федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ В КАРДИОЛОГИИ**

ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В ОРДИНАТУРЕ

**по специальности**

***31.08.36 Кардиология***

Является частью основной профессиональной образовательной программы

высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности*31.08.36 Кардиология*, утвержденной

ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

**протокол № 11 от «22» июня 2018г.**

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Лекция №1**

**Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов.**

**Цель:**сформировать у обучающихся представления о фармакокинетических и фармакодинамически особенностях лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов,сформировать алгоритм назначения и комбинации антигипертензивных лекарственных средств.

**Аннотация лекции:** Современная классификация антигипертензивных лекарственных средств. Фармакокинетические и фармакодинамические особенности отдельных групп антигипертензивных лекарственных средств. Антигипертензивные средства преимущественно центрального действия. Классификация. Препараты, влияющие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему. Классификация. Клинико-фармакологическая характеристика. Показания и противопоказания к назначению. Клинико-фармакологическая характеристика. Показания к назначению. Бета-адреноблокаторы, альфа- адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов. Классификация. Клинико-фармакологическая характеристика. Показания к назначению. Ганглиоблокаторы, симпатолитики, мочегонные, вазодилятаторы преимущественно миотропного действия. Клинико-фармакологическая характеристика. Показания к применению. Противопоказания. Побочные эффекты. Оптимальные комбинации гипотензивных. Алгоритм назначения и комбинации антигипертензивных лекарственных средств в зависимости от вида артериальной гипертензии, степени тяжести и сопутствующей патологии.

**Форма организации лекции:**традиционная, обзорная с элементами проблемной по содержанию, лекция-визуализация с элементами лекции-беседы.

**Методы, используемые на лекции:** словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, дедуктивный, неимитационный (ситуации-иллюстрации), имитационный неигровой.

**Средства обучения:**

- дидактические (мультимедийная презентация, включающая текст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы);

- материально-технические (мел, доска, ноутбук, мультимедийный проектор, экран, дистанционный презентер).

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

**Модуль 1. Общие вопросы клинической фармакологии**

**Тема № 1: Клиническая фармакокинетика. Клиническая фармакодинамика**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:**Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знания по о фармакокинетике и фармакодинамике ЛС, сформировать понятия о значенииклинической фармакологии в индивидуализации фармакотерапии путем мониторного наблюдения за концентрацией лекарственных средств(ЛС) , оценки фармакодинамики; изучения взаимосвязи фармакокинетики и фармакодинамикиЛС.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изученияфармакокинетики и фармакодинамикиЛС). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 2: Взаимодействие лекарственных средств. Клиника, лечение, профилактика побочного действия лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знания по взаимодействию лекарственных средств , сформировать понятия о клинике, лечении, профилактике побочного действия лекарственных средств.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения взаимодействия лекарственных средств , клиники, лечения, профилактики побочного действия лекарственных средств.  ). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Модуль 2. Частные вопросы клинической фармакологии**

**Тема № 1: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности гипотензивных лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:**Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных гипотензивных препаратах, их оптимальной комбинации, сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности гипотензивных ЛС.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей выбора режима дозирования, оценки эффективности и безопасности гипотензивных ЛС.). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 2: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности антиангинальных лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных антиангинальныхпрепаратах, их оптимальной комбинации, сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности антиангинальных лекарственных средств.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности антиангинальных лекарственных средств). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 3: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности гиполипидемических и метаболических лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных гиполипидемических и метаболических препаратах, их оптимальной комбинации, сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности гиполипидемических и метаболических лекарственных средств .

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности гиполипидемических и метаболических лекарственных средств). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 4: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности сердечных гликозидов и негликозидных инотропных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных сердечных гликозидов и негликозидных инотропных средствах, их оптимальной комбинации , сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности сердечных гликозидов и негликозидных инотропных средств

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изученияособенностей выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности сердечных гликозидов и негликозидных инотропных лекарственных средств |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 5: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности антиаритмических лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных антиаритмических препаратах, их оптимальной комбинации , сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности антиаритмических лекарственных средств .

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности антиаритмических лекарственных средств). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.

**Тема № 6: Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в лечении заболеваний гемостаза.**

**Вид учебного занятия:** Практическое занятие

**Цель:** Детализировать, обобщить и систематизировать у обучающихся знанияо современных лекарственных средств, применяемых в лечении заболеваний гемостаза, их оптимальной комбинации ,сформировать понятия о выборе режима дозирования, оценке эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в лечении заболеваний гемостаза.

**План проведения учебного занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия |
| 1 | Организационный момент.  Объявление темы, цели занятия.  Мотивационный момент (актуальность изучения особенностей выбора, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в лечении заболеваний гемостаза). |
| 2 | Входной контроль. Актуализация опорных знаний, умений и навыков обучающихся (тестирование). (Тестовые задания приводятся в ФОС) |
| 3 | Основная часть учебного занятия  Закрепление теоретического материала (Реферат с презентацией. Устный индивидуальный опрос по основным теоретическим вопросам по теме. (Темы докладов и Вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)  Отработка практических умений и навыков-у конкретных пациентов, по историям болезни, решение ситуационных задач. (Ситуационные задачи приводятся в ФОС) |
| 4 | Заключительная часть занятия:  -подведение итогов занятия  - выставление текущих оценок в учебный журнал  - задание для самостоятельной подготовки |

**Средства обучения**:

- дидактические натуральные объекты,медицинская документация, мультимедийная презентация, включающаятекст, таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, видеофайлы, таблицы, шкалы.

- материально-технические: ноутбук/компьютер, мультимедийный проектор, мел,

экран, доска.