Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Инфекционные болезни

по специальности 31.08.51 «Фтизиатрия»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.51 «Фтизиатрия»,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России,

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль 1. Избранные вопросы инфекционной патологии**

**Лекция №1.**

**Тема**: Поражение органов дыхания при инфекционных заболеваниях.

**Цель:** Углубить знания обучающихся о некоторых инфекционных заболеваниях, протекающих с поражением органов дыхания для проведения дифференциальной диагностики их с туберкулезом легких.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа.В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, дифференциально-диагностических критериях при сибирской язве, туляремии, чуме, орнитозе. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология сибирской язвы. Устойчивость возбудителя в окружающей среде. Эпидемиология сибирской язвы. Источники инфекции, роль сельскохозяйственных животных. Пути передачи: контактный, воздушно - пылевой, алиментарный, трансмиссивный. Патогенез и патологическая анатомия сибирской язвы. Клиника сибирской язвы. Клиническая классификация. Генерализованная форма. Легочный вариант генерализованной формы. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика сибирской язвы. Этиология туляремии. Источники инфекции, роль разных видов животных. Пути передачи: контактный, воздушно - пылевой, алиментарный, трансмиссивный. Патогенез и патологическая анатомия туляремии. Клиническая классификация. Клинические проявления при легочной форме туляремии. Бронхитический и пневмонический вариант .Связь клинических форм с путями заражения и способом проникновения возбудителя. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика туляремии. Чума как карантинная, особо-опасная инфекция Этиология чумы. Источники инфекции, роль разных видов животных. Пути передачи: контактный, воздушно - капельный, алиментарный. Клиническая классификация. Первично- легочная, вторично-легочная формы. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика чумы. Орнитоз. Клинико-эпидемиологическая характеристика. Дифференциальный диагноз. Лабораторная диагностика.

**Форма организации лекции:** вводная, традиционная

**Методы обучения, применяемые на лекции:** активные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (*мультимедийный проектор, доска, мел)*

**Практические занятия**

**Модуль 1. Избранные вопросы инфекционной патологии**

**Тема 1. ОРВИ. Грипп.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие – 2 часа

**Цель занятия:** Углубление знаний обучающихся и совершенствование навыков по диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике инфекций верхних дыхательных путей 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 обучающихся |
| 2 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, собеседование, представление презентаций по темам «Современные подходы к вакцинации гриппа», «Респираторный дистресс-синдром взрослых при гриппе»)*  3.2. Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно- ситуационных задач)*  3.3. Выходной контроль *(тестирование)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**Средства обучения:**

1. **Дидактические:**

* Таблица «Классификация вирусов, вызывающих ОРЗ».
* Таблица «Температурные кривые при гриппе»
* Таблица): «Дифференциальный диагноз гриппа и ОРЗ».
* Раздаточный материал по теме «Грипп», «Респираторный дистресс-синдром», «Вакцинация гриппа».

**2. Материально-техническое:**

* Доска, мел.
* Ноутбук.
* Телевизор.

**Вопросы для устного опроса**

* 1. Классификация инфекций верхних дыхательных путей.
  2. ОРВИ. Классификация вирусов, вызывающих ОРВИ (миксовирусы, аденовирусы, пикорнавирусы, коронавирусы и др.).
  3. Механизм и пути передачи возбудителей при ОРВИ.
  4. Клиника гриппа, парагриппа, аденовирусной и риновирусной инфекции, дифференциальная диагностика.
  5. Осложнения ОРВИ (пневмонии, респираторный дистресс-синдром).
  6. Принципы лабораторной диагностики.
  7. Этиотропная терапия гриппа.
  8. Патогенетическая и симптоматическая терапия при ОРВИ.
  9. Оказание неотложной помощи при инфекционно-токсическом шоке, отеке головного мозга, дистресс – синдроме, ложном крупе.
  10. Специфическая и неспецифическая профилактика гриппа и ОРВИ.

**Ситуационная задача**

Больная Д., 20 лет. Жалобы на интенсивную головную боль, головокружение, сухой надсадный кашель, заложенность носа, слабость, отсутствие аппетита, боли в мышцах и суставах.

Анамнез заболевания: Больна 2 дня. Заболела 5 декабря, почувствовала озноб, повысилась температура тела до 38,5ºС, появилась головная боль в области лба и глазных яблок. 6 декабря во второй половине дня появилась боль в горле, насморк, чувство першения и царапания за грудиной, сухой кашель, температура повысилась до 39ºС, головная боль усилилась. В течение 1 месяца находится на лечении в противотуберкулезном стационаре по поводу туберкулеза легких.

Эпидемиологический анамнез: В течение 1 месяца находится на лечении в противотуберкулезном стационаре по поводу туберкулеза легких. В городе отмечается сезонный подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ. В отделении есть еще случаи заболеваний с подобной симптоматикой. Известно, что среди циркулирующих штаммов преобладает A(H1N1)pdm09.

При осмотре: общее состояние средней степени тяжести, сознание ясное. Лицо одутловатое, гиперемировано. На коже сыпи нет. Носовое дыхание затруднено, из носа скудное отделяемое серозного характера.

В легких выслушивается везикулярное дыхание, хрипов нет. Перкуторный звук над легкими ясный, легочный. Частота дыхания 24 в минуту. Тоны сердца приглушены. Границы относительной сердечной тупости не смещены. АД – 110/70 мм. рт. ст. Пульс 108ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Зев ярко гиперемирован. На мягком небе гиперемия и «зернистость». Живот при пальпации безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Стул и мочеиспускание не нарушены. Сознание ясное. Менингеальных симптомов не выявлено.

1.Выделить основные синдромы.

2.Обосновать предварительный диагноз.

3.Написать план обследования.

4.Составить план лечения и первичных противоэпидемических мероприятий в отделении.

**Вопросы выходного тестового контроля**

1. Входные ворота для вируса гриппа:

1) Слизистая оболочка верхних дыхательных путей

2) Слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта

3) Слизастые оболочки мочеполовой системы

4) Конъюнктива глаз

5) Лимфоидное глоточное кольцо

2. Вирусы, содержащие ДНК:

1) Вирусы гриппа

2) Вирусы парагриппа

3) Аденовирусы

4) Риновирусы

5) Энтеровирусы

3. Ведущий синдром неосложненного гриппа:

1) Гепатолиенальный

2) Гастроэнтерит

3) Гиповолемический

4) Интоксикационный

5) Почечная недостаточность

4. Преимущественное поражение дыхательных путей при гриппе:

1) Ринорея

2) Ларингит

3) Трахеит

4) Фарингит

5) Пневмония

5. Для этиотропной терапии при гриппе используют:

1) Парацетамол

2) Амидопирин

3) Ремантадин

4) Аспирин

5) Терафлю

6. Какие осложнения характерны для гриппа:

1) Геморрагический синдром

2) Отек - набухание мозга

3) Респираторный дистресс-синдром

4) Токсический шок

5) Все перечисленное

7. Какая вакцина используется для профилактики гриппа.

1) АКДС-вакцина

2) Гриппол

3) Энджерикс

4) Себина

5) СТИ

8. При парагриппе преимущественно поражается:

1) Гортань

2) Бронхи

3) Альвеолы

4) Подчелюстные лимфоузлы

5) Лимфоидное глоточное кольцо

9. Наиболее частое осложнение парагриппа у детей:

1) Энцефалопатия

2) Токсический шок

3) Ложный круп

4) Мастоидит

5) Геморрагический синдром

10. Лечение ложного крупа при парагриппе:

1) Горчичники, грелки к ногам

2) Теплое щелочное питье

3) Антигистаминные средства

4) Паровые ингаляции с бикарбонатом натрия

5) Все перечисленное

11. Клинические формы аденовирусной инфекции:

1) Ринофарингит

2) Фаринго-конъюнктивальная лихорадка

3) Кератоконьюнктивит

4) Ринофарингобронхит

5) Все перечисленное

12. Аденовирусная инфекция может осложняться:

1) Пневмонией

2) Отитом

3) Язвенным поражением роговицы

4) Синуситом

5) Всеми перечисленными

13. Размножение риновирусов происходит:

1) В эпителии желудочно-кишечного тракта

2) В эпителии полости носа

3) В лимфатических узлах

4) В альвеолах

5) В эпителии бронхов

14. Ведущий синдром при риновирусной инфекции:

1) Интоксикационный

2) Лимфаденопатия

3) Ринорея

4) Гепатоспленомегалия

5) Энцефалопатия

15. К блокаторам нейраминидазы относятся:

1) Антигриппин

2) Озельтамивир

3) Ремантадин

4) Арбидол

5) Виразол

**Ответы к тестам выходного контроля**

**Вариант 1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ |
| **1** | 1 | **6** | 5 | **11** | 5 |
| **2** | 3 | **7** | 2 | **12** | 5 |
| **3** | 4 | **8** | 1 | **13** | 2 |
| **4** | 3 | **9** | 3 | **14** | 3 |
| **5** | 3 | **10** | 5 | **15** | 2 |

**Тема 2. Дифференциально-диагностический поиск при инфекционных заболеваниях, протекающих с поражением органов дыхания.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие – 2 ч.

**Цель:** Приобретение обучающимися способности и готовности к проведению дифференциальной диагностики инфекций, протекающих с поражением органов дыхания и туберкулезомлегких.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала (*устный опрос, собеседование, представление и обсуждение презентаций по темам «Гемофильная инфекция», «Легионеллез»*)  Отработка практических умений и навыков *(решение ситуационных задач).* |
| 3 | **Выходной контроль (***тестирование)* |
| 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 (*мел, доска)*

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология поражений органов дыхания при инфекционных заболеваниях.
2. Клинико-эпидемиологическая характеристика туляремии. Легочная форма, пневмонический и бронхитический варианты, их характеристика.
3. Клинико-эпидемиологическая характеристика чумы. Первично-легочная и вторично-легочная формы, их характеристика.
4. Клинико-эпидемиологическая характеристика сибирской язвы. Поражение легких при сибирской язве.
5. Алгоритм дифференциальной диагностики специфического поражения легких при инфекционных болезнях и туберкулезе органов дыхания.

**Ситуационная задача**

Больной Т., 42 года, жалуется на головную боль, чувство жара с периодическими ознобами, кашель с кровавой мокротой, рвоту.

Анамнез заболевания: заболел внезапно 2 дня назад. Заболевание началось с потрясающего озноба, который сменился высокой температурой (38оС). Ознобы повторялись несколько раз в течение суток, а температура уже на второй день достигла высоких цифр (39,5 – 40оС). Появилась сильнейшая головная боль, кашель в начале сухой, затем с кровянистой мокротой. Изредка беспокоила рвота.

При объективном исследовании: Состояние больного тяжелое, в поведении его отмечается беспокойство, суетливость. Кожа лица гиперемированная, с цианотичным оттенком. Выражена гиперемия конъюнктив. В легких незначительное укорочение перкуторного звука по аксиллярным линиям. При аускультации – единичные влажные хрипы. Тоны сердца глухие. Пульс 160 уд/мин, слабого наполнения. АД 70/30 мм. рт. ст. Язык обложен белым налетом («меловой язык»). Живот мягкий, при пальпации болезненный. Нижняя граница печени определяется у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологические оправления в норме.

Эпидемиологический анамнез: незадолго до болезни вернулся из командировки вне пределов России.

1. Какое заболевание можно предположить у больного?
2. С какими заболеваниями требуется проведение дифференциального диагноза?
3. Какой должна быть тактика медицинского персонала?

**Вопросы выходного тестового контроля**

1. Какой возбудитель вызывает чуму?

1.Yersinia pestis

2.Yersinia pseudotuberculosis

3.Yersinia enterocolitica

4.всевышеперечисленное верно

5.все неверно

2. Патогенетические механизмы чумы:

1.лимфогенная диссеминация

2.гематогенная диссеминация

3.токсемия

4.метаболические деструктивные изменения в органах и тканях

5.все вышеперечисленное верно

3. Основные факторы патогенеза легочной формы чумы:

1.контакт с больным с генерализованной формой чумы

2.бактериемия и токсемия

3.изменение реологических свойств крови, нарушение

4.микроциркуляции, геморрагические проявления в легких

5.все вышеперечисленное верно

6.все неверно

4. Подозрение на чуму вызывают:

1.пребывание в регионе, эндемичном по чуме, за 5 дней до начала заболевания

2.острое лихорадочное состояние с явлениями нейротоксикоза

3.геморрагические проявления

4.регионарный лимфаденит с периаденитом

5.весь комплекс перечисленных факторов

5. Методы лабораторной диагностики чумы, имеющие решающее значение:

1.бактериологический

2.бактериоскопический

3.серологический

4.иммунологический

5.верно 2 и 4

6.все вышеперечисленное верно

6. Что не характерно для легочной чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром

2.кровохарканье

3.кровавая рвота

4.дыхательная недостаточность

5.скудные физикальные данные со стороны легких

7. Какой микроорганизм вызывает туляремию?

1.вирусы

2.риккетсии

3.бактерии

4.простейшие

5.прионы

8. Какой механизм заражения приводит к развитию легочной и глазо-бубонной формы туляремии?

1.фекально-оральный

2.аэрозольный

3.трансмиссивный

4.парентеральный

9. Основные признаки сибиреязвенного карбункула:

1. локализация на открытых участках тела

2. трехцветный переход от центра к периферии

3. резкая болезненность

4. нагноение

5. анастезия

6. наличие дочерних везикул

10, Причина смерти при генерализованной форме сибирской язвы:

1. ОПН

2. асфиксия

3. инфекционно-токсический шок

4. острая печеночная недостаточность

**Ответы к тестам выходного контроля**

**Вариант 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ |
| **1** | 1 | **6** | 3 |
| **2** | 5 | **7** | 3 |
| **3** | 4 | **8** | 2 |
| **4** | 5 | **9** | 1,2,5,6 |
| **5** | 1 | **10** | 3 |

**Тема 3. Дифференциально-диагностический поиск при менингитах различной этиологии**

**Вид учебного занятия** практическое занятие – 2 ч.

**Цель:** Приобретение обучающимися способности и готовности к проведению дифференциальной диагностики менингитов туберкулезной и нетуберкулезной этиологии

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала (*устный опрос, собеседование, представление и обсуждение презентаций по темам «Стрептококковый менингит», «Поражение ЦНС при клещевом энцефалите»*)  Отработка практических умений и навыков *(решение ситуационных задач).* |
| 3 | **Выходной контроль (***тестирование)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**Средства обучения:**

1. **Дидактические:**

* Слайд (таблица) «Классификация клинических форм МИ»
* Слайд (рисунок) Менингококцемия
* Слайд (рисунок) Менингит
* Слайд (рисунок) Техника выполнения спиномозговой пункции
* Слайд (таблица) Изменения ликвора в норме и при менингитах
* Слайд (таблица) Неотложная помощь при ОНМ
* Слайд (таблица) Неотложная помощь при ИТШ
* Раздаточный материал по теме: Менингококковая инфекция», «Менингококцемия»

**2.Материально-техническое:**

1. 1. Мел, доска
2. 2. Ноутбук
3. 3.Телевизор

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология менингитов. Бактериальные менингиты, их этиология. Вирусные менингиты, их этиология.
2. Клинико-лабораторные признаки серозных и гнойных менингитов, их дифференциальная диагностика.
3. Клинико-лабораторные особенности менингококковой инфекции. Менингококковый менингит, дифференциальная диагностика с туберкулезным менингитом.
4. Клинико-лабораторные особенности энтеровирусной инфекции. Серозный менингит энтеровирусной этиологии, дифференциальная диагностика с туберкулезным менингитом.
5. Клинико-лабораторные особенности герпетического менингоэнцефалита, дифференциальная диагностика с туберкулезным менингитом.

**Вопросы выходного тестового контроля**

1. Обязательным лабораторным исследованием при подозрении на менингит является:

а. общий анализ кала

b. общий анализ крови

с. общий анализ мочи

d . общий анализ ликвора

е. общий анализ мокроты

2. Главным биохимическим признаком гнойного менингита является:

а. нейтрофильныйцитоз ликвора

b. лимфоцитарныйцитоз ликвора

с. эозинофильныйцитоз ликвора

d. моноцитарный цитоз ликвора

е. увеличение содержания белка в ликворе

3. Главным биохимическим признаком серозного менингита является:

а. нейтрофильный цитоз ликвора

b. лимфоцитарный цитоз ликвора

с. эозинофильный цитоз ликвора

d. моноцитарный цитоз ликвора

е. увеличение содержания белка в ликворе

4. Биохимическими признаками гнойного менингита являются все показатели, кроме:

а. сниженного содержания хлоридов в ликворе

b. повышенного содержания белка в ликворе

с. положительной реакции Панди

d . сниженного содержания глюкозы в ликворе

е . нейтрофильного плейоцитоза

5. Клиническими признаками менингита являются все, кроме:

а. геморрагической сыпи

b. высокой интоксикации

с. повторной рвоты

d. головной боли

е. менингеальных симптомов

6. Неотложная помощь при генерализованных формах менингококковой инфекции на догоспитальном этапе заключается в немедленном внутривенном введении:

а. глюкокортикоидов

b. антибиотиков

с. жаропонижающих

d. антикоагулянтов

е. мочегонных

7. Для лечения менингококкового менингита применяются все антибиотики кроме:

а. ампициллина

b. цефтриаксона

с. пенициллина

d. цефазолина

е. левомицетина-сукцинат

8. Для дифференциальной диагностики менингококкового и пневмококкового менингита необходимо:

а. бактериологическое исследование ликвора

b. биохимическое исследование ликвора

с. вирусологическое исследование ликвора

d. эпиданамнез

е. бактериоскопия ликвора

9. Для дифференциальной диагностики менингококкового и вызванного гемофильной палочкой (ХИБ) менингита необходимо:

а. эпиданамнез

b. биохимическое исследование ликвора

с. вирусологическое исследование ликвора

d. бактериоскопическое исследование ликвора

е. бактериологическое исследование ликвора

10. Для туберкулезного менингита характерны все изменения ликвора, кроме:

а. положительной реакции Панди

b. положительной реакции Нонна-Апельта

с. пониженного содержания глюкозы

d. пониженного содержания белка

е. лимфоцитарного плейоцитоза

**Ответы к тестам выходного контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ |
| **1** | d | **6** | a |
| **2** | a | **7** | d |
| **3** | b | **8** | a |
| **4** | a | **9** | e |
| **5** | a | **10** | d |

**Тема 4. Хронические вирусные гепатиты**

**Вид учебного занятия** практическое занятие - 2 ч.

**Цель:** Приобретение обучающимися способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с хроническими вирусными гепатитами.

**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, представление презентаций по теме «Исходы хронических вирусных гепатитов»)*  Практическая подготовка на клинической базе *(курация больного)* |
| 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 (*мел, доска)*

**Вопросы для устного опроса**

* 1. Классификация хронических гепатитов
  2. Причины хронизации при вирусных гепатитах различной этиологии, частота формирования хронического процесса при вирусном гепатите В, С. Хронические вирусные гепатиты у больных туберкулезом.
  3. Клинические проявления хронических вирусных гепатитов и цирроза печени в исходе хронического гепатита
  4. Методы лабораторной диагностики хронических вирусных гепатитов. Биохимические показатели; специфические маркеры.
  5. Патогенетическая терапия хронических вирусных гепатитов.

Проводится **курация**  больных с хроническим вирусным гепатитом, циррозом печени в исходе хронического гепатита в отделении под руководством преподавателя с последующим разбором, обсуждением вопросов клинической и лабораторной диагностики, дифференциального диагноза, лечения.

**Тема 5. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции**

**Вид учебного занятия** практическое занятие - 4ч.

**Цель занятия:** Приобретение обучающимися способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным сочетанной инфекцией ВИЧ/туберкулез.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, собеседование, представление презентаций по темам «Поражение органов дыхания при ВИЧ/СПИДе», «Поражение ЦНС при ВИЧ/СПИДе»)*  Отработка практических умений и навыков *(решение ситуационных задач).* |
| 3 | **Выходной контроль** (тестирование) |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * рубежное тестирование |

**Средства обучения:**

- дидактические (*таблицы, раздаточный материал )*

-материально-технические (*мел, доска)*

**Вопросы для устного опроса**

1. Актуальность проблемы сочетанной ВИЧ-инфекции и туберкулеза. Особенности эпидемического процесса туберкулеза и ВИЧ-инфекции на современном этапе;
2. основные вопросы эпидемиологии, этиологии, иммунопатологии ВИЧ-инфекции и СПИДа;
3. основные клинические проявления ВИЧ-инфекции, СПИДа и СПИД-ассоциированных заболеваний;
4. особенности поражения органов дыхания при ВИЧ/СПИДе;
5. основные методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции;
6. диагностика, лечение и первичная химиопрофилактикакватро ВИЧ-ассоциированных поражений органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией (пневмоцистная, цитомегаловирусная, герпетическая, грибковая пневмонии, новообразования легких)
7. основные методы лабораторной и инструментальной диагностики оппортунистических инфекций;
8. выявление показаний для обследования на ВИЧ-инфекцию и ВИЧ-ассоциированные заболевания и интерпретация полученных результатов исследований;
9. проведение до- и послетестового консультирования по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции при обследовании на ВИЧ;
10. основные принципы лечения (антиретровирусная терапия) при ВИЧ-инфекции и СПИД-ассоциированных заболеваниях, особенности антиретровирусной терапии при ВИЧ-инфекции, сочетанной с туберкулезом;
11. побочные реакции антиретровирусных препаратов;
12. алгоритм действий по постконтактной профилактике при аварийных ситуациях при оказании медицинской помощи пациентам.

**Ситуационная задача №1**

Больная Н., 34 г., наблюдается в центре СПИД по поводу ВИЧ-инфекции в течение 6 лет, но на осмотры являлась нерегулярно, от АРВТ ранее отказывалась. Месяц назад была выписана из пульмонологического отделения, где лечилась по поводу пневмоцистной пневмонии, получала бисептол в лечебной дозе в течение 21 дня с хорошим клиническим эффектом. Уровень CD4+ лимфоцитов на момент госпитализации - 160 кл/мкл. В стационаре начала получать АРВТ по схеме тенофовир+ламивудин+невирапин, продолжает принимать и в настоящее время. После выписки в течение недели продолжала прием бисептола в профилактической дозе, однако самовольно прекратила прием препарата, так как хорошо себя чувствовала. Спустя 3 недели вновь обратилась с жалобами на подъем температуры до 37,7°С, слабость, затруднение дыхания при физической нагрузке (при подъеме по лестнице на второй этаж), последние 2 дня – кашель по утрам с плохо отделяемой мокротой и была направлена в пульмонологическое отделение.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, температура тела 37,5°С, аускультативно дыхание в легких ослаблено. ЧД 26 в 1 мин., ЧСС 110 в мин., АД 100/70 мм рт. ст. На рентгенограмме – двухсторонние интерстициальные изменения в заднее-базальных отделах легких. Дежурным врачом назначен амоксиклав, эуфиллин в/в, отхаркивающие средства. На следующий день самочувствие с ухудшением – затруднение дыхания на выдохе кожный покров бледный, акроцианоз, одышка 34 в 1 мин. в покое, тахикардия с числом ЧСС 120 в мин., экстрасистолы 18-20 в мин.

В клиническом анализе крови СОЭ 6о мм/ч, лейкоцитопения, ЛДГ 640 Ед/л.

1. Укажите предполагаемый диагноз, причину ухудшения самочувствия.
2. Определите тактику ведения пациента.

**Ситуационная задача №2**

В., 26 лет, состоит на учете в СПИД-центре с 2005 г., но регулярно не наблюдался. 2 месяца назад госпитализирован в противотуберкулезный диспансер по поводу диссеминированного туберкулеза легких, получает противотуберкулезные препараты. Имеется орофарингеальный кандидоз. В 2005 г. выявлен и вирусный гепатит В. В настоящее время клинических проявлений гепатита нет, лабораторные показатели следующие:

* HBeAg-, HBeAb+, HBsAg+, IgManti-HBcor-.
* ДНК ВГВ менее 103 копий/мл.
* АлАТ 31 Ед/мл, ПТИ 80%, белок 70 г/л
* CD4+ лимфоциты – 120 клеток
* ВН РНК ВИЧ 600 000 коп/мл
* Эластография печени: фиброз F1 по шкале METAVIR

1. Какой диагноз можно поставить пациенту?
2. Определить дальнейшую тактику.

**Ситуационная задача №3**

Больному 35 лет. Обратился к участковому врачу с жалобами на температуру тела до 37-37,8°С, преимущественно в вечернее время, потливость, слабость, кашель с мокротой, которые усилились в течение нескольких месяцев. Год назад вернулся из мест лишения свободы. Работает разнорабочим на стройке.

При рентгенологическом исследовании в легких обнаружены прикорневые инфильтративные тени слева с признаками распада. При исследовании крови на антитела к ВИЧ получен положительный результат.

1. Укажите действия врача.
2. Выскажите предположения о диагнозе.
3. Тактика обследования и лечения больного.

**Вопросы для выходного контроля**

1. Основные характеристики ВИЧ

1) ретровирус

2) относится к лентивирусам

3) РНК-содержащий

4) содержит ревертазу (обратную транскриптазу)

5)все перечисленное верно

2. Вирус иммунодефицита человека в заражающей дозе содержится в биологических жидкостях

1) кровь, ликвор

2) слюна, моча

3) грудное молоко

4) сперма, вагинальная слизь

5) в перечисленных 1,3,4

3. Бессимптомный вариант течения стадии первичных проявлений характеризуется

1) лимфаденопатией

2) субфебрилитетом

3) миалгией, артралгией

4) слабостью, потливостью, снижением работоспособности

5) наличием в крови антител к ВИЧ

4.  Сочетание симптомов, характерное для ранней стадии ВИЧ-инфекции

1) лихорадка, лимфаденопатия

2) лихорадка, опухолевые процессы

3) нормальная температура, лимфаденопатия

4) гепатоспленомегалия, диарея, нормальная температура

5) все вышеперечисленное

5. Источником ВИЧ-инфекции является человек

1) только в инкубационном периоде

2) только в стадии первичных проявлений болезни

3) только в стадии вторичных проявлений заболевания

4) в любой стадии болезни, включая терминальную

6. Заражение ВИЧ-инфекцией может произойти

1) при искусственном вскармливании

2) во время плавания в бассейне или рукопожатия с больным ВИЧ-инфекцией

3) при пользовании общими с больными ВИЧ-инфекцией предметами быта (посуда, ванна)

4) при грудном естественном вскармливании

5) при укусе кровососущих насекомых

7. При реактивизации латентной инфекции у пациентов с иммунодефицитами возникают заболевания, кроме

1) опоясывающего герпеса

2) цитомегаловирусной пневмонии

3) аденовирусного кератоконъюнктивита

4) диссеминированной цитомегаловирусной инфекции

5) туберкулеза

8. СПИД определяется как

1) начальная стадия инфицирования ВИЧ

2) синдром, характеризующийся появлением СПИД-индикаторных болезней

3) стадия первичных проявлений у больных ВИЧ-инфекцией

4) стадия вторичных заболеваний 4А у больных ВИЧ-инфекцией

9. Максимальный инкубационный период при ВИЧ-инфекции

1) 2 недели

2) 3 месяца

3) 6 месяцев

4) 1 год

5) 9 месяцев

10. Ферменты, не входящие в состав вириона ВИЧ

1) ревертаза (обратная транскриптаза)

2) нейраминидаза

3) протеаза

4) интеграза

11. Укажите антиген, связывающийся с СД4 рецептором и корецепторами клетки-мишени

1) gp120

2) gp41

3) p24

4) p7

5) p17

12. 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) верно все вышеперечисленное

13. Острый ретровирусный (мононуклеозоподобный) синдром не включает в себя

1) лихорадку

2) полилимфоаденопатию

3) эритематозно-макулезную сыпь

4) желтушность кожи и склер

5) лимфомоноцитоз на фоне нейтропении

14. Стадия 4А вторичных заболеваний при ВИЧ-инфекции не сопровождается

1) поверхностным поражением кожи и слизистых оболочек грибковой флорой

2) поверхностным поражением кожи и слизистых оболочек бактериальной флорой

3) поверхностным поражением кожи и слизистых оболочек вирусной флорой

4) дефицитом массы тела более 10%

5) потерей массы тела менее 10%

15. Стадия 4Б вторичных заболеваний при ВИЧ-инфекции не сопровождается

1) рецидивирующим поражением кожи и слизистых оболочек грибковой,, бактериальной, и (или) вирусной флорой

2) стойким поражением кожи и слизистых оболочек грибковой,, бактериальной, и (или) вирусной флорой

3) стойкой лихорадкой более 3-х месяцев

4) стойкой диареей более 2-х месяцев

5) развитием генерализованного туберкулеза

16. Клинические признаки, указывающие на необходимость обследования на ВИЧ-инфекцию

1) диарея неясного генеза более 1 месяца

2) стойкая лихорадка неясного генеза более 1 месяца

3) стойкая полилимфоаденопатия более, чем в 2-х группах лимфоузлов (исключая паховые)

4) впервые выявленная микобактериальная инфекция

5) все вышеперечисленное

17. Саркома Капоши представляет собой поражение

1) эндотелия лимфатических сосудов

2) костной ткани

3) дермы

4) мышечной ткани

5) эпидермиса

18. К СПИД-индикаторным заболеваниям у ВИЧ-инфицированных пациентов не относится

1) кандидоз слизистой оболочки полости рта

2) кандидоз с поражением слизистой пищевода, желудка, трахеи, бронхов

3) пневмоцистная пневмония

4) цитомегаловирусный ретинит

5) токсоплазмоз головного мозга

19. Развитие волосистой лейкоплакии языка у ВИЧ-инфицированного пациента связано с активацией

1) вируса простого герпеса 1 типа

2) вируса герпеса 3 типа

3) вируса Эпштейн-Барр

4) цитомегаловируса

5) вируса герпеса 6 типа

20. Характерным признаком пневмоцистной пневмонии не является

1) выраженная дыхательная недостаточность

2) высокая СОЭ

3) наличие примеси крови в мокроте

4) отсутствие изменений на рентгенограмме у некоторых больных в начальном периоде болезни

5) положительный эффект от лечения бисептолом

**Ответы к тестам выходного контроля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ |
| **1** | 1 | **6** | 4 | **11** | 1 | **16** | 5 |
| **2** | 5 | **7** | 3 | **12** | 5 | **17** | 1 |
| **3** | 5 | **8** | 2 | **13** | 4 | **18** | 1 |
| **4** | 1 | **9** | 4 | **14** | 4 | **19** | 3 |
| **5** | 4 | **10** | 3 | **15** | 5 | **20** | 3 |

**Промежуточная аттестация (зачет) – 2 ч.**