Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Антимикробная химиотерапия

Для ординаторов обучающихся

по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования –программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни»,утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018

Оренбург

1. **Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Методические разработки лекций**

**Модуль №1**Антимикробная химиотерапия

**Лекция №1**

1. **Тема:**Общая характеристика антимикробных препаратов. Устойчивость микроорганизмов к антибиотикам и пути ее преодоления.
2. **Цель:**расширитьу слушателей представления о характеристике антимикробных препаратов, устойчивости микроорганизмов к антибиотикам и пути ее преодоления.
3. **Аннотация к лекции**: В лекции рассматриваются современные принципы характеристики антимикробных препаратов. Устойчивость микроорганизмов к антибиотикам и пути ее преодоления. Представлены основные группы антибактериальных препаратов, показания к назначению, дозы, методики введения. Понятие суточной и курсовой дозы. Длительность терапии. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов
4. **Форма организации лекции:** смешанная (традиционная, обзорная, проблемная) лекция-визуализация.
5. **Методы, используемые на лекции:**словесный, наглядный, дедуктивный, неимитационный (ситуации-иллюстрации), имитационный неигровой.
6. **Средства обучения:**

* дидактические (мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы);
* материально-технические (ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дистанционный презентер).

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

**Модуль 1**. Антимикробная химиотерапия

**Тема 1.** Бета-лактамные антибиотики. Место пенициллинов в лечении инфекций на современном этапе. Цефалоспорины. Аминогликозиды. Антибиотики резерва при лечении тяжелых инфекций. Карбапенемы. Лечение инфекций, вызванных гр(-) флорой

**Вид учебного занятия**практическое занятие.

**Цель:**детализация полученных на лекции знаний о современных принципах и методах антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**   * Объявление темы, цели занятия. * Оценка готовности аудитории, оборудования и ординаторов. * Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |
| 2 | **Входной контроль, умений, навыков.**   * Метод письменного контроля |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала   * *Индивидуально-групповая форма организации*   *Используемые вопросы*   1. *Основные группы бета-лактамных антибиотиков* 2. *Спектр действия препаратов, показания и противопоказания при назначении* 3. *Спектр инфекционных заболеваний, при которых назначается данная группа препаратов* 4. *Осложнения и нежелательные реакции* 5. *Лечение тяжелых инфекций*   Отработка практических умений и навыков  *Вопросы для рассмотрения*   1. *Представление о современных антимикробных химиопрепаратах* 2. *Принципы их назначения для лечения инфекционных заболеваний*   *Ситуационные задачи*  *Больная М., 19 лет, студентка, направлена врачом поликлиники в стационар с диагнозом «дифтерия ротоглотки». Больна 2 день. Заболевание началось с озноба, повышения температуры до 38,8ºС, ломоты в теле, першения в горле. На следующий день боль в горле усилилась, стало трудно открывать рот, глотать пищу. Температура 39,8ºС. При осмотре состояние средней тяжести. Лицо гиперемировано. Слизистая ротоглотки ярко красная, миндалины рыхлые, увеличены, с островчатыми наложениями желто–белого цвета с обеих сторон. Резко болезненные и увеличенные подчелюстные лимфатические узлы. АД 110/60 мм.рт.ст. Пульс 100 уд/мин.*  *Из эпид.анамнеза выяснилось, что в группе госпитализирован студент с диагнозом «дифтерия».*  *ЗАДАНИЕ.*  *1.Согласны ли Вы с направительным диагнозом?*  *2.Предположительный диагноз и его обоснование.*  *3.Проведите дифференциальный диагноз.*  *4.Назначьте план обследования и лечения.*  *5.Предположите этиологию данного заболевания.*  Практическая подготовка на клинической базе   * *демонстрация больного* * *курация больного* |
| 5 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, шкалы, медицинская документация)

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

**Тема 2.** Фторхинолоны: показания и противопоказания к применению, осложнения

**Вид учебного занятия**практическое занятие.

**Цель:**детализация полученных на лекции знаний о современных принципах и методах антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**   * Объявление темы, цели занятия. * Оценка готовности аудитории, оборудования и ординаторов. * Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |
| 2 | **Входной контроль, умений, навыков.**   * Метод письменного контроля |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала   * *Индивидуально-групповая форма организации*   *Используемые вопросы*   1. *Основные группы фторхинолонов, сульфаниламидов и других нтибиотиков* 2. *Спектр действия препаратов, показания и противопоказания при назначении* 3. *Спектр инфекционных заболеваний, при которых назначается данная группа препаратов* 4. *Осложнения и нежелательные реакции* 5. *Лечение тяжелых инфекций*   Отработка практических умений и навыков  *Вопросы для рассмотрения*   1. *Представление о современных антимикробных химиопрепаратах* 2. *Классификация фторхинолонов* 3. *Принцип назначения фторхинолонов для лечения инфекционных заболеваний*   *Ситуационная задача*  *Ребенок 7 мес., заболел остро –с появления боли в правом ухе, t39°С. Через сутки появилось гноетечение из уха, лечились самостоятельно (парацетамол, отипакс). На 4 день болезни отмечались рвота, беспокойство, потеря сознания, тонико-клонические судороги. При поступлении: состояние очень тяжелое: ребенок угнетен, одышка до 60 в минуту, t39,5°С, повторная рвота. Кожа бледная, с цианотичным оттенком. Тоны сердца глухие, пульс слабого наполнения, ЧСС –150 уд/мин, АД –120/75 мм рт. ст. Патологии органов грудной клетки не выявлено. Живот мягкий. Стул и мочеиспускание в норме. Большой родничок выбухает, напряжен. Положительный симптом Лессажа, ригидность мышц затылка. Реакция зрачков на свет вялая. Общий анализ крови: HGB–110 г/л, RBC–3,2×1012/л, WBC–25×109/л; EO–2%, NEUT–78% (Ю –3%, П –24%, C–51%), LYM–18%, МON–2%, СОЭ –26 мм/ч. Анализ ликвора: вытекал под давлением, белый с зеленоватым оттенком, цитоз 10000×106/л, нейтрофилы –95%, лимфоциты –5%, белок –1,9 г/л. В ликворе методом РЛА обнаружен Hib-антиген.*  *ЗАДАНИЕ.*  *1.Сформулируйте и обоснуйте диагноз.*  *2.Представьте клиническую классификацию заболевания.*  *3.Оцените данные дополнительного исследования. Какие ещё обследования необходимы данному больному?*  *4.Составьте план лечебных мероприятий.*  *5.Проведите дифференциальную диагностику.*  *6.Укажите прогноз заболевания, и составьте план диспансерного наблюдения.*  *7.Укажите специфическую профилактику.*  Практическая подготовка на клинической базе   * *демонстрация больного* * *курация больного* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, шкалы, медицинская документация)

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

**Тема 3.** Препараты для лечения паразитарных и грибковых заболеваний

**Вид учебного занятия**практическое занятие.

**Цель:**детализация полученных на лекции знаний о современных принципах и методах антимикробной химиотерапии инфекционных заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**   * Объявление темы, цели занятия. * Оценка готовности аудитории, оборудования и ординаторов. * Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |
| 2 | **Входной контроль, умений, навыков.**   * Метод письменного контроля |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала   * *Индивидуально-групповая форма организации*   *Используемые вопросы*   1. *Основные группы противопаразитарных и противогельминтных препаратов* 2. *Спектр действия препаратов, показания и противопоказания при назначении* 3. *Спектр инфекционных заболеваний, при которых назначается данная группа препаратов* 4. *Осложнения и нежелательные реакции* 5. *Лечение тяжелых инфекций.*   Отработка практических умений и навыков  *Вопросы для рассмотрения*   1. *Современные противопаразитарные и противогельминтные препараты* 2. *Принципы их назначения для лечения инфекционных заболеваний*   *Ситуационная задача*  *Больная Н., 42 лет, госпитализирована в инфекционную больницу с диагнозом «вирусный гепатит». При поступлении состояние средней тяжести. Жалобы на боли в правом подреберье, тошноту, повышение температуры, кашель. Заболела около 2-х недель назад, когда появилось недомогание, повышение температуры, беспокоил кашель, одышка, на коже появились зудящие высыпания. 3 дня назад заметила потемнение мочи, а на следующий день желтушность склер и кожи. Контакта с инфекционными больными не имела, гепатитом раньше не болела, за последние полгода никаких парентеральных манипуляций не проводилось. Питается дома. За 3 недели до начала болезни в течение 3-х дней ела вяленую рыбу, привезенную из Сибири.*  *При осмотре отмечена умеренная желтушность склер и кожных покровов. В легких – сухие хрипы, жесткое дыхание. Обложенность языка. Болезненность при пальпации живота в эпигастральной области и правом подреберье, увеличение печени. При исследовании крови обнаружен лейкоцитоз- 15,8\*109/л, эозинофилия- 28%.*  *ЗАДАНИЕ.*  *1.Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.*  *2.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?*  *3.Составьте план обследования и лечения.*  *4.Назовите возбудителя данной болезни и его локализацию в организме.*  Практическая подготовка на клинической базе   * *демонстрация больного* * *курация больного* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, шкалы, медицинская документация)

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

**Тема 4.** Противовирусная терапия в зависимости от этиологии заболевания.

**Вид учебного занятия**практическое занятие.

**Цель:**детализация полученных на лекции знаний о современных принципах и методах антимикробной химиотерапии вирусных инфекционных заболеваний.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**   * Объявление темы, цели занятия. * Оценка готовности аудитории, оборудования и ординаторов. * Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |
| 2 | **Входной контроль, умений, навыков.**   * Метод письменного контроля |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала   * *Индивидуально-групповая форма организации*   *Используемые вопросы*   1. *Основные группы противовирусных препаратов* 2. *Спектр действия препаратов, показания и противопоказания при назначении* 3. *Спектр инфекционных заболеваний, при которых назначается данная группа препаратов* 4. *Осложнения и нежелательные реакции* 5. *Лечение тяжелых инфекций.*   Отработка практических умений и навыков  *Вопросы для рассмотрения*   1. *Современная противовирусная терапия в зависимости от этиологии инфекционного процесса*   *Ситуационная задача*  *Больная П., 17 лет, вызвала врача «скорой помощи». Жалобы на высокую температуру, чувство нехватки воздуха, сухой кашель, сильную головную боль и боль в глазных яблоках. Больна 3-й день, заболевание началось остро, с озноба, головной боли, болей в мышцах и суставах, повышение температуры до 39,2ºС. Со 2-го дня появились боли за грудиной, сухой кашель, заложенность носа. На 3-й день температура снизилась до 38ºС, но усилился кашель, появилась скудная мокрота розового цвета, наросла слабость, появилось чувство нехватки воздуха. При осмотре – состояние тяжёлое. Беспокойна, не может лежать. Бледная, цианоз губ. При аускультации легких – дыхание жёсткое, небольшое количество рассеянных, сухих и влажных хрипов. ЧД – 40 в мин. Пульс 120 уд/мин., ритмичный. АД 80/40 мм.рт.ст.*  *ЗАДАНИЕ.*  *1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.*  *2. Определите тактику ведения больной.*  Практическая подготовка на клинической базе   * *демонстрация больного* * *курация больного* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, шкалы, медицинская документация)

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

**Тема 5.** Антимикробная профилактика инфекций

**Вид учебного занятия**практическое занятие.

**Цель:**детализация полученных на лекции знаний о современных принципах антимикробной профилактики инфекций.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | **Организационный момент.**   * Объявление темы, цели занятия. * Оценка готовности аудитории, оборудования и ординаторов. * Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |
| 2 | **Входной контроль, умений, навыков.**   * Метод письменного контроля |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Закрепление теоретического материала   * *Индивидуально-групповая форма организации*   *Используемые вопросы*   1. *Понятие антимикробная профилактика инфекций: основные группы препаратов* 2. *Спектр действия препаратов, показания и противопоказания при назначении* 3. *Спектр инфекционных заболеваний, при которых назначается данная группа препаратов* 4. *Осложнения и нежелательные реакции* 5. *Предоперационная профилактика, профилактика бактериального кардита* 6. *Профилактика в очаге инфекционного заболевания.*   Отработка практических умений и навыков  *Вопросы для рассмотрения*   1. *Современные принципы антимикробной профилактики инфекций* 2. *Профилактика в очаге инфекционного заболевания* 3. *Возможные осложнения*   Практическая подготовка на клинической базе   * *демонстрация больного* * *курация больного* |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**   * подведение итогов занятия; * выставление текущих оценок в учебный журнал; * задание для самостоятельной подготовки обучающихся*.* |

**Средства обучения:**

- дидактические (таблицы, шкалы, медицинская документация)

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