токсическое поражение, ассоциированное с лекарственной антиретровирусной терапией (миопатия, нейропатия). Нейроанатомическая классификация поздних проявлений ВИЧ-инфекции (менингиты различной этиологии, диффузные и очаговые поражения головного мозга, миелопатии, периферические нейропатии, миопатии).

Проводится **курация** ВИЧ-инфицированных больных с оппортунистическими заболеваниями в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов клинической и лабораторной диагностики, дифференциального диагноза / **при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.**

 **Тема 10. Современные подходы к антиретровирусной терапии. Национальные клинические рекомендации. Проблемы лечения и пути их преодоления.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным, нуждающимся в антиретровирусной терапии.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль** (письменный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, собеседование)*Отработка практических умений и навыков *(курация больного).* |
| 5 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
* рубежный контроль
 |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, раздаточный материал )*

-материально-технические доска, мел, ноутбук, проектор/ ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного контроля**

* + 1. Задачи АРВТ
		2. Принципы антиретровирусной терапии
		3. Возможные нежелательные явления со стороны антиретровирусных препаратов

**2 вариант**

* + - 1. Цели антиретровирусной терапии
			2. Группы препаратов для антиретровирусной терапии
			3. Приоритетные показания для начала АРВТ

**Вопросы для устного опроса**

1. Антиретровирусная терапия. Приверженность к лечению.
2. Цели и задачи лечения.
3. Принципы АРВТ Показания к лечению.
4. Применение отдельных схем антиретровирусной терапии.
5. Лекарственная резистентность.
6. Основные группы препаратов (нуклеозидные аналоги, ингибиторы протеазы, ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы интегразы, ингибиторы слияния, ингибиторы хемокиновых корецепторов). Механизм действия.
7. Побочные эффекты. Токсичность.
8. Профилактика оппортунистических инфекций.
9. Особенности лечения больных с туберкулезом, гепатитами, беременных.
10. Приверженность терапии.

Проводится **курация** ВИЧ-инфицированных больных с оппортунистическими заболеваниями в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов антиретровирусной терапии **/ при отсутствии возможности для курации больного в отделении в связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией – разбор клинических случаев, решение ситуационных задач.**

.

**Вопросы рубежного тестового контроля**

**1. Основные лабораторные показатели цитолиза гепатоцитов**

 1.Повышение уровня билирубина сыворотки крови

 2.Повышение активности АлАТ и АсАТ

 3.Гипоальбуминемия

 4.Гипопротромбинемия

 5.Все перечисленное

**2. Механизм передачи вирусного гепатита А**

 1.Капельный

 2.Фекально-оральный

 3.Парентеральный

 4.Половой

 5.Перинатальный

**3. Для вирусного гепатита А характерны все перечисленные эпидемиологические закономерности, кроме**

 1.Высокой устойчивости возбудителя во внешней среде

 2.Наибольшей заболеваемости у детей до 1 года

 3.Заболеваемость имеет сезонный характер

 4.Характерны циклические подъемы заболеваемости

 5.Наибольшая восприимчивость среди детей 2-14 лет

**4. Острый вирусный гепатит А верифицируется**

 1.Повышением активности АлАТ

 2.Повышением уровня билирубина сыворотки крови

 3.Обнаружением антител к вирусу гепатита А класса IgM

 4.Обнаружением антител к вирусу гепатита А класса IgG

 5.Повышением уровня иммуноглобулинов основных классов

**5. Сроки диспансерного наблюдения после вирусного гепатита А составляют**

 1.1 раз в месяц в течение 3 месяцев

 2.1 раз через 3 месяца после выписки

 3.1 раз в 3 месяца в течение 1 года

 4.В течение 3 лет

 5.В течение 5 лет

**6. Вирус гепатита В**

 1.РНК-содержащий гепаднавирус

 2.ДНК-содержащий гепаднавирус

 3.ДНК-содержащий энтеровирус

 4.РНК-содержащий пикорнавирус

 5.РНК-содержащий энтеровирус

**7. Механизм передачи вирусного гепатита В**

 1.Капельный

 2.Контактный

 3.Парентеральный

 4.Трансмиссивный

 5.Фекально-оральный

**8. В острой желтушной стадии вирусного гепатита В в крови можно обнаружить все перечисленные маркеры, кроме**

 1.HBs-антиген

 2.AntiHBcor класса М

 3.HBe-антиген

4. РНК ВГВ

 5. ДНК ВГВ

**9. К основным критериям тяжести вирусного гепатита В относятся все перечисленные, кроме**

 1.Степени гипербилирубинемии

 2.Выраженности общей интоксикации

 3.Геморрагического синдрома

 4.Повышения тимоловой пробы

 5.Снижения протромбинового индекса

**10. При диспансеризации реконвалесцентов, перенесших вирусный гепатит В выполняются все следующие правила, кроме**

 1.Обследование производится через 3,6,9,12 месяцев

 2.Реконвалесценты могут быть сняты с учета через 3 месяца при

хороших клинико-биохимических показателях

 3.Выписка на работу допускается не ранее, чем через 1 мес. при

удовлетворительных клинико-биохимических показателях

 4.Сроки освобождения от тяжелой физической работы и спорта 6-12 мес.

 5.В течение 6 мес.противопоказаны профилактические прививки

**11. Особенностями дельта-вируса является все перечисленное, кроме**

 1.Парентеральной передачи инфекции

 2.Возможности естественного пути передачи вируса

 3.Вирус может размножаться самостоятельно

 4.Характерно течение процесса в виде коинфекции и суперинфекции

 5.Для репродукции вируса необходимо наличие HBs-антигена

**12. При хроническом вирусном гепатите Д обнаруживают**

 1.HBs-антиген

 2.HDV-РНК

 3.Анти-дельта класса М и G

 4.Дельта-антиген в печени

5.Все перечисленное

**13. Для лечения вирусного гепатита С применяют преимущественно**

 1. ПЕГ-интерферон

 2.Ацикловир

 3.Фоскарнет

 4.Азидотимидин

 5.Цитостатики

**14. Наиболее часто гепатит возникает при всех перечисленных заболеваниях, кроме**

 1. Лептоспироза

 2.Инфекционного мононуклеоза

 3.Гриппа

 4.Цитомегаловирусной инфекции

 5. Иерсиниоза

**15. Укажите, какой из серологических маркеров не характерен для гепатита В**

1. HbsAg

 2. anti-HBcorIgM

3. anti-HAV IgM

4. anti-HBeIgM

**16. Укажите типичные изменения уровня билирубина и его фракций при вирусных гепатитах**

 1. повышение связанной фракции

 2. повышение связанной и свободной фракций в одинаковой мере

 3. повышение свободной фракции

4. повышение связанной фракции при умеренном повышении свободного билирубина

**17. Наиболее частый исход острого гепатита С**

 1. фульминантная форма

 2. хронизация процесса

 3. выздоровление

 4. летальный исход

**18. Вирус иммунодефицита человека относят к семейству**

 1. Энтеровирусов

 2. Гепаднавирусов

 3. Ретровирусов

 4. Рабдовирусов

 5. Пикорнавирусов

**19. Ферменты, входящие в состав вириона ВИЧ**

 1. Обратная транскриптаза, интеграза, протеаза

 2. Нейраминидаза, обратная транскриптаза, протеаза

 3. РНК-транскриптаза, интеграза, протеаза

 4. Простагландинсинтетаза, обратная транскриптаза, протеаза

**20. Укажите антиген, связывающийся с CD4 рецептором и корецепторами клетки-мишени**

 1.gp120

 2. gp41

 3. p24

 4. p7

 5. p17

**21. Вирусы, которые вызывают ВИЧ-ассоциированные инфекции**

1. Вирус полиомиелита, цитомегаловирус, вирус ветряной оспы – опоясывающего лишая

2. Цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барра, вирус ветряной оспы – опоясывающего лишая

3. вирус Эпштейна-Барра, вирус ветряной оспы – опоясывающего лишая, вирус кори

4. вирус краснухи, цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барра

**22. Инфекция, не ассоциированная с ВИЧ-инфекцией**

1. шигеллез

2. туберкулез

3. пневмоцистоз

4. токсоплазмоз

**23. Клетки, которые гибнут в результате инфицирования ВИЧ**

 1. Th (CD4) лимфоциты, клеткимикроглии мозга

 2. В-лимфоциты, макрофаги, тромбоциты

 3. клетки микроглии мозга, дендритные клетки

 4. В-лимфоциты, клетки микроглии мозга

**24. Минимальные сроки появления антител после инфицирования ВИЧ**

 1. 1неделя

 2. 3 недели

 3. 1 месяц

 4. 3 месяца

 5. 6 месяца

**25. Для скрининговой лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции используется**

 1. иммуноблотинг

 2. ИФА

 3. ПЦР

 4. реакцию нейтрализации

 5. РСК

**26. В референс лаборатории для подтверждения ВИЧ-инфекции используют**

 1. ПЦР

 2. РСК

 3. реакцию нейтрализации

 4. иммуноблотинг

 5. РНГА

**27. Иммуноблотинг позволяет выявить**

 1. Все антигены ВИЧ

 2. Отдельные виды антигенов ВИЧ

 3. Вирусную нуклеиновую кислоту

 4. Суммарные антитела к антигенам ВИЧ

 5. Отдельные виды антител к антигенам ВИЧ

**28. Собственные антитела к ВИЧ у детей, рожденных инфицированными женщинами, можно обнаружить**

 1. 1 месяц

 2. 6 месяцев

 3. 9 месяцев

 4. 1,5 года

 5. 3 года

**29. Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции ставится на основании**

 1. Клинического обследования

 2. Выявления антител к ВИЧ в ИФА в скрининговой лаборатории

 3. Выявление ВИЧ-антител в иммуноблотинге

 4. Выявление абсолютного снижения уровня CD4-лимфоцитов

 5. Выявление р24 в иммуноблотинге

**30. При ВИЧ-инфекции поражения иммунной системы характеризуются**

 1. Снижением числа Т-лимфоцитов

 2. Функциональным нарушением В-лимфоцитов

 3. Функциональным нарушением естественных киллеров

 4. Появлением аутоиммунных нарушений

 5. Всем перечисленным

**31. Для инфекции ВИЧ характерно**

 1. Поражение иммунной системы

 2. Поражение ЦНС

 3. Поражение дыхательного тракта

 4. Поражение пищеварительного тракта

 5. Все перечисленное

**32. Лабораторный показатель, наиболее важный для решения вопроса о начале АРВТ при ВИЧ инфекции**

 1. Панцитопения

 2. Высокий уровень IgM и IgG в сыворотке крови

 3. Снижение уровня CD4 положительных Т- лимфоцитов < 350 клеток в 1 мкл

 4. Появление gp 160 в сыворотке крови

 5. Появление p 24 в сыворотке крови

**33. Иммунодефицит при ВИЧ-инфекции не сопровождается**

 1. Снижением уровня CD4 - лимфоцитов

 2. Высоким уровнем ЦИК

 3. Высоким уровнем иммуноглобулинов всех классов

 4. Лимфоцитозом

**34. Лечение ВИЧ-инфекции включает в себя назначение**

 1. антиретровирусных препаратов

 2. цитостатиков

 3. иммуномодуляторов

 4. глюкокортикостероидов

**35. Фаза 4В вторичных заболеваний при инфекции ВИЧ характеризуется**

1. Кахексией, поражением нервной системы различной этиологии, генерализованными бактериальными, вирусными грибковыми, протозойными заболеваниями

2. Снижением массы тела менее 10%, кандидозным поражением пищевода

3. Локализованной саркомой Капоши, туберкулезом легких

4. Персистирующейгенерализованнойлимфоаденопатией

**36. Для профилактики и лечения пневмоцистной пневмонии назначают**

 1. Цефалексин

 2. Ацикловир

 3. Дифлюкан

 4. Нистатин

 5. Бисептол

 **37. Терминальная стадия ВИЧ-инфекции сопровождается**

 1. Высоким уровнем антител к ВИЧ

 2. Высокой вирусной нагрузкой

 3. Резким падением вирусной нагрузки

 4. Нарастанием количества CD4-лимфоцитов

**38. Саркома Капоши - это поражение**

 1. Костной ткани

 2. Эндотелия лимфатических сосудов

 3. Эпидермиса

 4. Костного мозга

 5. Альвеолярного эпителия

**39. Диагноз пневмоцистной пневмонии подтверждается на основании**

 1. Положительного посева крови на питательные среды

 2. Положительных результатов цитологического исследования пунктата из лимфатических узлов средостения

 3. Положительных результатах серологического исследования на АТ к пневмоцисте

 4. Выделение пневмоцисты из бронхолёгочного лаважа

**40. Препараты для лечения герпетической инфекции у ВИЧ- инфицированных**

 1. Ацикловир, фамцикловир, валацикловир

 2. Интерферон, рибаверин

 3. Осельтамивир, ингавирин

 4. Полиоксидоний, циклоферон

**41. Развитие волосистой лейкоплакии языка у ВИЧ-инфицированных связано с активацией**

 1. Вирус простого герпеса

 2. Цитомегаловируса

 3. Вируса герпеса 6 типа

 4. Вируса Эпштейна-Барр

**42. Препарат для лечения цитомегаловирусной инфекции у пациентов с ВИЧ**

 1. Ретровир

 2. Итерферон

 3. Ганцикловир

 4. Клотримазол

 5. Ацикловир

**43. Антитела к ВИЧ появляются в стадии**

 1. Инкубации

 2. Первичных проявлений

 3. Субклинической

 4. Вторичных заболеваний

 5. Терминальной

**44. Оптимальные сроки «карантинизации» компонентов крови**

 1. 1 месяц

 2. 3 месяцев

 3. 6 месяцев

 4. 12 месяцев

**45. Самым ранним симптомом ВИЧ-инфекции является**

 1. Потеря веса

 2. Длительная диарея

 3. Генерализованнаялимфоаденопатия

 4. Саркома Капоши

 5. Мононуклеозоподобный синдром