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 31.05.02 «Педиатрия»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия»,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 3 от «23» октября 2015 года

Оренбург

1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

Лекции читаются с применением ДОТ, с использованием программы TrueConf. По окончании каждой лекции, с целью контроля усвоения лекционного материала, студенты проходят онлайн-тестирование.

**Модуль №1 Общие вопросы инфекционной патологии**

**Лекция №1.**

**Тема**: Понятие об инфекционном процессе. Общие принципы диагностики и лечения инфекционных и паразитарных заболеваний. Актуальные проблемы инфекционной патологии.

**Цель:** Сформировать у студентов представление о сущности и особенностях инфекционного процесса, общих клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения инфекционных и паразитарных заболеваний.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается сущность инфекционного процесса; дается понятие об основных клинических симптомах и синдромах при инфекционных и паразитарных заболеваниях и механизмах их возникновения; характеристика современным методам клинического, лабораторного, инструментального обследования инфекционных больных и больных с паразитарной патологией, их диагностические возможности. В ходе лекции формируется представление об этиотропной, патогенетической, симптоматической терапии при инфекционных заболеваниях; принципах выбора направлений в лечении больных инфекционной патологии. Основные рассматриваемые вопросы: Общие вопросы инфекционной и паразитарной патологии. Роль макроорганизма, возбудителя и внешней среды в возникновении инфекционной болезни. Роль отечественных ученых в развитии науки об инфекционных и паразитарных болезнях. Инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь. Течение инфекционной болезни и ее циклы. Сущность и особенности инфекционной болезни. Формы инфекционного процесса. Иннаппарантная форма. Типичная манифестная инфекция. Стертая инфекция. Латентная инфекция. Микс-инфекция. Классификация инфекционных болезней. Методы диагностики инфекционных болезней. Правила выписки инфекционных больных из стационара. Основные принципы лечения инфекционных и паразитарных больных. Химиотерапия инфекционных больных и больных с паразитарной патологией. Дезинтоксикационная терапия инфекционных больных. Воздействие на реактивность организма при лечении инфекционных больных. Антибиотикотерапия инфекционных больных. Гормонотерапия инфекционных больных. Регидратационная терапия при инфекционных болезнях. Противопротозойные и противогельминтные препараты. Общие принципы и методы лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний. Режим и диета при инфекционных и некоторых паразитарных заболеваниях. Общие клинические проявления инфекционных и паразитарных заболеваний. Оценка клинических симптомов при инфекционных и паразитарных заболеваниях. Мероприятия в очаге инфекции.

**Форма организации лекции:** вводная, традиционная

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Модуль №2. Частные вопросы инфекционной патологии**

**Лекция №2.**

**Тема**: Брюшной тиф

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии и эпидемиологии брюшного тифа, его патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции раскрывается актуальность брюшного тифа в современных условиях; даются понятия об основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, осложнениях, принципах диагностики и лечения больных брюшным тифом. Рассматриваются следующие вопросы: Эпидемиологические особенности брюшного тифа на современном этапе Определение. Характеристика возбудителя, антигенная структура, устойчивость в окружающей среде. Источники инфекции. Механизм заражения. Пути распространения и факторы передачи. Патогенез брюшного тифа. Морфологические изменения в тонкой кошке на разных стадиях болезни. Клиника. Инкубационный период. Классификация клинических форм. Стадии болезни, клинические проявления. Особенности течения классического и современного брюшного тифа. Осложнения. Прогноз. Методы лабораторной диагностики, их значение, правила забора материала для исследований. Дифференциальный диагноз. Этиотропная терапия, выбор антибактериальных препаратов, длительность применения. Патогенетическое лечение. Неотложная помощь при инфекционно-токсическом шоке, перфорации кишечника, кишечном кровотечении. Правила выписки. Диспансерное наблюдение. Профилактика.

**Форма организации лекции:** традиционная

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №3.**

**Тема**: Сибирская язва

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при сибирской язве.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных сибирской язвой. 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. Сезонность. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия сибирской язвы. Клиника сибирской язвы. Клиническая классификация. Кожная форма. Генерализованная форма. Варианты генерализованной формы. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика сибирской язвы. Лечение сибирской язвы. Значение этиотропной терапии. Профилактика сибирской язвы.

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №4.**

**Тема**: Чума

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при чуме, тактике медицинского персонала при выявлении больного с подозрением на чуму.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных чумой. Рассматриваются следующие вопросы: Чума как карантинная, особо-опасная инфекция. Этиология чумы Устойчивость возбудителя в окружающей среде. Эпидемиология чумы. Источники инфекции, роль разных видов животных. Пути передачи: контактный, воздушно - капельный, алиментарный. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия чумы. Клиника чумы. Клиническая классификация. Кожная форма. Генерализованнаые, диссеменированные формы. Бубонная форма. Первично- легочная, вторично-легочная, первично-септическая, вторично-септическая, кишечная формы. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика чумы. Лечение чумы. Значение этиотропной терапии. Тактика медицинского персонала при выявлении больного с подозрением на чуму. Первичные противоэпидемические мероприятия. Профилактика чумы.

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

**Средства обучения**:

- дидактические ((*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №5.**

**Тема**: Туляремия

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при туляремии.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных туляремией. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология туляремии Устойчивость возбудителя в окружающей среде. Эпидемиология туляремии. Источники инфекции, роль разных видов животных. Пути передачи: контактный, воздушно - пылевой, алиментарный, трансмиссивный. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия туляремии. Клиника туляремии. Клиническая классификация. Клинические проявления при различных формах туляремии. Связь клинических форм с путями заражения и способом проникновения возбудителя. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика туляремии. Лечение туляремии. Значение этиотропной терапии туляремии. Профилактика туляремии

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

**Средства обучения**:

- дидактические ((*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №6.**

**Тема**: Бруцеллез

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при бруцеллезе.

**Аннотация лекции.** В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных бруцеллезом. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология бруцеллеза. Виды бруцелл, устойчивость во внешней среде. Эпидемиология бруцеллеза Источники инфекции. Пути передачи. Группы риска профессионального заражения. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия бруцеллеза. Клиника бруцеллеза. Клиническая классификация. Клинические проявления, в зависимости от формы болезни. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика бруцеллеза Значение бактериологического, серологического, методов диагностики, ПЦР-метода, кожно-аллергической пробы. Лечение бруцеллеза. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия. Восстановительное лечение, санаторно-курортное лечение при хронической и резидуальной формах. Профилактика бруцеллеза.

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

**Средства обучения**:

- дидактические ((*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №7.**

**Тема**: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, неотложной помощи при ГЛПС.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции дается понятие понятие об этиологии, эпидемиологии, основных патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, неотложной помощи у больных ГЛПС. Рассматриваются следующие вопросы: Этиология. Характеристика природных очагов ГЛПC. Эпидемиология ГЛПС. Источники инфекции, пути передачи: воздушно-пылевой, алиментарный, контактный. Сезонность. Восприимчивость и иммунитет. Патогенез и патологическая анатомия ГЛПС. Клиника: инкубационный период, лихорадка, период геморрагических проявлений, олигоанурия, полиурия и реконвалесценция. Возможные осложнения. Дифференциальный диагноз. Значение эпидемиологических и клинических данных в диагностике. Лабораторная диагностика и ее перспективы. Лечение ГЛПС в зависимости от степени тяжести. Показании к этиотропной терапии, тактика при развитии ОПН, ДВС-синдрома. Прогноз. Профилактика ГЛПС.

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №8.**

**Тема**: Бешенство

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, патогенетических механизмах, клинических проявлениях, методах диагностики, принципах терапии, специфической профилактики при бешенстве.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии, основных звеньях патогенеза, клинических проявлениях, принципах диагностики и лечения, специфической профилактике бешенства. Рассматриваются следующие вопросы: Актуальность проблемы. История борьбы с бешенством и столбняком. Этиология бешенства. Характеристика возбудителя. Эпидемиология: резервуары вируса в природе. Роль диких и домашних животных в распространении вируса бешенства. Механизм заражения и пути распространения инфекции. Патогенез: внедрение и распространение вируса. Укусы опасной локализации. Поражение центральной нервной системы. Тельца Бабеша-Негри. Клиника: инкубационный период, стадии течения (предвестников, возбуждения, параличей). Атипичные формы болезни. Осложнения. Прогноз. Диагностика, дифференциальный диагноз. Лечение и уход за больными бешенством. Первая помощь при укусах и ослюнении животными. Специфическая профилактика бешенства.

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические (ДОТ, программа TrueConf*)*

**Лекция №9.**

**Тема**: ВИЧ-инфекция.

**Цель:** Сформировать у студентов представление об этиологии, особенностях эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на современном этапе, основных патогенетических механизмах развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе, клинических проявлениях ВИЧ-инфекции, СПИД-индикаторных инфекциях при ВИЧ/СПИДе, принципах диагностики, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции.

**Аннотация лекции.** Объем лекции – 2 часа. В лекции даются понятия об этиологии, эпидемиологии ВИЧ-инфекции, основных патогенетических механизмах развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе, клинических проявлениях ВИЧ-инфекции, принципах диагностики, лечения и профилактики ВИЧ-инфекции. Рассматриваются следующие вопросы: история возникновения и развития пандемии ВИЧ–инфекции. Распространение ВИЧ – инфекции в мире, РФ, Оренбургской области. Социально-биологические, социально-экономические, социально-психологические последствия распространения ВИЧ – инфекции. Этапы развития эпидемии, стадии эпидемии: начальная, концентрированная, генерализованная. Эпидемия ВИЧ-инфекции в России. Этиология ВИЧ-инфекции. Характеристика возбудителя. Строение вируса. Устойчивость в окружающей среде. Изменчивость. Эпидемиология ВИЧ-инфекции (источники инфекции, пути и факторы передачи, восприимчивость). Эпидемиологическая значимость различных путей передачи. Приоритетная роль полового пути передачи на современном этапе. Основные патогенетические механизмы развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе. Тропность вируса к клеткам, имеющим рецепторы СД4, репликация вируса (проникновение вируса в клетку, обратная транскрипция, роль ферментов обратной транскриптазы, интегразы, протеазы). Образование синцития, аутоиммунные механизмы, роль цитотоксических клеток, провоспалительных цитокинов. Развитие вторичных заболеваний. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в соответствии с приказом Минздравсоцразвития №166 от 2006 г. Стадия инкубации (первичное серонегативное окно), сроки появления антител. Стадия первичных проявлений, варианты (бессимптомное течение, острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний, острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями, субклиническая стадия, стадия вторичных заболеваний, критерии стадий 4А, 4Б, 4В, фазы прогрессирования и ремиссии, терминальная стадия). В лекции даются понятия об оппортунистических, СПИД-индикаторных инфекциях при ВИЧ/СПИДе. Рассматриваются следующие вопросы: Понятие об оппортунистических и СПИД-индикаторных болезнях ротовой полости. Бактериальные инфекции (туберкулез, атипичный микобактериоз), вирусные инфекции (герпетическая, цитомегаловирусная инфекции, ВЭБ-ассоциированные заболевания, саркома Капоши, папилломовирусные инфекции), грибковые (криптококковая инфекция, кандидоз, пневмоцистоз), протозойные болезни (токсоплазмоз, криптоспоридиоз). Диагностика ВИЧ-инфекции. Скрининговые и подтверждающие этапы. Выявление антител к белкам ВИЧ и антигена р24. ИФА, иммуноблотинг, экспресс-тесты. Возможности ПЦР. Интерпретация результатов. Условия проведения тестирования на ВИЧ. До- и послетестовое консультирование. Показания для обследования на ВИЧ. Добровольное информированное согласие. Принципы АРВТ. Цели, задачи АРВТ, лечение как профилактика. Добровольность, непрерывность, адекватность. Комбинированная терапия. Группы препаратов (нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы, ингибиторы интегразы, ингибиторы слияния, ингибиторы хемокиновых корецепторов). Приверженность терапии. Профилактика ВИЧ-инфекции. Основные направления. Нормативные документы, регламентирующие профилактические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ.

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

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация)*

-материально-технические *(мультимедийный проектор/ДОТ, программа TrueConf).*

**2. Методические рекомендации по проведению практических занятий.**

**Модуль1**. **Общие вопросы инфекционной патологии**

**Тема: Актуальные проблемы инфекционной патологии. Понятие об инфекционном процессе. Общие клинические проявления инфекционных заболеваний.** **Ведение медицинской документации.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Изучить со студентами сущность и особенности инфекционных болезней. Ознакомить обучающихся с устройством и санитарно-эпидемиологическим режимом инфекционного стационара,

**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  3.2. Знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара  3.3. Ведение медицинской документации (учебная история болезни) |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  - подведение итогов занятия;  - выставление текущих оценок в учебный журнал |

**Средства обучения:**

**1.Дидактические** (наглядные пособия)

**2.Материально-технические (**мел, доска/ДОТ, программа Zoom)

***Входной контроль знаний студентов***

***1 вариант***

1. Дайте определение понятия «инфекционный процесс».

2. Перечислите периоды развития инфекционных болезней.

3. Перечислите 4 группы инфекционных болезней.

***2 вариант***

1. Дайте определение понятия «инфекционная болезнь».

2. Перечислите формы инфекционного процесса.

3. Перечислить клинические формы инфекционных болезней

При проведении занятия в режиме «онлайн» проведение блиц- опроса по вопросам:

- виды носительства;

- определение «инфекционный процесс»;

- перечислить атипичные формы инфекционного процесса;

- перечислить типичные формы инфекционного процесса;

- перечислить периоды инфекционной болезни;

- рецидив- это;

- обострение- это;

- перечислить виды осложнений;

- перечислить основные синдромы при инфекционных болезнях;

- перечислить группы симптомов инфекционных болезней;

- перечислить общие принципы лечения инфекционных болезней;

- перечислить виды этиотропных препаратов;

- перечислить виды профилактики;

- перечислить виды специфической профилактики;

- определение понятия «инфекционная болезнь»

**Вопросы для устного опроса**

1. Общие вопросы инфекционной и паразитарной патологии. Роль макроорганизма, возбудителя и внешней среды в возникновении инфекционной болезни.
2. Инфекция, инфекционный процесс, инфекционная болезнь. Течение инфекционной болезни и ее циклы.
3. Сущность и особенности инфекционной болезни.
4. Формы инфекционного процесса. Иннаппарантная форма. Типичная манифестная инфекция. Стертая инфекция. Латентная инфекциия. Микс-инфекция.
5. Классификация инфекционных болезней.
6. Методы диагностики инфекционных болезней. Значение бактериоскопического, бактериологического, серологического, молекулярно-генетического методов в диагностике инфекционных болезней.
7. Общие клинические проявления инфекционных и паразитарных заболеваний. Оценка клинических симптомов при инфекционных и паразитарных заболеваниях.
8. Первичные противоэпидемические мероприятия в очаге инфекции.

**Знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара.** Студенты знакомятся с особенностями работы отделений, предназначенных для больных с различными нозологическими формами, противоэпидемическим режимом, устройством Мельцеровских боксов.

1. **Основная часть учебного занятия**

**3.1. Закрепление теоретического материала**

Теоретический разбор материала

Обсуждаются следующие вопросы по теме:

- Сущность инфекционных болезней.

- Особенности инфекционных болезней.

- Цикличность инфекционных болезней.

- Механизм и пути передачи инфекционных болезней.

* 1. **Знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара.** Занятие идет по типу семинарского, знакомство со структурными подразделениями инфекционного стационара.

**3. Ведение медицинской документации (учебная история болезни)**

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

КАФЕДРА ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Зав. кафедрой, д.м.н. А.С. Паньков

Преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**И С Т О Р И Я Б О Л Е З Н И**

(Ф.И.О.)

**ДИАГНОЗ**

**Куратор - студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_гр.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(Ф.И.О.)**

**Начало курации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Окончание курации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Оренбург – 2022**

1. **ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ**

1. Фамилия, имя, отчество\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Возраст\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Место жительства\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Образование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Место работы/учебы больного\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Дата заболевания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7. Дата поступления\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8. Кем направлен больной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО** (в день курации)
2. **АНАМНЕЗ НАСТОЯЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ:**

Начало, последовательность развития заболевания по дням, дата повышения температуры по дням, дата обращения к врачу, лечение, диагноз направившего учреждения. Анамнез заболевания заканчивается днем начала курации.

1. **АНАМНЕЗ ЖИЗНИ БОЛЬНОГО**

Год, место рождения, развитие в раннем возрасте, образование, характер профессии, семейное положение, для женщин – акушерско-гинекологический анамнез; перенесенные заболевания в прошлом, наличие хронических заболеваний, прием лекарственных препаратов по поводу сопутствующих заболеваний, вредные привычки. Аллергологический анамнез.

1. **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ**

* Имеет ли в хозяйстве животных, каких именно, обследовались ли они на бруцеллез, когда, с какими результатами? Были ли у этих животных выкидыши, мертворождения, или остались они яловыми?
* Выезжал ли больной в сельскую местность, имел ли контакт там с животными, в чем выражался этот контакт? Является ли хозяйство, где находился больной, неблагополучным по бруцеллезу?
* Участвовал ли в забоях скота, если да, то был ли забой вынужденным? Страдали ли забиваемые животные бруцеллезом, сибирской язвой или другими заболеваниями?
* Употреблял ли молочные продукты в сыром виде или кипяченом? Употреблял ли брынзу?
* Покупал ли в последнее время меховые, пуховые или шерстяные вещи на рынке? Когда?
* Прививался ли против сибирской язвы, бруцеллеза? Где, когда?

**6. ОБЪЕКТИВНЫЕ ДАННЫЕ**

***Общее состояние больного***, сознание, характер питания, положение в постели, выражение лица, одутловатость. Состояние кожи и слизистых (окраска, эластичность, тургор). Высыпания: характер, количество, локализация. Рубцы, зуд, расчесы кожи. Желтушность кожи ладоней и подошв. Подкожно-жировая клетчатка. Отеки. Мышцы (боли, развитие, тонус).

***Костно-суставная система.*** Боли, деформация, подвижность, изменение кожи над суставами.

***Органы дыхания***. Строение грудной клетки. Экскурсия легочных краев. Голосовое дрожание. Перкуссия и аускультация. Число дыханий в минуту.

***Органы кровообращения***. Осмотр области сердца и больших сосудов. Верхушечный толчок. Границы сердца. Аускультация. Пульс и его характеристика. Артериальное давление.

***Органы пищеварения***. Состояние слизистой полости рта, десен, зева. Зубы, глотка, миндалины. Язык (влажность, налет, симптом Годелье). Перкуссия. Пальпация (поверхностная, глубокая). Пальпация всех отделов кишечника (болезненность, урчание, состояние сигмовидной кишки). Частота и характер стула (цвет, консистенция, примеси).

Печень – размеры, граница верхняя и нижняя, поверхность, консистенция, болезненность.

***Органы кроветворения.*** Лимфатические узлы (размеры, подвижность, консистенция, болезненность). Селезенка – размеры, консистенция.

***Мочеполовая система***. Пальпация почек. Симптом Пастернацкого. Перкуссия области мочевого пузыря. Осмотр половых органов. Мочеотделение, характер, кратность мочеиспускания, цвет мочи.

***Нервная система. Психический статус.*** Сознание, интеллект, настроение. Повышение возбудимости (эйфория, чрезмерная говорливость, агрессивность). Сонливость, угнетение, вялость, апатия, оглушенность. Ступор. Бред, галлюцинации. Головные боли, головокружения. Сон, память, речь, слух, зрение. Менингеальные симптомы, состояние черепно-мозговых нервов. Расстройство чувствительности. Парезы и параличи. Нормальные и патологические рефлексы. Дермографизм.

**7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА**

- на основании жалоб (перечислить жалобы, характерные для данного заболевания от начала до момента курации)

- данных анамнеза болезни: начало, динамика симптомов, цикличность течения, эффект проводимой терапии (т.е. дать оценку анамнеза, а не только перечислить формальные даты);

- данных эпидемиологического анамнеза: контакт с инфекционными больными, соблюдение правил личной гигиены, наличие «парентеральных» вмешательств и т.д. (см. схемы эпиданамнеза);

- данных объективного исследования от момента поступления и вовремя курации: лихорадка, изменения окраски кожи и слизистых, высыпания, осмотр языка, пальпация лимфоузлов, пальпация органов брюшной полости, наличие синдромов и др.

1. **ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ**
2. **ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ**
3. **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**
4. **ОБОСНОВАНИЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ДИАГНОЗА**

Окончательный диагноз формулируется с указанием нозологии, формы, варианта болезни (если указано в классификации), степени тяжести. Обоснование окончательного диагноза начинается с упоминания предварительного диагноза, а далее приводится динамика симптомов в течение болезни; далее используются результаты лабораторных (общие клинические и специальные исследования) и инструментальных исследований.

1. **ЛЕЧЕНИЕ** (с указанием препаратов, доз, кратности и способов введения; механизмов действия применительно к данному заболеванию**)**
2. **ДНЕВНИК КУРАЦИИ**
3. **ЭПИКРИЗ**
4. **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**ФОРМА ДНЕВНИКА**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата | Температура | Пульс | Течение болезни | Назначения (режим, диета, медикаменты, физиотерапия и т.д.) |

**ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ЭПИКРИЗА**

Больной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_лет, находился на лечении в отделении ГБУЗ «ООКИБ» с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г. по «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

Поступил на\_\_\_\_\_ день болезни в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_состоянии.

Диагноз при поступлении\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Клинический диагноз и его обоснование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Особенности течения болезни\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Проведенное лечение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рекомендации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Куратор Ф.И.О. Подпись

**Список литературы**

При проведении занятия в режиме «онлайн» выполнение письменной работы «Моделирование клинического случая в рамках дисциплины» согласно условий схемы учебной истории болезни.

**Модуль 2. Частные вопросы инфекционной патологии**

**Тема 1. Брюшной тиф. Паратифы А и В.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с брюшным тифом, паратифами А и В.

**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/устный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, представление презентаций по темам* *«Паратиф А, В», «Дифференциальная диагностика брюшного тифа и сыпного тифа»)*  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:**

- Раздаточный материал: «Брюшной тиф»

- Учебный фильм «Брюшной тиф»

**2.Материально-технические:**

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

- ДОТ, программа Zoom

**Вопросы для устного опроса**

1. Возбудитель брюшного тифа: биологические свойства, антигенная структура.
2. Механизм и пути передачи.
3. Патогенез брюшного тифа. Связь между фазами патогенеза и клиническими стадиями болезни.
4. Патологоанатомические изменения в тонкой кишке при брюшном тифе, их цикличность и соответствие клиническим стадиям болезни.
5. Клиника брюшного тифа. Типичные и атипичные клинические формы брюшного тифа.
6. Рецидивы и обострения при брюшном тифе.
7. Специфические и неспецифические осложнения брюшного тифа.
8. Лабораторная диагностика брюшного тифа.
9. Дифференциальный диагноз брюшного тифа.
10. Этиотропная терапия брюшного тифа.
11. Патогенетическая и симптоматическая терапия.
12. Лечение специфических осложнений брюшного тифа (кровотечение, перфорация тонкой кишки, ИТШ).
13. Правила выписки больных брюшным тифом из стационара.

**Входной контроль знаний студентов**

**Терминологический диктант**

1. Возбудителем брюшного тифа является (salmonella typhi)
2. Salmonellatyphi выделяет (эндотоксин)
3. Источник инфекции (человек)
4. Сыпь при брюшном тифе появляется на (8-10сутки)
5. Сыпь при брюшном тифе (розеолезная)
6. симптом Падалки – это укорочение перкуторного звука в илеоцекальной области
7. Основным серологическим методом диагностики является (РНГА с H-, O- и Vi-антигеном)
8. Положительная реакция с Н-антигеном свидетельствует о (перенесённом ранее заболевании или вакцинации)
9. Антибиотикотерапию проводят до (10-го дня после нормализации температуры тела)
10. Выписку из стационара производят после клинического выздоровления, но не ранее (21-23-го дня с момента нормализации температуры)

**Отработка практических умений и навыков: решение проблемно- ситуационных задач**

**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 уд. 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.Какая должна быть тактика врача?

3.Какие недочеты в работе участкового врача допущены по данному случаю?

4.Перечислите мероприятия в отношении общавшихся с данной больной лиц (в домашнем очаге и школе).

**Ситуационная задача №2**

Больной Н., 36 лет, коммерсант. Обратился к терапевту с жалобами на высокую температуру, слабость, головную боль, отсутствие аппетита, тошноту, расстройство стула. Заболел остро 5 дней назад: появилось плохое самочувствие, ночью температура поднялась до 38,6°С, знобило, болела голова. Дважды повторялась рвота, был жидкий стул. Принимал таблетки «от гриппа», но лучше не стало. Головная боль и слабость нарастали, на следующий день температура поднялась до 39°С. За 10 дней до начала болезни вернулся из туристической поездки в Индию. При осмотре состояние средней тяжести, небольшой насморк, гиперемия слизистой ротоглотки. На коже туловища и конечностей обильная пятнисто-папулезная сыпь, которую вчера больной не видел. Лимфоузлы не увеличены, в легких хрипов нет. Пульс 68 уд/мин, АД 120/60 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом, утолщен. Живот мягкий, слегка болезненный в правой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Стул жидкий, дважды за день. Печень и селезенка пальпируются. Менингеальных симптомов нет.

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.

2.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

3.Составьте план обследования и тактику ведения больного.

**Задача № 3.**

Больная О., 35 лет, воспитатель детского сада. Обратилась к участковому врачу 11.09. на 3-й день болезни с жалобами на головную боль, нарушение сна, слабость. Заболела остро, в течение 3 дней температура достигла до 39°С, беспокоила головная боль, снизился аппетит, стала часто просыпаться ночью, нарастала слабость. Сообщила врачу, что в течение последнего месяца в группе отмечено 2 случая заболеваний детей «гриппом». У некоторых из них был жидкий стул. Температура повышалась в течение 5-8 дней. При осмотре на 3-й день болезни температура 39,1°С. Состояние средней тяжести. Кожа бледная. Слизистая ротоглотки чистая. Язык суховат, обложен белым налетом. В легких хрипов нет. Пульс 84 уд/мин., АД 100/60 мм.рт.ст. Живот слегка болезненный в области пупка, мягкий. Стул был два дня назад, нормальный, оформленный без патологических примесей. Дизурии нет. Менингеальных знаков нет. Врачом был поставлен диагноз «грипп», назначены бисептол, аспирин, анальгин. На фоне терапии температура сохранялась в течение недели, затем снизилась до нормальной, но в течение примерно 7 дней продолжала беспокоить слабость. На 17-й день от начала болезни была выписана на работу. Спустя 12 дней вновь появилась головная боль, кашель, температура 38,4°С. Участковым врачом отмечена бледность кожи, сухие рассеянные хрипы в легких. Плохой аппетит, обложенность и отечность языка. Пульс 72 уд/мин. Обращали на себя внимание вздутие живота увеличение печени и селезенки. Госпитализирована с диагнозом «грипп, пневмония».

ЗАДАНИЕ.

1.Согласны ли Вы с направительным диагнозом?

2.Поставьте диагноз, обоснуйте его. Проведите дифференциальный

диагноз.

3.Составьте план обследования и лечения.

**Задача № 4.**

Больной Н., 36 лет, коммерсант. Обратился к терапевту с жалобами на высокую температуру, слабость, головную боль, отсутствие аппетита, тошноту, расстройство стула. Заболел остро 5 дней назад: появилось плохое самочувствие, ночью температура поднялась до 38,6°С, знобило, болела голова. Дважды повторялась рвота, был жидкий стул. Принимал таблетки «от гриппа», но лучше не стало. Головная боль и слабость нарастали, на следующий день температура поднялась до 39°С. За 10 дней до начала болезни вернулся из туристической поездки в Индию. При осмотре состояние средней тяжести, небольшой насморк, гиперемия слизистой ротоглотки. На коже туловища и конечностей обильная пятнисто-папулезная сыпь, которую вчера больной не видел. Лимфоузлы не увеличены, в легких хрипов нет. Пульс 68 уд/мин, АД 120/60 мм.рт.ст. Язык обложен белым налетом, утолщен. Живот мягкий, слегка болезненный в правой подвздошной области. Симптомов раздражения брюшины нет. Стул жидкий, дважды за день. Печень и селезенка пальпируются. Менингеальных симптомов нет.

ЗАДАНИЕ.

1. Поставьте и обоснуйте диагноз.

2.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

3.Составьте план обследования и тактику ведения больного.

**Вопросы выходного тестового контроля**

***Вариант №1.***

1.При каких условиях при лечении брюшного тифа отменяются антибиотики?

1. на 6-ой день нормальной температуры тела

2. на 11-ый день нормальной температуры тела

3. на 16 день нормальной температуры тела

4. при купировании диспепсического синдрома

5. при признаках перфорации брюшнотифозной язвы

2.Материалом для раннего и достоверного бактериологического подтверждения брюшного тифа является

1. кровь

2. моча

3. испражнения

4. мокрота

3.При лабораторном обследовании на брюшной тиф методом РНГА для устройства на работу поваром в ресторан. Выявили положительную реакцию с vi-антигеном. Это наиболее типично для

1. заболевания в настоящее время

2. хронического бактерионосительства

3. вакцинации

4. перенесенного заболевания в прошлом

4.Иммунологический (серологический) метод диагностики позволяет выявлять

1. антитела

2. антигены

3. ДНК или РНК возбудителя

4. вирусную нагрузку

5.укажите особенности сыпи при брюшном тифе

1. Скудная, петехиальная с преимущественной локализацией на нижних конечностях

2. Скудная розеолезная с преимущественной локализацией в области живота и груди

3. Пятнисто-папулезная, равномерно покрывающая все тело

4. Первые элементы сыпи появляются на 8 – 9 день болезни

5. Происходит «подсыпание»

6.Укажите длительность инкубационного периода при брюшном тифе

1. Несколько часов
2. Одни сутки
3. 2 – 3 суток
4. 7 – 21 день

7. Характерный признак начального периода брюшного тифа

1. Лихорадка
2. Скудная петехиальная сыпь
3. Скудная розеолезная сыпь
4. Тахикардия

8. Характерный признак периода разгара заболевания

1. Тахикардия
2. Розеолезная сыпь
3. Петехиальная сыпь
4. Желтушность кожи и склер

9. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе

1. Интоксикация
2. Бактериемия
3. Язвенное поражение лимфоидных образований подвздошной кишки
4. Язвенное поражение двенадцатиперстной кишки

10. Укажите, какой симптом не характерен для брюшного тифа

1. Бледность кожных покровов
2. Розеолезная экзантема
3. Гепатоспленомегалия
4. Тахикардия

11.Какой симптом не характерен для брюшного тифа

1. Адинамия
2. Эйфория
3. Розеолезная сыпь
4. Гепатоспленомегалия

12. Укажите характерные изменения в периферической крови при брюшном тифе

1. Нейтрофильный лейкоцитоз
2. Лейкопения с относительным лимфоцитозом
3. Лейкоцитоз с лимфоцитозом
4. Лейкоцитоз с эозинофилией

13. Укажите сроки первичного появления сыпи при брюшном тифе

1. 1 – 3 день болезни
2. 4 – 7 день болезни
3. 8 – 10 день болезни
4. После 14 дня болезни

14. В каком биологическом субстрате чаще обнаруживается возбудитель в первую неделю брюшного тифа

1. Кровь
2. Кал
3. Моча
4. Желчь

15. Какой симптом брюшного тифа отсутствует на первой недели болезни

1. Высокая температура
2. Головная боль
3. Розеолезная сыпь
4. Слабость

**Ответы к тестам выходного контроля**

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

При проведении занятия в режиме «онлайн» проведение заключительного опроса:

1.Укажите метод лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, направленный на выявление генетического материала возбудителя

2.Основные требования к сбору и транспортировке материала для бактериологического исследования

3.Укажите методы лабораторной диагностики для выявления антител

4. При каких условиях при лечении брюшного тифа отменяются антибиотики?

5. В течении инфекционной болезни выделяют периоды

6. Материалом для раннего и достоверного бактериологического подтверждения брюшного тифа является:

7. Иммунологический (серологический) метод диагностики позволяет выявлять:

8. Укажите особенности сыпи при брюшном тифе

9.Укажите длительность инкубационного периода при брюшном тифе

10. Характерный признак начального периода брюшного тифа

11. Характерный признак периода разгара заболевания

12. Укажите причину кишечного кровотечения при брюшном тифе

13. Укажите характерные изменения в периферической крови при брюшном тифе

14. Укажите сроки первичного появления сыпи при брюшном тифе

15. В каком биологическом субстрате чаще обнаруживается возбудитель в первую неделю брюшного тифа

**Заключительная часть занятия:**

- подведение итогов занятия;

- выставление текущих оценок в учебный журнал

**Тема 2: Чума**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с подозрением на чуму.

**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/устный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, просмотр и обсуждение учебного видеофильма «Тактика медицинского персонала при выявлении больного с подозрением на чуму»)*  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:**

**Дидактические:** Таблицы («Патогенез чумы», «Клинические формы чумы»), учебный видеофильм «Тактика медицинского персонала при выявлении больного с подозрением на чуму».

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

**Вопросы входного тестового контроля (письменно или в виде устного блиц-опроса)**

1. Основные патогенетические механизмы чумы:

1.лимфогенная диссеминация

2.гематогенная диссеминация

3.токсемия

4.нарушение реологических свойств крови и микроциркуляции

5.метаболические деструктивные изменения в органах и тканях

2. Основные факторы патогенеза бубонной формы чумы:

1.внедрение возбудителя через кожные покровы

2.воспалительные, геморрагические и некротические изменения в регионарных лимфатических узлах

3.генерализованная лимфаденопатия

4.токсикоз

5.фибринозное воспаление на месте входных ворот

3.Основные факторы патогенеза легочной формы чумы:

1.контакт с больным бубонной чумой

2.контакт с больным с генерализованной формой чумы

3.бактериемия и токсемия

4.склонность к хроническому рецидивирующему течению

5.изменение реологических свойств крови, нарушение микроциркуляции, геморрагические проявления в легких

4. Клинические проявления бубонной чумы:

1.регионарный лимфадени

2.периаденит

3.резкие боли при пальпации бубона

4.гепатолиенальный синдром

5.общетоксический синдром

5. Клинические проявления легочной чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром

2.кровохарканье

3.кровавая рвота

4.дыхательная недостаточность

5.скудные физикальные данные со стороны легких

6. Клинические проявления септической чумы:

1.выраженный инфекционно-токсический синдром с развитием

2.инфекционно-токсического шока

3.геморрагический синдром

4.вторичные бубоны

5.энцефалопатия

6.«меловой» язык

7. Методы лабораторной диагностики чумы, имеющие решающее значение:

1.бактериологический

2.бактериоскопический

3.биологический

4.серологический

5.иммунологический

8. 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

9. Принципы лечения чумы:

1.введение антитоксической сывороток

2.антибактериальная терапия

3.интенсивная дезинтоксикационная терапия

4.хирургическая обработка места входных ворот

5.коррекция метаболических нарушений

10. Принципы антибактериальной терапии при чуме:

1.максимально раннее начало

2.парентеральное введение антибиотиков

3.дозы препаратов, превышающие средние терапевтические

4.комбинация антибактериальных средств

5.длительный курс лечения

**Ответы на тесты входного контроля:**

1.- 1, 2, 3, 4, 5

2.-1, 2, 4

3.-2, 3, 5

4.-1, 2, 3, 5

5.-1, 2, 4, 5

6.- 1, 2, 3, 4, 5

7. -1, 3

8.- 5

9.-2, 3, 5

10.- 1, 2, 3, 4, 5

**Вопросы для устного опроса**

1. Особенности возбудителя чумы: его устойчивость при низких температурах, высокая скорость размножения, способность выделять очень сильный токсин и вызывать в организме человека и животных серозно-геморрагическое воспаление.
2. Эпидемиология чумы: типы очагов (городская и «дикая» чума); роль животных в сохранении чумной инфекции в природе; роль переносчиков (блохи) при передаче возбудителя здоровому человеку и животным; основные пути передачи; последовательность развития эпизоотий и эпидемии бубонной и легочной чумы.
3. Стадии патогенеза чумы по Н.Н. Жукову-Вережникову и особенности патогенеза легочной чумы.
4. Клиническая классификация чумы по Г.П. Рудневу.
5. Дифференциальная диагностика различных клинических форм чумы с заболеваниями, протекающими со сходной клиникой;
6. Лабораторная диагностика;
7. Принципы этиотропной и патогенетической терапии чумы;
8. Профилактика чумы.

**Ситуационная задача №1**

Больной К., 46 лет, заболел остро. Появилась головная боль, боли в груди, возбуждение, шаткая походка, гиперемия лица, кашель со слизистой мокротой. Язык покрыт белым («меловым») налетом. В легких прослушиваются влажные хрипы. Живот мягкий.

1.О каком заболевании следует подумать?

2.Лабораторное обследование и лечение?

3.Какие требуются уточнения в эпиданамнезе?

**Ситуационная задача №2**

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.Предварительный диагноз?

2.План обследования и лечения?

**Вопросы выходного тестового контроля**

1. Какой возбудитель вызывает чуму?

1.Yersinia pestis

2.Yersinia pseudotuberculosis

3.Yersinia enterocolitica

4.всевышеперечисленноеверно

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 бубонной формы чумы:

1.внедрение возбудителя через кожные покровы

2.воспалительные, геморрагические и некротические изменения в

3.регионарных лимфатических узлах

4.токсикоз

5.все вышеперечисленное верно

6.все неверно

4. 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

5.Клинические проявления бубонной чумы:

1.регионарный лимфаденит

2.периаденит

3.резкие боли при пальпации бубона

4.общетоксический синдром

5.все вышеперечисленное верно

6.верно 3 и 4

6. 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

7. Методы лабораторной диагностики чумы, имеющие решающее значение:

1.бактериологический

2.бактериоскопический

3.серологический

4.иммунологический

5.верно 2 и 4

6.все вышеперечисленное верно

8. 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

9. Принципы антибактериальной терапии при чуме:

1.максимально раннее начало

2.парентеральное введение антибиотиков

3.комбинация антибактериальных средств

4.длительный курс лечения

5.все вышеперечисленное верно

10. Что не используется в лечении чумы?

1.введение антитоксической сыворотки

2.антибактериальная терапия

3.интенсивная дезинтоксикационная терапия

4.хирургическая обработка места входных ворот

5.верны 1 и 4

6.верны 2 и 4

**Ответы к тестам выходного контроля**

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

**Тема 3: Туляремия.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с туляремией.

**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/устный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, представление презентации по теме: «Дифференциальная диагностика бубонной формы чумы и туляремии».*  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:**

**Дидактические:** Таблицы («Патогенез туляремии», «Клинические формы туляремии»).

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

**Вопросы входного тестового контроля (письменно или в виде устного блиц-опроса)**

1. Пути заражения при туляремии:

1.пищевой

2.контактный

3.водный

4.трансмиссивный

5.воздушно-пылевой

6.парентеральный

2. Бубонная форма туляремии проявляется:

1.регионарным бубоном

2.умеренной болезненностью увеличенного лимфатического узла

3.отчетливыми контурами бубона

4.лихорадкой

5.периаденитом

3. Поражения кожи при язвенно-бубонной форме туляремии:

1.пятно

2.папула

3.везикула

4.пустула

5.язва

4. Глазо-бубонная форма проявляется:

1.папулами, эрозиями, язвами на конъюнктиве

2.отеком век

3.слезотечением

4.регионарным лимфаденитом

5.двусторонним процессом

6.тяжелым длительным течением

5. Признаки ангинозно-бубонной формы туляремии:

1.боли в горле при глотании

2.односторонняя ангина

3.двусторонняя ангина

4.отек шейной клетчатки

5.регионарные бубоны в подчелюстной, шейной и околоушной областях

6.лихорадка

6. Абдоминальная форма туляремии характеризуется:

1.болями в животе

2.симптомами раздражения брюшины

3.мезаденитом

4.рвотой

5.гемоколитом

7. Легочная форма туляремии проявляется:

1.аэрогенным путем заражения

2.развитием тяжелой пневмонии

3.клиническими признаками тархеобронхита

4.увеличением бронхиальных, медиастинальных, паратрахеальных лимфатических узлов

8. Методы лабораторной диагностики туляремии:

1.РА

2.РПГА

3.кожно-аллергическая проба

4.токсикологический метод

5.биохимический метод

9. Принципы терапии туляремии:

1.этиотропное лечение

2.дезинтоксикационная терапия

3.десенсибилизирующая терапия

4.местное лечение

5.использование специфической антитоксической сыворотки

10. Методы профилактики туляремии:

1.дезинсекция

2.дератизация

3.вакцинопрофилактика

4.применение антибиотиков

**Ответы на тесты входного контроля:**

1.-1, 2, 3, 4, 5

2.- 1, 2, 3, 4

3.- 1, 2, 3, 4, 5

4. - 1, 2, 3, 4, 6

5. - 1, 2, 5, 6

6. - 1, 2, 3, 4, 5

7. - 1, 2, 3, 4

8.- 1, 2, 3

9. - 1, 2, 3, 4

10. - 1, 2, 3

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология туляремии;

2. Эпидемиология туляремии;

3. Звенья патогенеза с обращением внимания на факторы. Приводящие к длительному течению болезни, возникновению рецидивов;

4. Классификация клинических форм туляремии (см. Приложение);

5. Клиническая характеристика бубонной, язвенно-бубонной, ангинозно-бубонной, глазо - бубонной, абдоминальной, легочной и генерализованной форм туляремии;

6. Дифференциальная диагностика различных клинических форм туляремии с заболеваниями, протекающими со сходной клиникой;

7. Лабораторная диагностика;

8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии туляремии;

9. Профилактика туляремии.

**Ситуационная задача №1**

Больной К., 42 лет, проживает в г. Орске, работает на заводе слесарем. Жалобы при поступлении: головная боль, общая разбитость, боли в икроножных мышцах, пояснице, головокружение, рвота.

Анамнез заболевания. Заболел10 апреля остро. Повысилась температура до 39оС, начала беспокоить головная боль, выраженная слабость, появились боли в мышцах и особенно в икроножных, боли в пояснице. На 2-ой день присоединилась тошнота и рвота. Больной обратился к врачу, был госпитализирован. В стационаре на 3-й день болезни в левой подмышечной области появилась припухлость, болезненность. Ткань над увеличенными лимфатическими узлами не изменена. Все 3-4 дня температура держалась в пределах 38-38,5-39оС.

Анамнез жизни. В прошлом был здоров. В семье все здоровы.

Эпидемиологический анамнез**.** Больной живет в благоустроенной квартире, систематически занимается охотой на водяных крыс ондатр. За 5 дней до заболевания снимал шкурку с водяной крысы. Контакт с лихорадящими больными отрицает. Кроме охоты никуда из страны не выезжал.

Объективно. При поступлении состояние больного среднетяжелое, сознание ясное. В зеве гиперемия. Отмечена гиперемия конъюнктив, сыпи нет. В левой подмышечной области пакет увеличенных лимфоузлов, умеренно болезненный, не спаянный с окружающей тканью, явления периаденита не выражены, кожа над ними обычной окраски. В крови умеренный нейтрофилез, сдвиг влево, незначительно ускоренное РОЭ. В моче изменений нет. Тоны сердца приглушены, пульс 80 ударов в мин, ритмичный удовлетворительного наполнения. АД – 110/75 мм. рт. ст. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень у реберного края, в положении больного на правом боку пальпируется селезенка. Со стороны нервного статуса изменений нет.

1.Диагноз?

2.План обследования?

3.Лечение?

**Вопросы выходного тестового контроля**

1. Какой микроорганизм вызывает туляремию?

1.вирусы

2.риккетсии

3.бактерии

4.простейшие

5.прионы

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

1.фекально-оральный

2.аэрозольный

3.трансмиссивный

4.парентеральный

3. Какая клиническая форма туляремии развивается при контактном пути заражения?

1.язвенно-бубонная

2.ангинозно-бубонная

3.абдоминальная

4.легочная

4. Что характерно для бубонов при туляремии?

1.резкая болезненность

2.отсутствие периаденита

3.гиперемия, цианоз кожи над бубонами

4.нагноение

5.ограничение подвижности

5. Какая ангина характерна для ангинозно-бубонной формы туляремии?

1.катаральная

2.фолликулярная

3.лакунарная

4.язвенно-некротическая

6. Сочетание каких симптомов характерно для бубонной формы туляремии?

1.лихорадка, бубон малоболезненный

2.лихорадка, гепатоспленомегалия, пневмония

3. лихорадка, резко болезненный бубон, гепатоспленомегалия

4.лихорадка, карбункул, увеличение лимфатических узлов

7. Что характерно для язвы при язвенно-бубонной форме туляремии?

1.резкая болезненность

2.анестезия в центре язвы

3.трехцветный переход от центра к периферии

4.язва с приподнятыми краями, корочка с ободком в виде «кокарды»

5.обширный отек вокруг язвы

8. Какие антибиотики назначают при туляремии?

1.пенициллины

2.макролиды

3.тетрациклины

4.цефалоспорины

9. Что рекомендуется делать при угрозе развития водной вспышкитуляремии?

1.хлорирование воды

2.кипячение воды

3.озонирование воды

10. Какие препараты используются для профилактики туляремии?

1.антибиотики

2.иммуноглобулин

3.вакцина

4.бактериофаг

**Ответы к тестам выходного контроля**

**Вариант 1**

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

**Тема 4: Сибирская язва.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**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/устный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос)* 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:**

1.Раздаточный материал по теме «Сибирская язва»

2.Тесты для входного и заключительного контроля;

3. Учебные ситуационные задачи, истории болезни;

4. Перечень таблиц (слайдов):

- рисунок «Внешний вид больного кожной формой сибирской язвы»;

- классификация клинических форм сибирской язвы

5. Учебный фильм «Сибирская язва»

1. **Материально-технические:**

1.Доска, мел

2. Ноутбук

3. Телевизор

**4.** ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного тестового контроля**

**Вариант 1.**

1. Этиология сибирской язвы
2. Клиника сибиреязвенного карбункула
3. Принципы лечения сибирской язвы

**Вариант 2.**

1. Эпидемиология сибирской язвы
2. Классификация сибирской язвы
3. Методы диагностики сибирской язвы

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология сибирской язвы;
2. Эпидемиология сибирской язвы;
3. Классификация сибирской язвы;
4. Клиника кожной формы болезни;
5. Клиника кишечного и легочного вариантов генерализованной формы сибирской язвы;
6. Дифференциальный диагноз сибирской язвы с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной;
7. Лабораторная диагностика сибирской язвы;
8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии сибирской язвы;
9. Исходы сибирской язвы (при разных ее формах);
10. Профилактика специфическая и неспецифическая

**Ситуационная задача №1**

В приемный покой инфекционной больницы 03.10.97 г. поступил больной К., 37 лет. Больной жаловался на повышение температуры до 380С, головную боль, отечность правого предплечья и кисти. За 4 дня до госпитализации больной заметил красное пятнышко на наружной поверхности правого предплечья, которое быстро приобрело вид пузырька с темноватым содержимым. К концу первых суток на месте пузырька появилась черная корка. Затем появился резкий отек предплечья и кисти, температура повысилась до 380С, присоединилась головная боль. Эти явления отмечались вплоть до госпитализации.

Эпидемиологический анамнез. Больной проживает в сельской местности, по профессии ветеринарный фельдшер. Примерно за 7 дней до болезни в хозяйстве заболела овца, которая пала. Фельдшер оказывал ей лечебную помощь.

Объективно: состояние средней тяжести. Температура 38,50С. Кожа и слизистые обычной окраски. Зев не гиперемирован. Язык обложен, влажный. Тоны сердца приглушены. Пульс 90 уд. в мин., ритмичен, удовлетворительного наполнения. АД 100/60. В легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются.

Локальный статус. Правое предплечье и кисть отечны, кожа в месте отека обычной окраски. В нижней части предплечья на наружной поверхности имеется корочка черного цвета, которая окружена пузырьками с желтоватым содержимым, затем красным валиком. Покалывание в области элемента и отека безболезненно. Подмышечные лимфоузлы справа увеличены до 2 см., умеренно болезненные, подвижные.

1. Предполагаемый диагноз?

2. План обследования?

3. Лечение?

**Ситуационная задача №2**

Больной К., 19 лет. Поступил в хирургическую клинику с диагнозом «флегмона левого предплечья». Приглашенный на консультацию инфекционист заподозрил кожную форму сибирской язвы. Основание: острое начало заболевания, резко выраженные явления интоксикации, наличие пустулы на внутренней поверхности средней трети левого предплечья, анестезия и отечность тканей вокруг пораженного участка, лимфаденит регионарных лимфоузлов.

1.Дифференциальный диагноз?

2.Лабораторное подтверждение? В мазке из отделяемого пустулы найдены бациллы сибирской язвы.

3.Какие данные эпиданамнеза могли бы свидетельствовать в пользу сибирской язвы?

4.Лечение?

5.Опасен ли больной для окружающих?

6.Какие мероприятия необходимо провести по месту жительства больного? Исполнители?

**Тема 5: Бруцеллез.**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с бруцеллезом.

**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** *(тестовый контроль/устный опрос)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос)*  3.2. Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно- ситуационных задач; курация больных – рои наличии возможности)* |

**Средства обучения:**

1. **Дидактические:** раздаточный материал по теме «Бруцеллез»
2. **Материально-технические:** мел, доска, ноутбук/ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного тестового контроля**

1. Ведущие патогенетические механизмы бруцеллеза:

1. бактериемия, эндотоксинемия

2. незавершенный фагоцитоз

3. сенсибилизация организма

4. формирование очагов продуктивно-деструктивного воспаления в органах и тканях

5. иммунопатологические процессы

2. Воспалительные очаговые поражения развиваются на стадиях:

1. острого бруцеллеза

2. подострого бруцеллеза

3. хронического бруцеллеза

4. резидуального бруцеллеза

5. на всех стадиях

3. При бруцеллезе возможны очаговые поражения:

1. опорно-двигательного аппарата

2. периферической нервной системы

3. центральной нервной системы

4. мочеполовой системы

5. комплексные органные поражения

4. Клиническая картина при бруцеллезе:

1. полиморфизм клинических проявлений

2. отсутствие строгой цикличности клинического процесса

3. склонность к затяжному и хроническому течению

4. соответствие эпизодов лихорадки развитию новых воспалительных очагов

5. возможность длительного латентного течения

5. При остром бруцеллезе наблюдают:

1. длительную лихорадку с относительно хорошей переносимостью

2. ознобы, потливость

3. миалгии и артралгии

4. полилимфаденопатия

5. гепатолиенальный синдром

6. При подостром бруцеллезе наблюдают:

1. сокращение периодов лихорадки и удлинение эпизодов нормальной температуры

2. лимфаденопатию

3. гепатолиенальный синдром

4.клинические проявления очаговых органных поражений, фиброзитов и целлюлитов

5. рубцово-склеротические изменения

**7**. Хроническому бруцеллезу свойственны:

1. развитие спустя 4 мес. От начала заболевания

2. слабые или умеренные проявления интоксикации

3. длительные ремиссии

4. преобладание очаговых поражений различных органов и систем

5. развитие стойкого лимфостаза и слоновости

8. Для лабораторной диагностики бруцеллеза используют методы:

1. бактериологические (в специализированных лабораториях)

2. аллергологические

3. серологические

4. бактериоскопические

5. иммунологические (поиск антигенов бруцелл)

9. Принципы терапии острого бруцеллеза:

1. этиотропное лечение с учетом активности процесса

2. дезинтоксикационная терапия

3. использование антигистаминных препаратов

4. назначение нестероидных противовоспалительных препаратов

5. физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение

10. При этиотропной терапии бруцеллеза необходимо:

1. назначать антибактериальные препараты в периоды обострения

2. проводить повторные курсы антибиотикотерапии в периоды ремиссий

3. одновременно использовать два различных этиотропных препарата

4. назначать длительные курсы лечения

5. проводить несколько последовательных курсов лечения

**Ответы на тесты входного контроля:**

1. - 1, 2, 3, 4, 5

2. - 2, 3

3. - 1, 2, 3, 4, 5

4. - 1, 2, 3, 4, 5

5. - 1, 2, 3, 4, 5

6.- 1, 2, 3, 4

7. - 1, 2, 3, 4

8. - 1, 2, 3, 5

9.- 1, 2, 3, 4

10.- 1, 3, 4, 5

**Вопросы для устного опроса**

1. Свойства возбудителей бруцеллеза, их устойчивость во внешней среде.

2. Классификация бруцелл и их патогенность для человека.

3. Источники инфекции, пути передачи.

4. Звенья патогенеза.

5. Клиническая характеристика острого, острого рецидивирующего, хронического и резидуального бруцеллеза.

6. Дифференциальная диагностика с лихорадочными заболеваниями (тифы, сепсис, ревматизм, пневмония) и артритами другой этиологии.

7. Лабораторная диагностика.

8. Принципы этиотропной и патогенетической терапии.

9. Профилактика острого бруцеллеза и рецидивов болезни при диспансеризации.

При наличии больных бруцеллезом в клинике проводится **курация** пациента: студенты собирают анамнез болезни, эпидемиологический анамнез и обследуют его физикальными методами. Особенно следует обратить внимание на профессиональный анамнез и употребление некипяченого молока и продуктов, приготовленных из непастеризованного молока.

Если в клинике больных бруцеллезом нет, или при неблагополучной эпидемиологической ситуации, проводится **решение проблемно-ситуационных задач**: каждый студент получает 2 задачи, в которых изложены анамнез и объективные данные и предлагается обосновать предварительный диагноз, сформулировав его по классификации Н. Н. Островского и соавт., составить план обследования, продумать лечение.

При разборе обоснования диагноза необходимо обратить внимание студентов, что при остром бруцеллезе отсутствуют очаговые поражения опорно-двигательного аппарата и внутренних органов, а имеет место лихорадка, сопровождаемая ознобом и потом, «функциональные» изменения сердечно-сосудистой системы, астеновегетативный синдром, увеличение лимфоузлов (микрополиаденит), печени и селезенки.

При остром рецидивирующем бруцеллезе может быть та же клиника, но число волн лихорадки более 2-3-х или появляются свежие очаговые поражения в виде бурситов, моноартритов или невритов.

Хронический бруцеллез – это прежде всего полиартриты, тендовагиниты, фиброзиты и целлюлиты, поражение урогенитальной и нервной систем.

Для активного хронического бруцеллеза свойственны лихорадка и прогрессирование воспалительных поражений.

Неактивный хронический бруцеллез можно представить как затухающий процесс, а резидуальный – как клинику последствий перенесенного бруцеллеза.

При составлении плана обследования студенты должны следовать принципам лабораторной диагностики: обнаружение возбудителя в материале от больного и выявление реакции организма больного на жизнедеятельность внедрившегося в него микроба. Для бактериологического исследования можно использовать кровь, пунктат костного мозга или лимфоузла. В других биологических субстратах (моча, желчь, испражнения) возбудителя искать бесполезно.

Основное значение для подтверждения диагноза бруцеллеза имеют серологические реакции: Райта, Хеддельсона, непрямой гемагглютинации, иммунофлюоресцентного анализа и ПЦР.

Современные методики (ИФА) позволяют выявить и класс иммуноглобулинов, что имеет значение в определении активности процесса.

Аллергологический метод (проба Бюрне) в настоящее время используется только в исключительных случаях (например, для решения вопроса о лечении бруцеллином), так как аллергизация среди населения в настоящее время высока и проба может провоцировать обострение аллергических болезней.

При обсуждении плана лечения преподаватель должен обратить внимание студентов на тот факт, что бруцеллы чувствительны к тетрациклину, левомицетину, рифампицину, стрептомицину, аминогликозидам и фторхинолонам. Назначаются антибиотики при остром, подостром и активном хроническом бруцеллезе, курсы должны быть длительными (до 3-х недель) и лучше использовать комбинации синергидных средств.

При бруцеллезе основным видом патогенетической терапии является противовоспалительная и десенсибилизирующая, поэтому надо обсудить показания к назначению НПВС в зависимости от преобладания экссудативной или пролиферативной фазы воспаления.

При стихании активности процесса при резидуальном бруцеллезе можно использовать весь арсенал физиотерапии, магнитотерапии, ЛФК и стимуляции иммуногенеза.

В заключение раздела лечения надо обсудить показания к курортному лечению.

Следует отметить, что термин «хронический бруцеллез» не означает пожизненный диагноз. И в этой фазе патологического процесса может быть обратное развитие и благоприятный исход.

**Ситуационная задача №1**

Больная Д., 27 лет, доярка. В течение последнего года периодически беспокоили боли в мышцах, крупных суставах, слабость, быстрая утомляемость, потливость. Иногда отмечалось познабливание, температура постоянно 37,2-37,30С. К врачу обратилась в связи с усилением болей в суставах, появлением болей в пояснице, повышением температуры до 380С.

При осмотре состояние удовлетворительное. Кожные покровы нормального цвета, сыпи нет. Полимикролимфаденит, лимфоузлы плотноваты, безболезненны, не спаяны между собой. Видимых изменений со стороны суставов нет. Отмечается болезненность в местах выхода поясничных корешков. Изменений со стороны грудной клетки нет. Печень выступает из-под реберной дуги на 1,5 см., средней плотности. При исследовании гемограммы отмечается лейкопения, эозинопения, относительный лимфоцитоз.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз и его обоснование?

2.Лабораторная диагностика?

**Ситуационная задача №2**

Больная Н., 32 лет, поступила в инфекционную больницу 15.08.1974 г. с жалобами на высокую температуру, слабость, потливость, боли в суставах нижних и верхних конечностей.

Анамнез заболевания: 7 месяцев тому назад лечилась в инфекционной больнице антибиотиками по поводу острого бруцеллеза. Выписана в удовлетворительном состоянии. Примерно 07.08.1974 г. почувствовала повышение температуры (при измерении 380С), небольшую головную боль, усилилась потливость, появились боли в левом локтевом суставе. В последующие дни держалась температура тела в пределах 38-38,50С, беспокоила головная боль, потливость, в области левого локтевого сустава заметила припухлость, присоединились боли в левом лучезапястном суставе, в обоих тазобедренных суставах. 15 августа госпитализирована.

Анамнез жизни: В прошлом, кроме бруцеллеза, ничем не болела.

Эпидемиологический анамнез: Живет в сельской местности, работает дояркой. Среди животных в последний год были случаи заболевания бруцеллезом.

Объективно: Состояние средней тяжести, самочувствие удовлетворительное. Кожа и слизистые несколько бледны. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Ограничены движения в левом локтевом суставе, левом лучезапястном суставе из-за болезненности. Внешне суставы не изменены, кроме левого локтевого. В области левого локтевого сустава кожа обычной окраски, отмечается припухлость (бурсит). В поясничной области пальпируются плотные болезненные образования величиной с лесной орех. Зев не гиперемирован. Тоны приглушены. Пульс 76 ударов в минуту. АД 110/70 мм.рт.ст. в легких везикулярное дыхание. Живот мягкий, не вздут, безболезненный. Печень пальпируется на 2-2,5 см., безболезненная. Селезенка у края подреберья. Сон нарушен из-за болей в суставах. Больная раздражительна, отмечается выраженная потливость. Черепно-мозговых знаков и менингеальных симптомов нет.

Вопросы:

1.Предварительный диагноз?

2.План обследования?

3.План лечения?

**Тема 6: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Изучить со студентами особенности этиологии, патогенеза, механизмы и пути передачи возбудителей, научить студентов правильно собирать анамнез заболевания и эпидемиологический анамнез, обследовать больных и выявлять «опорные» симптомы болезни, оказывать помощь при неотложных состояниях, организовывать мероприятия в очаге инфекции.

**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** *(тестовый контроль)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия**  3.1. Закрепление теоретического материала *(устный опрос, представление презентаций по темам «Лихорадка денге», «Лихорадка Западного Нила», «Лихорадка Чикунгунья», «Крымская-Конго лихорадка»)*  3.2. Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно- ситуационных задач)*  3.3. Практическая подготовка на клинической базе: курация больных в 1 отделении ГБУЗ «ООКИБ» - при благоприятной эпидемиологической ситуации |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление оценок в учебный журнал * рубежный контроль; * подведение итогов модуля |

**Средства обучения:**

**1. Дидактические:**

- Таблица «Клинические периоды ГЛПС»

- Таблица «Осложнения ГЛПС»

- Рисунок: «Вид больного ГЛПС»

- Раздаточный материал «ГЛПС».

**2.Материально-технические:**

- Мел, доска

- Ноутбук

- Телевизор

- ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного тестового контроля**

**Вариант 1**

1. Источник инфекции при ГЛПС:

а) Домашние животные

б) Дикие мышевидные грызуны

в) Больной ГЛПС и вирусоноситель

г) Домовые мыши и крысы

1. Пути заражения при ГЛПС:

а) Пищевой

б) Парентеральный

в) Контактный

г) Половой

д) Воздушно-пылевой

1. Клинические периоды геморрагической лихорадки с почечным синдромом:

а) Лихорадочный

б) Олигоанурический

в) Полиурический

г) Реконвалесценции

1. Симптомы геморрагического синдрома при ГЛПС:

а) Кровоизлияния в склеру

б) Геморрагическая экзантема (петехии, экхимозы)

в) Увеличение селезенки

г) Различные кровотечения

д) Кровоизлияния в различные органы (гипофиз, надпочечники,

сердце, мозг и т.д.)

1. В разгаре ГЛПС в общем анализе мочи выявляются:

а) Снижение относительной плотности мочи

б) Повышение относительной плотности мочи

в) Появление сахара

г) Увеличение количества белка

д) Свежие эритроциты, гиалиновые и зернистые цилиндры в осадке

е) Повышенное количество лейкоцитов в осадке

6. Чем объясняется синдром менингоэнцефалита при ГЛПС?

а) Воспалением оболочек мозга

б) Энцефалитом

в) Токсическим отеком мозга

г) Ишемией головного мозга

7. Что не характерно при ГЛПС в общем анализе мочи?

а) Протеинурия

б) Гипостенурия

в) Гемоглобинурия

г) Гематурия

д) Цилиндрурия

8. Какое осложнение чаще всего приводит к летальному исходу ГЛПС?

а) Отек легких

б) Острая почечная недостаточность

в) Инфекционно-токсический шок

г) Разрыв почки

д) Токсический отек мозга

е) Геморрагический синдром

9. Какой противовирусный препарат рекомендуется использовать для

лечения ГЛПС?

а) Фоскарнет

б) Рибавирин

в) Ремантадин

г) Ламивудин

д) Оксолин

10. Какой метод используется для профилактики ГЛПС?

а) Дезинсекция

б) Дератизация

в) Дезинфекция

г) Дегазация

**Ответы на тесты входного контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ вопроса** | ответ | **№ вопроса** | ответ |
| **1** | б, г | **6** | в |
| **2** | а, в, д | **7** | в |
| **3** | а, б, в, г | **8** | в |
| **4** | а, б, г, д | **9** | б |
| **5** | а, г, д | **10** | б |

**Вариант 2**

1. Какой микроорганизм вызывает ГЛПС?

а) Бактерии

б) Хантавирусы

в) Риккетсии

г) Энтеровирусы

д) Прионы

**2.** Какой путь заражения является ведущим при ГЛПС?

а) Контактный

б) Парентеральный

в) Пищевой

г) Воздушно-пылевой

3. Какую продолжительность имеет лихорадка при ГЛПС?

а) 1-3 дня

б) 5-7 дней

в) 2 недели

г) 30 дней и более

4. Кровоизлияние в какой орган является патогномоничным при ГЛПС?

а) В кожу, слизистые оболочки

б) В поджелудочную железу

в) В сердце

г) В гипофиз

д) В надпочечники

5. Чем объясняется нарушение зрения при ГЛПС?

а) Атрофией зрительного нерва

б) Катарактой

в) Отеком сетчатки

г) Отслойкой сетчатки

д) Макулодистрофией

6. У больных ГЛПС возможны осложнения:

а) Отек легких

б) Острая почечная недостаточность

в) Иридоциклиты

г) Разрыв почки

д) Инфекционно-токсический шок

е) Эклампсия

7. ГЛПС дифференцируют с:

а) Пиелонефритом

б) Гриппом

в) Лептоспирозом

г) Туляремией

д) Капилляротоксикозом

е) Гломерулонефритом

8. В лабораторной диагностике ГЛПС применяют:

а) РСК

б) РА

в) Реакцию непрямой иммунофлюоресценции

г) РНАг

9. Лечебная тактика при ГЛПС:

а) Обязательная госпитализация независимо от тяжести болезни

б) Дезинтоксикационная терапия с применением инфузионных

растворов в объемах в зависимости от периода болезни и

суточного диуреза

в) Этиотропная терапия в первые дни болезни (виразол, рибамидил)

г) Применение глюкокортикостероидов при тяжелом течении

заболевания (коротким курсом)

д) Активная патогенетическая терапия для предупреждения развития

ИТШ и ДВС-синдрома

10. Профилактика ГЛПС осуществляется с помощью:

а) Вакцины

б) Дератизации

в) Антибиотиков

г) Рибавирина

д) Санпросветработы

**Ответы на тесты входного контроля:**

1. – б
2. – г
3. – б
4. – г
5. – в

**6.** – а, б, г, д, е

**7.** – а, б, в, д, е

**8.** – в

**9.** – а, б, в, г, д

**10.** – б, д

**Вопросы для устного опроса**

1. Эпидемиология ГЛПС.
2. Клинические периоды болезни и их характеристика.
3. Основные синдромы при ГЛПС и их патогенетическое объяснение.
4. Дифференциальный диагноз ГЛПС с заболеваниями, протекающими со сходной клинической картиной.
5. Критерии оценки тяжести ГЛПС.
6. Осложнения при ГЛПС.
7. Лабораторная диагностика ГЛПС.
8. Принципы лечения ГЛПС.
9. Исходы ГЛПС.
10. Показания к выписке больных из стационара и их диспансеризация.
11. Профилактика ГЛПС

**Ситуационная задача №1**

Больной А., 32 лет, живет в сельской местности, работает на разных работах. Жалобы при поступлении: сильная головная боль, выраженные боли в пояснице, задержка мочеиспускания, тошнота, рвота (очень часто).

Болен 4-й день. Заболевание началось остро, среди полного здоровья. Повысилась температура до 39,40С, сильная головная боль, сильная слабость, боли в суставах, мышцах. Больной был вынужден лечь в постель. На 3-й день присоединились тошнота и рвота, с 3-го дня появились сильные боли в пояснице, боли в животе, задержка мочеиспускания. Беспокоила сухость во рту, сильная жажда. Было носовое кровотечение. Обратился за помощью к участковому врачу. С диагнозом грипп направлен на госпитализацию.

Эпидемиологический анамнез. Заболел в декабре. Селение, где живет больной, расположено недалеко от леса. Больной отмечает, что в этом году стало больше мышей. Контакт с лихорадящими больными отрицает. Питается только дома. За пределы своего села за последний месяц не выезжал.

Настоящее состояние. Состояние тяжелое. Т–39,20С. Лицо гиперемировано. Инъекция конъюнктивальных сосудов. На туловище и верхних конечностях геморрагическая сыпь, больше в подмышечных областях. Костно-суставная система без видимой патологии. В легких везикулярное дыхание. Сердечные тоны приглушены. Пульс ритмичный удовлетворительного наполнения 60 уд. в мин. АД – 110/70 мм. рт. ст. Язык суховат, обложен белым налетом. Живот болезненный справа и слева от пупка. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом Пастернацкого резко положительный с обеих сторон. Больной вялый. Менингеальных симптомов нет.

Диагноз?

План обследования?

Лечение?

**Ситуационная задача №2**

Больной Ш., 47 лет, доставлен в приемный покой инфекционной больницы 20/Х–2007 года с диагнозом ГЛПС?

Жалуется на высокую температуру, боли в поясничной области, учащенное мочеиспускание, общее недомогание. Заболел остро 15/Х–07г. с озноба, повышения температуры до 38,70С, тяжести, а затем болей в поясничной области. Появилось учащенное, с резями мочеиспускание. По рекомендации участкового врача получал парацетамол, фурадонин, но улучшения не было: сохранялись повышенная температура особенно в вечернее время (38-390С), ознобы, боли в пояснице, учащенное, с резями мочеиспускание, слабость, недомогание. В общем анализе мочи выявлены: белок 0,099%0, уд. вес 1008, эпителий 1-2, лейкоциты 60-80, эритроциты 3-5 в поле зрения. В общем анализе крови лейкоциты 13,1, СОЭ-42мм/час. 20/Х–07 доставлен в больницу. Объективно: Состояние средней тяжести. Т–38,20С. В сознании, в контакт вступает хорошо, во всем ориентирован. Кожа и слизистые оболочки обычной окраски. Отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Сердечные тоны ритмичные, пульс 92 уд. в мин, АД – 140/90 мм. рт. ст. Дыхание везикулярное. Язык влажный, чистый. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Стул регулярный, оформленный. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Мочеиспускание учащенное. Очаговых и менингеальных симптомов нет.

Эпидемиологический анамнез. Житель г. Оренбурга, квартира благоустроенная в многоквартирном доме. Работает инженером не заводе «Радиатор». Имеет дачу в районе Аэропорта, обрабатывает её вместе с женой. В сентябре – октябре кроме поездок на дачу, был несколько раз на рыбалке в Илекском районе, последняя поездка 13/Х–07г.

Задание

1. Были ли основания у участкового врача заподозрить ГЛПС у

данного больного? Конкретно какие?

1. Какие симптомы, характерны для ГЛПС, отсутствуют у данного

больного?

1. Какие симптомы не характерны для ГЛПС у данного больного?
2. Есть ли показания для госпитализации больного в инфекционный

стационар?

**Курация больного** (при наличии возможности, в зависимости от эпидемиологической ситуации). Группа делится на 3-4 подгруппы. Каждая подгруппа получает схему истории болезни.

Студентам предлагается самостоятельно выяснить анамнез болезни, эпидемиологический анамнез, анамнез жизни, осмотреть больного и поставить предварительный диагноз у больных ГЛПС, а также у больных с синдромально сходными заболеваниями (например, лептоспирозом, пиелонефритом и пр.)

**В случае отсутствия больных** **ГЛПС в стационаре или неблагоприятной эпидемиологической ситуации** студентам предлагается провести анализ истории болезни (учебной или из архива) по заранее подготовленному вопроснику.

Перед курацией преподаватель должен предупредить студентов об особенностях работы с больными ГЛПС (соблюдение строгого постельного режима, особенности проверки симптома Пастернацкого и т.д.)

Преподаватель контролирует работу студентов, не нарушая при этом принцип самостоятельности.

Затем кураторы в присутствии группы докладывают все паспортные, анамнестические и объективные данные курируемых больных. У постели больного эти сведения уточняются.

Затем занятие проводится в учебной комнате.

Студенты-кураторы обосновывают предварительный диагноз на основании характерных признаков ГЛПС: острое начало, высокая, длительностью 5-7 дней лихорадка, сильная головная боль в области лба и висков, разбитость, головокружение, бессонница, появление таких характерных симптомов, как сухость во рту, патологическая жажда, нарушение остроты зрения, присоединение в последующие дни абдоминального, почечного, геморрагического, а у некоторых больных и менингоэнцефалитического синдромов.

Специально следует остановиться на особенностях почечного синдрома при ГЛПС, что позволяет дифференцировать геморрагическую лихорадку от других болезней почек (отсутствие отеков, гипотония у большинства больных, отсутствие дизурических явлений, а также характерное для ГЛПС осложнение, как разрыв почки).

Преподаватель обращает внимание на строгую цикличность болезни, на ухудшение самочувствия и состояния больных после снижения температуры.

Для подтверждения диагноза дается оценка выявленным объективным симптомам, таким как гиперемия кожи лица, шеи, плечевого пояса, инъекция конъюнктивальных сосудов, наличие геморрагических элементов от петехий до крупных кровоизлияний на коже и слизистых оболочках, брадикардия, гипотония, обложенность языка, болезненность при пальпации живота, положительный симптом Пастернацкого в сочетании с нарушением суточного диуреза.

Здесь уместно преподавателю отметить, что очень полиморфная клиника ГЛПС зависит от вазотропного действия хантавирусов, от универсального поражения микроциркуляторного русла при данном заболевании.

При постановке диагноза ГЛПС важное значение имеет правильно собранный эпиданамнез.

Нужно обратить внимание студентов на место жительства больного, выезд больных в эндемичные по ГЛПС регионы и районы (например, в Илекский, Ташлинский, северные и северо-западные районы нашей области, в Башкортостан и др.), на профессию больного (геологи, работники лесхозов, с/х рабочие, занятые на заготовке кормов, уборке урожая и т.д.), на увлечения больных (охота, рыбалка), а так как ГЛПС – типичная зоонозная инфекция, то выясняем наличие у конкретных больных дач и огородов, наличие грызунов в дачных домиках, подсобных помещениях и т.д.

Уместно уточнить, что возбудителями ГЛПС являются хантавирусы – Сеул, собственно Хантаан, Пуумала, Белград/Дубрава, но вирусологический метод диагностики в практическом здравоохранении не используется.

Говоря об общем анализе крови, следует подчеркнуть, что периферическая кровь ведет себя в соответствии с периодами болезни: лейкопения, лимфоцитоз, низкая СОЭ, сгущение крови в I периоде, во II периоде болезни сменяется лейкоцитозом, резким сдвигом влево в лейкоформуле, тромбоцитопенией, ускорением СОЭ, появлением плазматических клеток.

Для общего анализа мочи характерны лабильная и массивная протеинурия, гипостенурия, микро-, реже макрогематурия, цилиндрурия за счет гиалиновых, зернистых и фибринных цилиндров, наличие клеток оставшегося почечного эпителия.

В биохимическом анализе крови наблюдается повышение уровня азотистых шлаков (мочевина, креатинин) в соответствии с тяжестью болезни, в ионограмме особенно при частой рвоте имеется снижение уровня натрия и хлоридов, уровня калия в связи с некрозом, распадом белков в очагах кровоизлияний нормальный или с тенденцией к повышению; падает щелочной резерв крови.

В период полиурии проба по Зимницкому характеризуется гипоизостенурией.

Проводится УЗИ почек.

Диагноз ГЛПС следует подтверждать и современными специфическими методами диагностики:

-метод ПЦР для обнаружения РНК хантавирусов,

-метод парных сывороток с нарастанием титра специфических антител

не менее чем в 4 раза в РПГА, МФА, РИФ и РНИФ, ИФА.

Из истории болезни курируемых больных демонстрируются имеющиеся лабораторные и инструментальные исследования и приводится их оценка.

Студенты-кураторы формулируют окончательный диагноз, оценивают тяжесть болезни согласно классификации ГЛПС на легкие, средней тяжести т тяжелые формы.

После постановки окончательного диагноза на основании материалов из истории болезни необходимо решить были ли у данных больных осложнения, характерные для ГЛПС, такие как ИТШ, ОНМ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Закончив разбор больных, следует остановиться на алгоритме диагноза.

* 1. Алгоритм диагноза ГЛПС

Преподавателю следует отметить, что ГЛПС относится к числу поздно диагностируемых заболеваний, и диагноз устанавливается в олигоанурическом периоде, когда уже имеется развернутая клиническая картина с типичными синдромами:

– Синдром интоксикации с высокой, но короткой лихорадкой (в среднем 5-6 дней); ухудшение состояния после снижения температуры. Раннее появление жалоб на патологическую жажду и нарушение зрения.

– Геморрагический синдром с 3-5 дня болезни с кровоизлияниями на коже, слизистых, различные кровотечения.

– Абдоминальный синдром (тошнота, рвота, у тяжелых больных в сочетании с икотой, боли в животе, запоры или поносы, возможно с примесью крови).

– Почечный синдром с олигоанурией, болями в пояснице.

– Менингоэнцефалитический синдром (редко) с неврологическими расстройствами вследствие токсического отека мозга.

– Характерный эпидемиологический анамнез (пребывание больного в природном очаге ГЛПС).

– Характерные изменения в общем анализе мочи (гипостенурия, протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия).

– Изменения в биохимическом анализе крови (повышение уровня азотистых шлаков)

– Изменения ионограммы (снижение уровня натрия, хлоридов, повышение калия).

– Нарастание титра антител не менее чем в 4 раза в парных сыворотках в РПГА, МФА, РИФ и РНИФ, ИФА.

– Обнаружение РНК хантавирусов в ПЦР в трудных для диагностики случаях.

– Данные УЗИ почек.

После постановки окончательного диагноза на основании материалов из истории болезни необходимо решить были ли у данных больных осложнения, характерные для ГЛПС, такие как ИТШ, ОНМ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Студентам предлагается провести дифференциальный диагноз на ранних этапах болезни с гриппом, а в олигоанурическом периоде с лептоспирозом, пиелонефритом и др. заболеваниями почек, острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, капилляротоксикозами, геморрагической лихорадкой Крым-Конго, регистрируемой в южных регионах России.

Кстати, больные лептоспирозом, пиелонефритами могут находиться в клинике, и дифференциальный диагноз хорошо провести на конкретных больных.

Затем разбираются принципы лечения ГЛПС. Здесь следует отметить важную роль строгого постельного режима, щадящей диеты №4, называются средства специфической терапии (рибавирин, рибамил), перечисляются методы патогенетической и симптоматической терапии. Необходимо сказать об особенностях инфузионной терапии при ГЛПС, показаниях к назначению ГКС, ингибиторов протеаз, антиоагулянтов, гемостатиков, мочегонных средств, блокаторов Н2-рецепторов, допамина, нейролептаналгезии, сеансов плазмофереза и гемодиализа.

Преподавателю следует подчеркнуть, что на современном этапе для снижения летальности при ГЛПС лечение больных с тяжелыми формами болезни должно быть упреждающим развитие таких грозных осложнений, как ИТШ, ДВС-синдром, ОПН и др.

Необходимо остановиться на правилах выписки из стационара после ГЛПС: полное исчезновение всех клинических симптомов болезни и нормальные показатели лабораторных исследований. Следует подчеркнуть, что реконвалесцентам необходим домашний режим от 10 до 30 и более дней в зависимости от тяжести перенесенной ГЛПС, в дальнейшем освобождение от тяжелого физического труда на 3-6 месяцев.

Диспансеризация реконвалесцентов длится не менее 1 года (у детей более длительно, 3-5 лет) для профилактики латентно протекающего пиелонефрита. Здесь преподавателю следует сказать, что период реконвалесценции у подавляющего большинства больных протекает гладко и лишь изредка могут наблюдаться синдром постинфекционной астении, синдром постинфекционной миокардиодистрофии, синдром эндокринных и неврологических расстройств (алопеция, импотенция, диэнцефальные явления и т.д.) и почечный синдром (боли в пояснице, отеки, повышение АД, полиурия и др.), что требует наблюдения и лечения у соответствующих специалистов.

В разделе «Профилактика ГЛПС» констатируем отсутствие отечественных вакцин против ГЛПС. Вся борьба с этим заболеванием носит неспецифический характер и направлена на борьбу с грызунами и просвещение населения о правилах поведения на природе.

**Тема 7: Бешенство**

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель занятия:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи больным с бешенством и пациентам при укусе или ослюнении кожи или слизистых оболочек животными.

**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, просмотр и обсуждение учебного фильма «Бешенство»)*  3.2. Отработка практических умений и навыков *(разбор истории болезни пациента с диагнозом «Бешенство»)* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся |

**Средства обучения:**

1. **Дидактические:** таблица «Вид больного бешенством», учебный видеофильм «Бешенство»
2. **Материально-технические:** доска, мел, телевизор, ноутбук/ ДОТ, программа Zoom

**Вопросы входного контроля**

**Вариант 1**

1. Инкубационный период при бешенстве
2. Периоды болезни при гидрофобии
3. Первая помощь при укусе человека животным

**Вариант 2**

1. Укусы «опасной локализации»
2. Клиника бешенства
3. Препараты для профилактики бешенства при укусе животным

**Вопросы для устного опроса**

1. Этиология бешенства. Характеристика возбудителя.
2. Эпидемиология: резервуары вируса в природе. Роль диких и домашних животных в распространении вируса бешенства. Механизм заражения и пути распространения инфекции.
3. Патогенез: внедрение и распространение вируса.
4. Укусы опасной локализации.
5. Поражение центральной нервной системы. Тельца Бабеша-Негри.
6. Клиника: инкубационный период, стадии течения (предвестников, возбуждения, параличей). Атипичные формы болезни. Осложнения. Прогноз.
7. Диагностика, дифференциальный диагноз.
8. Лечение и уход за больными бешенством.
9. Первая помощь при укусах и ослюнении животными. Специфическая профилактика бешенства.

Отработка практических умений и навыков проводится в виде **разбора истории болезни пациента** с диагнозом «Бешенство», лечившегося в ООКИБ. Обращается внимание студентов на особенности клинических проявлений болезни, эпидемиологического анамнеза, обсуждаются причины неэффективности проведенной специфической профилактики.

**Тема 8. *Актуальные вопросы* *ВИЧ-инфекции. Этиология. Эпидемиология. Патогенез. Клиническая классификация. Лабораторная диагностика. Принципы антиретровирусной терапии. Основные направления. Профилактика.***

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к оказанию медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам на разных стадиях болезни.

**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** (устный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** *Закрепление теоретического материала (устный опрос, просмотр и обсуждение учебных фильмов «Репликация ВИЧ, механизм действия антиретровирусных препаратов»; «Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции»; представление презентаций по теме «Клинические и эпидемиологические показания для обследования на 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 (*раздаточный материал)*

1. Слайд (таблица): Этапы взаимодействия ВИЧ с клеткой – мишенью

2. Слайд (таблица): Клиническая классификация ВИЧ – инфекции

3. Слайд (таблица): Классификация антиретровирусных препаратов

4. Слайд: Поражение кожи вирусом простого герпеса

5. Слайд: Опоясывающий лишай

6. Слайд: Орофарингеальный кандидоз

7. Слайд: Ангулярный хейлит

8. Слайд: Томограмма головного мозга при церебральном токсоплазмозе

9. Слайд: Саркома Капоши

10. Таблетницы для антиретровирусных препаратов

11.Тесты входного и заключительного контроля

12.Истории болезни, ситуационные задачи

13.Методическое пособие «Оппортунистические инфекции вирусной этиологии при ВИЧ/СПИДе»

14. Раздаточный материал «ВИЧ-инфекция».

-материально-технические: ДОТ, программа Zoom

**Входной тестовый контроль:** *(Выберите один или несколько правильных ответов*)

1. Возникновение оппортунистических инфекций при ВИЧ обусловлено:

1. Нарушением «распознавания» чужеродных антигенов системой макрофагов
2. Нарушением процессов антителогенеза
3. Снижением уровня Т-хелперов
4. Снижением уровня секреторных антител
5. Снижением фагоцитарной активности фагоцитов

2. Иммунодефицит при ВИЧ-инфекции сопровождается:

1. Снижением уровня Т4 лимфоцитов
2. Высоким уровнем ЦИК
3. Снижением количества ЦИК
4. Высоким уровнем иммуноглобулинов всех классов
5. Снижением уровней иммуноглобулинов

3. Окончание инкубационного периода при ВИЧ-инфекции ассоциируется с:

1. Повышением температуры тела
2. Увеличением лимфатических узлов
3. Появлением кандидоза слизистых оболочек и кожных покровов
4. Появлением антител к ВИЧ
5. Резким похуданием

4. Острый ретровирусный (мононуклеозоподобный) синдром включает в себя:

1. Лихорадку

2. Полилимфаденопатию

3. Эритематозно-макулезную сыпь

4. Стоматит, эзофагит

5. Язвы на слизистых оболочках гениталий

5. Фаза А стадии вторичных заболеваний:

1. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек грибковой флорой
2. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек бактериальной флорой
3. Поверхностные поражения кожи и слизистых оболочек вирусной флорой
4. Дефицит массы тела более 10% исходной
5. Потеря массы тела менее 10% исходной

6. Фаза В стадии вторичных заболеваний:

1. Рецидивирующее поражение кожи и слизистых оболочек грибковой, бактериальной и (или) вирусной природы
2. Стойкое поражение кожи и слизистых оболочек грибковой,  
   бактериальной, вирусной природы
3. Стойкая диарея более 1 мес
4. Стойкая лихорадка более 1 мес
5. Локализованная саркома Капоши

7. Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции можно установить:

По клиническим признакам

При выявлении антител к ВИЧ в ИФА

При выявлении антител к ВИЧ в ИФА и в иммуноблоте

При выявлении стойкой лимфаденопатии

При выявлении генерализованной саркомы Капоши

8. Клинические признаки-индикаторы, указывающие на необходимость обследования на ВИЧ-инфекцию:

1. Беспричинная диарея в течение 1 мес и более
2. Стойкая лихорадка в течение 1 мес и более
3. Постоянные ночные поты
4. Похудание
5. Двусторонняя полилимфаденопатия более чем 2 групп лимфатических узлов (за исключением паховых) более 2 мес

9. Заподозрить ВИЧ-инфекцию необходимо, если выявляется:

1. Гистологически подтвержденная саркома Капоши у лиц старше 60 лет

2. Токсоплазмоз головного мозга

3. Туберкулез (типичный и/или атипичный) любой локализации

4. Хроническая лимфоидная пневмония с лимфоидной инфильтрацией у лиц старше 13 лет

5. Злокачественная лимфома

10. Лечение ВИЧ-инфекции включает в себя назначение:

1. Антиретровирусных препаратов

2. Антибактериальных препаратов

3. Противогрибковых препаратов

4. Цитостатиков

5. Иммуномодуляторов

**Ответы на тесты входного контроля:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 – 1,2.3,4,5 | 6 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 2 – 1, 2, 4 | 7 – 3 |
| 3 – 4 | 8 – 1, 2, 3, 4, 5 |
| 4 – 1, 2, 3, 4, 5 | 9 – 2, 3, 5 |
| 5 – 1, 2, 3, 5 | 10 – 1, 2, 3, 4, 5 |

***Вопросы входного контроля***

* Определение ВИЧ-инфекции
* Определение СПИДа
* Характеристика ВИЧ (нуклеиновая кислота, семейство, род)
* Устойчивость ВИЧ во внешней среде
* Инкубационный период, его длительность
* Характерный синдром на стадии первичных проявлений
* Самый частый симптом стадии первичных проявлений
* Пути передачи ВИЧ
* Скрининговые методы лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции
* Подтверждающий метод лабораторной диагностики
* Проявления 4А стадии ВИЧ-инфекции
* Проявления 4Б стадии ВИЧ-инфекции
* Проявления 4В стадии ВИЧ-инфекции
* Принципы антиретровирусной терапии
* Задачи антиретровирусной терапии
* Цель антиретровирусной терапии
* Группы препаратов для антиретровирусной терапии

**Вопросы для устного опроса**

1. Особенности эпидемического процесса ВИЧ-инфекции на современном этапе. Распространение ВИЧ – инфекции в мире, РФ, Оренбургской области. Социально-биологические, социально-экономические, социально-психологические последствия распространения ВИЧ – инфекции
2. Этиология ВИЧ-инфекции. Характеристика возбудителя. Строение вируса. Устойчивость в окружающей среде. Изменчивость.
3. Эпидемиология ВИЧ-инфекции (источники инфекции, пути и факторы передачи, восприимчивость). Эпидемиологическая значимость различных путей передачи.
4. Основные патогенетические механизмы развития иммунодефицита при ВИЧ/СПИДе. Тропность вируса к клеткам, имеющим рецепторы СД4, репликация вируса (проникновение вируса в клетку, обратная транскрипция, роль ферментов обратной транскриптазы, интегразы, протеазы). Развитие вторичных заболеваний.
5. Клиническая классификация ВИЧ-инфекции в соответствии с приказом Минздравсоцразвития №166 от 2006 г. Стадия инкубации (первичное серонегативное окно), сроки появления антител. Стадия первичных проявлений, варианты (бессимптомное течение, острая ВИЧ-инфекция без вторичных заболеваний, острая ВИЧ-инфекция с вторичными заболеваниями, субклиническая стадия, стадия вторичных заболеваний, критерии стадий 4А, 4Б, 4В, фазы прогрессирования и ремиссии, терминальная стадия).
6. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции. Скрининговые и подтверждающие этапы. Выявление антител к белкам ВИЧ и антигена р24. ИФА, иммуноблотинг, экспресс-тесты. Возможности ПЦР. Интерпретация результатов. Условия проведения тестирования на ВИЧ. До- и послетестовое консультирование. Показания для обследования на ВИЧ. Добровольное информированное согласие.
7. Принципы АРВТ. Цели, задачи АРВТ, лечение как профилактика. Добровольность, непрерывность, адекватность. Комбинированная терапия.
8. Группы препаратов (нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы, ингибиторы интегразы, ингибиторы слияния, ингибиторы хемокиновых корецепторов). Приверженность терапии.
9. Профилактика ВИЧ-инфекции. Основные направления. Нормативные документы, регламентирующие профилактические мероприятия в отношении ВИЧ-инфекции. Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ

**Ситуационная задача №1**

Больной К., 35 лет, состоит на учете в центре СПИД в течение 3-х лет после выявления антител к ВИЧ в стационаре, где лечился по поводу пневмонии. После постановки на учет в СПИД-центр не обращался, самочувствие было хорошим. Обратился к участковому терапевту в связи с ухудшением самочувствия в последние 4 месяца и отсутствием эффекта от принимаемых самостоятельно препаратов. Больной отмечал периодическое повышение температуры до 37,5-38°С, ознобы, повышенную потливость, чувство онемения в конечностях, похудел на 5 кг. В течение последней недели стал отмечать ухудшение зрения, появились боли в животе, жидкий стул с примесью слизи.

При осмотре: состояние средней степени тяжести, пониженного питания, кожные покровы бледные, сыпи нет. Отмечается увеличение лимфатических узлов шей, подмышечных и паховых областей, при пальпации лимфатические узлы до 1,5 см, безболезненные. Живот мягкий, болезненный по ходу толстого кишечника, пальпируются спазмированные участки сигмовидной и слепой кишок. Симптомов раздражения брюшины нет. При эндоскопии кишечника диагностирован эрозивный проктосигмоидит, сделана биопсия слизистой кишечника.

Осмотр невролога – диагноз – полирадикулонейропатия.

Осмотр офтальмолога – двухстороннее поражение сетчатки глаза.

Укажите, о каком вторичном заболевании можно думать у ВИЧ-инфицированного пациента.

1. Какие исследования необходимо провести для верификации диагноза?
2. Укажите, какую стадию и фазу ВИЧ-инфекции можно определить.
3. Какая тактика ведения пациента должна быть выбрана

**Ситуационная задача №2**

Во время проведения плевральной пункции, которая проводилась ВИЧ-инфицированному пациенту, врач поранил руку иглой.

1. Дайте определение сложившейся ситуации.
2. Составьте алгоритм действий врача.

**Ситуационная задача №3**

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.

**Курация больных в 8 отделении ГБУЗ «ООКИБ»**

При наличии больных в отделении и с их согласия в условиях соблюдения конфидициальности подгруппе студентов из 3-4 человек предлагается провести курацию пациентов, которая осуществляется под руководством преподавателя.

Проводится опрос для выявления жалоб пациента, анамнеза заболевания. Обращается внимание на наличие лихорадки, потерю веса, ночные поты, кашель, одышку, характер стула и т. д., уточняется ВИЧ-статус пациента до госпитализации, состоит ли он на диспансерном учете в СПИД-центре, назначалась ли ему антиретровирусная терапия, приверженность терапии, переносимость препаратов. Собираются эпидемиологический анамнез (незащищенные половые контакты, употребление в/в наркотиков, гемотрансфузии, пирсинг, татуировки, использование общих бритвенных принадлежностей, зубных щеток), анамнез жизни. Уточняется, не было ли у пациентов болезней, имеющих одинаковые с ВИЧ-инфекцией пути передачи (вирусные гепатиты В, С, ЗПППП), туберкулеза.

Проводится клиническое обследование пациента: оценивается общее состояние, характер телосложения, осматриваются кожа и слизистые оболочки (внешний вид, наличие гнойничков, других элементов сыпи, налеты, проявления ангулярного хейлита и т. д.) ногтевые пластинки. Оценивается состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, нервной систем, системы органов кроветворения с обязательным определением характеристик лимфатических узлов; психического статуса.

При наличии небольшого по времени анамнеза заболевания, с учетом эпиданамнеза выявляются возможные признаки мононуклеозоподобного (острого ретровирусного синдрома): лихорадка, эритематозная, макулопапулезная сыпь на лице и туловище, иногда на конечностях в области ладоней и стоп, фарингит, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия. На поздних стадиях необходимо выявить клинические признаки оппортунистических заболеваний.

Дальнейший разбор материала проводится в учебной комнате. Представитель подгруппы докладывает полученную информацию о больном. При отсутствии больных каждому студенту даются ситуационные задачи. На следующем этапе ставится задача обоснования предварительного диагноза, если имеется положительный результат обследования на ВИЧ или определяются клинико-эпидемиологические показания для обследования на ВИЧ-инфекцию. Обосновывается предварительный диагноз оппортунистического заболевания (при выявлении симптомов, позволяющих его заподозрить).

Составляется план лабораторного обследования: серологические исследования (выявление АТ в крови) с указанием конкретного метода, ПЦР (с определением задачи: подтверждение диагноза, определение вирусной нагрузки), определение параметров клеточного иммунитета (количество СD4, СD8, их соотношение), клинический анализ крови (обращается внимание на общее количество лейкоцитов, количество лимфоцитов). Дается оценка имеющимся и ожидаемым результатам.

При наличии оппортунистических инфекций, инвазий или опухолей составляется план лабораторного и инструментального обследования. При составлении плана лабораторных исследований указываются общепринятые исследования (клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови) и, в зависимости от предполагаемой нозологии, назначаются специфические (бактериоскопический и бактериологический анализы мокроты, кала, ликвора, серологические исследования на наличия АТ к ЦМВ, токсоплазме, ПЦР крови, мочи, ликвора для выявления генетического материала микобактерий туберкулеза, ЦМП, вирусов простого герпеса и т. д.). Необходимо помнить о частом развитии туберкулеза на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, в связи с чем обоснованным является назначение пациенту рентгенологического обследования органов грудной клетки, средостения, при необходимости – томографии для исключения как поражения легких, так и лимфатических узлов туберкулезной этиологии. При наличии симптомов поражения ЦНС для исключения энцефалита, объемных процессов (церебрального токсоплазмоза, лимфомы) показано назначение таких инструментальных исследований, как компьютерная томография или МРТ; при дисфагии, одинофагии – ЭГДС. Обосновано назначение УЗИ как для выявления патологии органов брюшной полости, так и увеличенных лимфатических узлов. Учитывая вовлечение в патологический процесс на поздних стадиях ВИЧ-инфекции различных органов и систем, может встать вопрос назначения больному консультации различных специалистов (фтизиатра, невролога, окулиста, онколога).

По совокупности имеющихся данных студентам предлагается сформулировать диагноз в соответствии с клинической классификацией (приложение №4) с указанием стадии, варианта, фазы, вторичного заболевания. В случае, если на фоне ВИЧ-инфекции хотя бы одно из вторичных заболеваний имеет степень проявления, соответствующую критериям синдрома приобретенного иммунодефицита (приложение №6), после фазы заболевания указывается СПИД.

Примерная формулировка диагноза: ВИЧ-инфекция. Стадия вторичных заболеваний, IVВ, фаза прогрессирования в отсутствии антиретровирусной терапии. СПИД. Пневмоцистная пневмония.

Проводится дифференциальная диагностика ВИЧ-инфекции (при наличии сходных симптомов) с инфекционным мононуклеозом, аденовирусной инфекцией, бруцеллезом, лейкозами и другими болезнями, протекающими с увеличением лифатических узлов.

Определяются показания для назначения антиретровирусной терапии. Обращается внимание на наличие или отсутствие у пациентов приверженности лечению. Студентам предлагается при помощи преподавателя составить оптимальную для данного пациента схему АРВТ с целью получения представления о принципах подбора таких схем.

Обсуждаются вопросы оказания паллиативной помощи пациентам, симптоматическая терапия, тактика ведения после выписки из стационара.

Предлагается высказать мнение о прогнозе заболевания.

**Элементы деонтологии, воспитания при обсуждении темы «ВИЧ-инфекция»:**

При обсуждении темы необходимо напомнить студентам о необходимости соблюдения конфидициальности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами. Для пациентов известие о том, что они ВИЧ-инфицированы является огромным стрессом. Отношение врача к таким пациентам должно быть особенно тактичным.

После устного разбора материала по теме: «ВИЧ-инфекция» студенты докладывают презентацию по теме: «Лихорадка Денге».

**4. Методика оценки знаний студентов**

Общая оценка знаний и умений каждого студента складывается из следующих оценок:

а) исходный контроль знаний

б) оценка за ответ на теоретической части занятия

в) оценка за анализ учебных историй, ситуационных задач

г) оценка за заключительный тестовый контроль

д) выставление текущих оценок в учебный журнал

**Тема 8*. «ВИЧ-инфекция. Оппортунистические инфекции при ВИЧ/СПИДе»***

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:** Приобретение студентами способности и готовности к выявлению ВИЧ-инфекции, оказанию медицинской помощи ВИЧ-инфицированным, проведению мероприятий по предотвращению распространения ВИЧ-инфекции.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения темы «ВИЧ-инфекция») |
| 2 | **Входной контроль** (письменный опрос*)* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  *Закрепление теоретического материала (устный опрос, представление презентаций по темам «Поражение органов дыхания при ВИЧ/СПИДе», «Поражение ЖКТ при ВИЧ/СПИДе»).*  Отработка практических умений и навыков *(решение проблемно - ситуационных задач по теме «ВИЧ-инфекция»).* |
| 4 | **Выходной контроль** (тестирование) |
| 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 (*мел, доска, мультимедийный комплекс, ноутбук)*

**Вопросы входного контроля**

* Наиболее частые оппортунистические инфекции бактериальной этиологии
* Наиболее частые оппортунистические инфекции вирусной этиологии
* Наиболее частые оппортунистические инфекции грибковой этиологии
* Наиболее частые оппортунистические инфекции протозойной этиологии

**Вопросы для устного опроса**

* + - 1. Понятия об оппортунистических, СПИД-индикаторных инфекциях при ВИЧ/СПИДе. Поражения различных органов и систем при ВИЧ/СПИДе.
      2. Бактериальные инфекции (туберкулез, атипичный микобактериоз), вирусные инфекции (герпетическая, цитомегаловирусная инфекции, ВЭБ-ассоциированные заболевания, саркома Капоши, папилломовирусные инфекции), грибковые (криптококковая инфекция, кандидоз, пневмоцистоз), протозойные болезни (токсоплазмоз, криптоспоридиоз). Основные клинические проявления, диагностика, лечение.

**Ситуационная задача №1**

Больному 23 лет, поступившему в противотуберкулезный диспансер в связи с выявлением туберкулеза легких предложено обследование на ВИЧ-инфекцию. Больной от обследования отказался.

1. Укажите тактику врача
2. Имеет ли право больной отказаться от обследования?

**Ситуационная задача №2**

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 №3**

У больного Б., 38 лет, ВИЧ-инфицированного со стажем инфицирования 11 лет последнюю неделю отмечается ухудшение самочувствия: стал отмечать головную боль, подъемы температуры до 37,5-38°С, постепенно головная боль усилилась, появилась тошнота, однократно был приступ судорог. Больной обратился в поликлинику к терапевту, консультирован невропатологом, который отметил наличие очаговой симптоматики. Менингеальные знаки отрицательные. При проведении компьютерной томографии мозга обнаружен округлый очаг уплотнения в коре правого полушария, накапливающий контраст по периферии, окруженный отечной тканью. Уровень CD4+ лимфоцитов 50 кл/мкл.

1. Укажите, о каком вторичном заболевании необходимо думать в первую очередь и какую стадию ВИЧ инфекции можно установить.
2. Проведите дифференциальный диагноз
3. Укажите, какие меры нужно было предпринять для предупреждения развития ухудшения состояния больного
4. Определите тактику ведения больного

**Ситуационная задача №4**

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 №5**

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 рубежного тестового контроля**

1.Основные клинические симптомы при геморрагической лихорадке с почечным синдромом:

лихорадка, сухость во рту, жажда, рвота

боли в поясничной области, светобоязнь, одутловатость лица, век

кровоизлияния в склеры, в места инъекций, желудочные, маточные кровотечения

снижение диуреза, упорная бессоница, неадекватное поведение больного, наличие менингеальных знаков

все перечисленное

2.В фазе олигурии при геморрагических лихорадках в моче отмечают:

изогипостенурию, протеинурию:

эритроциты и лейкоциты

клетки почечного эпителия, зернистые, фибриновые цилиндры

все перечисленные изменения

все указанное не соответствует истине

3.Из серологических реакций для диагностики хронического бруцеллеза применяют следующие:

агглютинации (Райта)

непрямой гемагглютинации (РНГА)

Хеддльсона

Кумбса

все перечисленные

4.К основным клиническим симптомам при туляремии относятся все перечисленные, кроме:

лихорадки, головной боли, потливости

лимфаденопатии, полиморфной сыпи

гепатолиенального синдрома

болей в мышцах ног, спины, поясницы

анурии

5.Вариантами исхода бубона при туляремии могут быть:

нагноение

изъязвление

рубцевание и склеротизация

полное рассасывание

все перечисленное

6.Для диагностики туляремии применяют:

серологические реакции

кожно-аллергическую пробу

биологический метод

все указанные методы

все перечисленное не соответствует истине

7.Для лечения туляремии применяют:

рифампицин

гентамицин

тетрациклин

левомицетин

все перечисленное

8.При чуме имеют место все пути передачи, кроме:

трансмиссивного

контактного

парентерального

алиментарного

воздушно-капельного

9.В патогенезе локализованной чумы имеют значение:

внедрение возбудителя через кожу и слизистые оболочки

возникновение первичного аффекта с трансформацией в чумной карбункул

поражение лимфатических желез с образованием бубона

поражение кровеносных сосудов в виде некроза и инфильтрации сосудистых стенок

все перечисленное

10.По классификации ВОЗ различают следующие клинические формы чумы:

кожную

бубонную

легочную

септическую

все перечисленное

11.Для кожной формы чумы характерны все изменения, кроме:

последовательных изменений в виде розеолы, папулы, везикулы, пустулы

изъязвления пустулы с появлением темного струпа

образования фликтены

выраженной гиперестезии

12.При бубонной форме чумы могут быть выявлены все следующие изменения, кроме:

воспаленный лимфоузел, регионарный к месту внедрения возбудителя

наличие периаденита, болезненного при пальпации

сглаженность контуров бубона

вынужденное положение больных

развитие лимфангоита

13.Наиболее частыми осложнениями бубонной формы чумы являются:

септицемия

пневмония

менингит

флегмона

рожа

14.Легочная форма туляремии в отличие от чумы:

протекает более легко, по типу мелкоочаговой пневмонии, бронхита

имеет благоприятный прогноз

отмечается склонность к осложнениям в виде абсцессов, плевритов, бронхоэктазий, каверн

все ответы правильные

15.Для антибактериального лечения чумы применяют:

стрептомицин

тетрациклины

левомицетин

гентамицин

все перечисленное

16.Факторами передачи возбудителей сибирской язвы служат:

выделения больных животных и их трупы

пищевые продукты, приготовленные из мяса и молока больных животных

почва, вода, воздух, обсемененные сибиреязвенными спорами

предметы, изготовленные из инфицированного животного сырья: головные уборы, рукавицы, чулки, одеяла, щетки и т.д.

все перечисленное

17.Типичными симптомами сибиреязвенного карбункула являются все перечисленные, кроме:

наличия язвы с темным дном

выраженного воспалительного отека по краям язвы

обильного отделения серозной или геморрагической жидкости

появления "дочерних" пузырьков по периферии язвы

наличие болезненности в зоне некроза

18.Возможны следующие осложнения и исходы при кожной форме сибирской язвы:

выздоровление

летальный исход

вторичная септицемия

токсико-инфекционный шок

все перечисленное

19.Наиболее часто кожную форму сибирской язвы дифференцируют с:

банальным карбункулом

рожей

кожной формой чумы

язвенно-бубонной формой туляремии

стрептодермией

20.Указать препараты, используемые для индивидуальной химиопрофилактики малярии:

хлорохин

мефлохин

доксициклин

азитромицин

21.Заражение через кровососущих членистоногих может происходить при:

брюшном тифе

малярии

иерсиниозе

геморрагической лихорадке с почечным синдромом

22.Длительность эритроцитарной шизогонии при трехдневной малярии составляет:

24 часа

48 часов

72 часа

96 часов

23.Тяжелое течение малярии с развитием комы ассоциируется с:

+Pl. Falciparum

Pl. Vivax

Pl. Ovale

Pl. malaria

24.Клиническая картина малярии характеризуется:

лихорадочными приступами

продолжительностью лихорадки от 48 до 72 часов

частыми развитиями рецидивов

стойкой спленомегалией

25.Препарат, не используемый для купирования малярийного приступа:

артеметер

фансидар

мефлохин

примахин

26.Укажите последовательность чередования фаз при малярийном пароксизме:

озноб, пот, жар

жар, пот, озноб

озноб, жар, пот

пот, озноб, жар

27.Укажите триаду клинических проявлений, характерную для малярии:

лихорадка, анемия, гепатоспленомегалия

анемия, лихорадка, симптом Падалки

лихорадка, спленомегалия, лимфаденопатия

лихорадка, анемия, геморрагическая сыпь

28.Укажите заболевания, которые относятся к особо опасным инфекциям:

холера

дизентерия

чума

желтая лихорадка

лихорадка Эбола

29.К вирусам, ответственным за возникновение геморрагических лихорадок, относятся все, кроме:

Эбола

Ласса

Марбург

Норфолк

30.Укажите основные симптомы контагиозных геморрагических лихорадок в хронологической последовательности:

анемия, тромбоцитопения, интоксикация, геморрагический синдром

тромбоцитопения, интоксикация, анемия, геморрагический синдром

геморрагический синдром, анемия, тромбоцитопения, интоксикация,

интоксикация, тромбоцитопения, геморрагический синдром, анемия

31.К контагиозным геморрагическим лихорадка относится:

лихорадка Зика

лихорадка Ласса

лихорадка Западного Нила

геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

32.К зоонозным лихорадкам относится:

геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

лихорадка Эбола

лихорадка денге

лихорадка Зика

33.Проба Бюрне для диагностики бруцеллеза считается положительной при:

отеке и гиперемии 1 см в диаметре

отеке и гиперемии 2 см в диаметре

отеке и гиперемии 3 см и более в диаметре

отеке и гиперемии 0,5 см в диаметре

отсутствии гиперемии и отек

34.Бешенство относится к:

+зоонозам

сапронозам

антропонозам

сапрозоонозам

35.Наиболее характерный симптом бешенства в стадии разгара:

гидрофобия, аэрофобия

положительные менингеальные знаки

лихорадка

очаговая неврологическая симптоматика

36.Основными патоморфологическими изменениями при бешенстве являются:

гиперемия, полнокровие, точечные кровоизлияния во внутренних органах

гепатоспленомегалия

гнойный ”чепчик” на гемисферах головного мозга

наличие специфических цитоплазмических включений (тельца Бабеша – Негри) в нервных клетках

37.Для лечения бруцеллеза используется:

пенициллин

тетрациклин

метронидазол

азитромицин

38.Основные симптомы у больного острой формой бруцеллеза:

длительная лихорадка

относительно удовлетворительное самочувствие

потливость

сильная головная боль

микролимфаденопатия

39.Для диагностики бруцеллеза важное значение имеет все, кроме:

высокой лихорадки с ознобами и потами

фиброзитов и целлюлитов

гепатолиенального синдрома

везикулезной сыпи

40.Укажите сочетание симптомов, характерное для бруцеллеза:

длительная лихорадка, увеличение печени, селезенки, сыпь

тошнота, рвота, жидкий стул, лихорадка

длительная лихорадка, увеличение печени, селезенки, поражение опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой. нервной, мочеполовой систем

лихорадка, очаговая неврологическая симптоматика, когнитивные нарушения

41.Вирус иммунодефицита человека относят к семейству

Энтеровирусов

Гепаднавирусов

Ретровирусов

Рабдовирусов

Пикорнавирусов

42.Ферменты, входящие в состав вириона ВИЧ

Обратная транскриптаза, интеграза, протеаза

Нейраминидаза, обратная транскриптаза, протеаза

РНК-транскриптаза, интеграза, протеаза

Простагландинсинтетаза, обратная транскриптаза, протеаза

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

gp120

gp41

p24

p7

p17

44.Вирусы, которые вызывают ВИЧ-ассоциированные инфекции

Вирус полиомиелита, цитомегаловирус, вирус ветряной оспы – опоясывающего лишая

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

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

вирус краснухи, цитомегаловирус, вирус Эпштейна-Барра

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

шигеллез

туберкулез

пневмоцистоз

токсоплазмоз

46.Клетки, которые гибнут в результате инфицирования ВИЧ

Th (CD4) лимфоциты, клетки микроглии мозга

В-лимфоциты, макрофаги, тромбоциты

клетки микроглии мозга, дендритные клетки

В-лимфоциты, клетки микроглии мозга

47.Минимальные сроки появления антител после инфицирования ВИЧ

1неделя

3 недели

1 месяц

3 месяца

6 месяца

48.Для скрининговой лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции используется

иммуноблотинг

ИФА

ПЦР

реакцию нейтрализации

РСК

49.В референс лаборатории для подтверждения ВИЧ-инфекции используют

ПЦР

РСК

реакцию нейтрализации

иммуноблотинг

РНГА

50.Иммуноблотинг позволяет выявить

Все антигены ВИЧ

Отдельные виды антигенов ВИЧ

Вирусную нуклеиновую кислоту

Суммарные антитела к антигенам ВИЧ

Отдельные виды антител к антигенам ВИЧ

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

1 месяц

6 месяцев

9 месяцев

1,5 года

3 года

52.Окончательный диагноз ВИЧ-инфекции ставится на основании

Клинического обследования

Выявления антител к ВИЧ в ИФА в скрининговой лаборатории

Выявление ВИЧ-антител в иммуноблотинге

Выявление абсолютного снижения уровня CD4-лимфоцитов

Выявление р24 в иммуноблотинге

53.При ВИЧ-инфекции поражения иммунной системы характеризуются

Снижением числа Т-лимфоцитов

Функциональным нарушением В-лимфоцитов

Функциональным нарушением естественных киллеров

Появлением аутоиммунных нарушений

Всем перечисленным

54.Для инфекции ВИЧ характерно

Поражение иммунной системы

Поражение ЦНС

Поражение дыхательного тракта

Поражение пищеварительного тракта

Все перечисленное

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

Панцитопения

Высокий уровень IgM и IgG в сыворотке крови

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

Появление gp 160 в сыворотке крови

Появление p 24 в сыворотке крови

56.Иммунодефицит при ВИЧ-инфекции не сопровождается

Снижением уровня CD4 - лимфоцитов

Высоким уровнем ЦИК

Высоким уровнем иммуноглобулинов всех классов

Лимфоцитозом

57.Лечение ВИЧ-инфекции включает в себя назначение

антиретровирусных препаратов

цитостатиков

иммуномодуляторов

глюкокортикостероидов

58.Фаза 4В вторичных заболеваний при инфекции ВИЧ характеризуется

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

Снижением массы тела менее 10%, кандидозным поражением пищевода

Локализованной саркомой Капоши, туберкулезом легких

Персистирующейгенерализованнойлимфоаденопатией

59.Для профилактики и лечения пневмоцистной пневмонии назначают

Цефалексин

Ацикловир

Дифлюкан

Нистатин

Бисептол

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

Высоким уровнем антител к ВИЧ

Высокой вирусной нагрузкой

Резким падением вирусной нагрузки

Нарастанием количества CD4-лимфоцитов

61.Саркома Капоши - это поражение

Костной ткани

Эндотелия лимфатических сосудов

Эпидермиса

Костного мозга

Альвеолярного эпителия

62.Диагноз пневмоцистной пневмонии подтверждается на основании

Положительного посева крови на питательные среды

Положительных результатов цитологического исследования пунктата из лимфатических узлов средостения

Положительных результатах серологического исследования на АТ к пневмоцисте

Выделение пневмоцисты из бронхолёгочного лаважа

63.Препараты для лечения герпетической инфекции у ВИЧ- инфицированных

Ацикловир, фамцикловир, валацикловир

Интерферон, рибаверин

Осельтамивир, ингавирин

Полиоксидоний, циклоферон

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

Вирус простого герпеса

Цитомегаловируса

Вируса герпеса 6 типа

Вируса Эпштейна-Барр

65.Препарат для лечения цитомегаловирусной инфекции у пациентов с ВИЧ

Ретровир

Итерферон

Ганцикловир

Клотримазол

Ацикловир

66.Антитела к ВИЧ появляются в стадии

Инкубации

Первичных проявлений

Субклинической

Вторичных заболеваний

Терминальной

67.Самым ранним симптомом ВИЧ-инфекции является

Потеря веса

Длительная диарея

Генерализованная лимфоаденопатия

Саркома Капоши

Мононуклеозоподобный синдром