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**

по направлению подготовки

*31.06.01 Клиническая медицина*

*направленность (профиль)*

*Кардиология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 Клиническая медицина (Кардиология)

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Лекция №1.**

**Тема**: **Клиническая фармакокинетика.**

**Клиническая фармакодинамика. Взаимодействие лекарственных средств. Клиника, лечение, профилактика побочного действия лекарственных средств.**

**Цель:** углубить знания по клинической фармакокинетики, клинической фармакодинамики. Изучить взаимодействие лекарственных средств.

**Аннотация лекции**

Частота клинически значимых взаимодействий ЛС. Взаимодействие ЛС. Типы взаимодействия ЛС. Фармацевтические взаимодействия. Клиническое значение взаимодействия ЛС. Фармакокинетические взаимодействия. Клиническое значение взаимодействия ЛС. Фармакодинамические взаимодействия. Клиническое значение взаимодействия ЛС. НЛР, методы их выявления, профилактики и коррекции. Механизмы возникновения и методы прогнозирования возможного развития побочных эффектов у больного (фармакодинамическое, токсическое, аллергическое, парамедикаментозное), особенности клинического проявления (по тяжести, распространенности и характеру поражения органов и систем). Зависимость побочного действия лекарственных средств от пути введения, дозы, длительности их применения. Зависимость проявлений побочных действий лекарственных средств от возраста. Особенности развития побочного действия в зависимости от характера заболевания, тяжести поражения функциональных систем, дозы и длительности применения ЛС. Принципы оказания помощи при развитии побочного действия лекарственных средств в зависимости от характера клинической картины и тяжести их проявлений.

**Форма организации лекции:** Комбинированная.

**Методы обучения, применяемые на лекции:** наглядные: иллюстрация, демонстрация; словесные: учебная дискуссия, проблемное изложения; публичное мышление.

**Средства обучения:**

-дидактические: презентация, схемы.

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор.

.

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

**Тема 1. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности гипотензивных лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия** – практическое занятие.

**Цель:** углубить знания по формированию и характеристики ЭКГ при гипертрофиях отделов сердца, ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации, ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости.

**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, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (тестирование, наборы тестовых заданий приведены в ФОС) |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Перечень рассматриваемых вопросов:   1. Этиология и патогенез эссенциальной и симптоматической артериальной гипертензии. 2. Классификация антигипертензивных лекарственных средств. 3. Фармакодинамика и фармакокинетика отдельных групп антигипертензивных лекарственных средств (иАПФ, АРА II, антагонисты Са, β-адреноблокаторы, α-адреноблокаторы, препараты центрального действия, диуретики). 4. Побочные эффекты, противопоказания к использованию, комбинация друг с другом и с препаратами из других фармакологических групп. 5. Алгоритм назначения антигипертензивных лекарственных средств 6. Оптимальные комбинации гипотензивных. 7. Критерии эффективности антигипертензивной терапии. Методы контроля. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  Подведение итогов занятия |

**Средства обучения:**

- дидактические: схемы;

- материально-технические: мел белый и цветной, доска.

**Тема 2. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности антиангинальных лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия** – практическое занятие.

**Цель:** углубить знания по антиагинальным лекарственным средствам.

**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, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (тестирование, наборы тестовых заданий приведены в ФОС) |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Перечень рассматриваемых вопросов:  1. Современная классификация ИБС, виды стабильной и нестабильной стенокардии.  2. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты нитратов.  3.Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты b-адреноблокаторов.  4.Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты нитратоподобных ЛС.  5.Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты антагонистов Са.  6. Взаимодействие препаратов между собой и с другими группами лекарственных средств. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  Подведение итогов занятия |

**Средства обучения:**

- дидактические: схемы

-материально-технические: мел белый и цветной, доска.

**Тема 3. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности сердечных гликозидов и негликозидных инотропных средств.**

**Вид учебного занятия** – практическое занятие.

**Цель:** углубить знания по группе препаратов сердечные гликозиды и негликозидные инотропные средства

**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, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (тестирование, наборы тестовых заданий приведены в ФОС) |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Перечень рассматриваемых вопросов:   1. Определение понятия «ХСН». Основные причины, приводящие к развитию ХСН. 2. Модели развития ХСН. Основные звенья патогенеза ХСН. 3. Классификация лекарственных средств, применяемых для длительной терапии ХСН. 4. Фармакокинетические и фармакодинамические особенности сердечных гликозидов 5. Фармакокинетические и фармакодинамические особенности мочегонных. 6. Побочные эффекты, противопоказания к использованию, комбинация друг с другом и с лекарствами из других фармакологических групп. 7. Алгоритмы назначения лекарственных средств, в зависимости от степени тяжести и наличия нарушений ритма. Критерии эффективности фармакотерапии ХСН |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  Подведение итогов занятия |

**Средства обучения:**

- дидактические: схемы

-материально-технические: мел белый и цветной, доска.

**Тема 4. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности антиаритмичных лекарственных средств.**

**Вид учебного занятия** – практическое занятие.

**Цель:** углубить знания препаратам, применяемым при нарушениях ритма.

**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, актуализация опорных знаний, умений, навыков** (тестирование, наборы тестовых заданий приведены в ФОС) |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.**  Перечень рассматриваемых вопросов:   1. Классификация антиаритмических препаратов. 2. Мембраностабилизирующие препараты или блокаторы натриевых каналов. Классификация (IA, IB, IC), фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты и показания к применению. 3. Бета-адреноблокаторы. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению. 4. Препараты, замедляющие реполяризацию или препараты, увеличивающие продолжительность потенциала действия и рефрактерность миокарда (блокаторы калиевых каналов). Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению. 5. Блокаторы «медленных» кальциевых каналов. Классификация, фармакодинамика, фармакокинетические особенности, побочные эффекты, показания и противопоказания к применению. 6. Лекарственные препараты из других фарм. групп, обладающие антиаритмическими свойствами. Фармакокинетические и фармакодинамические особенности, показания к применению. 7. Принципы выбора антиаритмических препаратов. Оптимальные комбинации антиаритмиков друг с другом и с лекарствами из других фармакологических групп. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:**  Подведение итогов занятия |

**Средства обучения:**

- дидактические: схемы

-материально-технические: мел белый и цветной, доска.