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 (специальности)

31.05.03. «Стоматология»

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03*. Стоматология*, одобренной ученым советом и утвержденной ректором ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 9 от «30» 04. 2021г.

Оренбург

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль №1** Общие вопросы клинической фармакологии

**Лекция №1.**

**Тема**: Общие вопросы клинической фармакологии.

**Цель:** сформировать знания об основных понятиях КФ, определить цели и задачи предмета. Сформировать знания об основных понятиях фармакодинамики (ФД) и фармакокинетики (ФК), взаимодействии лекарственных средств и побочных действие ЛС.

**Аннотация лекции** В лекции дается определение понятий «фармакология», «клиническая фармакология», «фармакотерапия», различия между ними. Определяются задачи клинической фармакологии. Понятие фармакокинетики: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения. Особенности ФК в детском возрасте. Фармакодинамика ЛС. Понятия ФД, рецепторы, мессенджеры, механизм действия, селективность, стереоизомеры, полные и частичные агонисты и антагонисты. Терапевтический индекс, клинический эффект. Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах. Значение мониторинга на действие ЛС. Взаимосвязь между ФД и ФК.Взаимодействие ЛС. Типы взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Побочное действие лекарственных средств. Методы их выявления, профилактики и коррекции. Клинические виды (фармакодинамические, токсические, аллергические, мутагенные, пара-медикаментозные). Механизмы прогнозирования возможного развития НЛР. Зависимость НЛР от пути введения, дозы, длительности применения, возраста пациента. Особенности НЛР у плода и новорожденного. Предмет и задачи фармакогенетики.

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация,* *таблицы, схемы);*

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

**Модуль №2** Частные вопросы клинической фармакологии

**Лекция №1**

**Тема**: Клиническая фармакология местных анестетиков.

**Цель:** сформировать знания о классификации, механизме действия, фармакокинетических особенностях, побочных эффектах и взаимодействии местных анестетиков

**Аннотация лекции** Понятие местной анестезии. Виды местного обезболивания, применяемого в стоматологии. Характеристика группы. Механизм действия. Классификация местных анестетиков (МА). Отличия МА разных групп. Классификация МА по силе анестезирующего действия, липофильности, по токсичности. Виды анестезии, при которой используются анестетики. Показания к применению. Побочные эффекты местных анестетиков (местные и системные), взаимодействия с другими лекарственными средствами. Способность местных анестетиков к вазодилатации, дифференцированный подход к их назначению в зависимости от этого показателя. Комбинации с вазоконстрикторами. Побочные эффекты комбинаций с вазоконстрикторами, противопоказания к их использованию. Дифференцированный подход к назначению препаратов для местной анестезии в зависимости от возраста пациентов, наличия сопутствующих заболеваний, беременности, лактации.

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация,* *таблицы, схемы);*

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

**Лекция №2.**

**Тема**: Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.

**Цель:** сформировать знания о классификации, механизме действия, фармакокинетических особенностях, побочных эффектах и взаимодействии ГКС и НПВС.

**Аннотация лекции** История открытия и синтеза НПВС.Классификация НПВС (классификация по химической структуре, по влиянию на ЦОГ-1 и ЦОГ-2, по продолжительности действия). Механизм действия препаратов, биологическая активность простогландинов, роль блокады ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Эффекты препаратов. Ранжирование НПВС по выраженности анальгезирующего эффекта. Фармакокинетические особенности (биодоступность, белковосвязывающая способность НПВС, продолжительность полужизни в плазме, метаболизм в печени, выведение НПВС). Основные показания к применению НПВС. Показания к применению НПВС в стоматологии. Противопоказания и соблюдение осторожности при назначении НПВС. Побочные эффекты и взаимодействия нестероидных противовоспалительных средств. Редкие побочные эффекты НПВС. Методы улучшения переносимости НПВС. Меры контроля при длительном применении. Правила назначения и дозирования НПВС. Рациональный выбор нестероидных противовоспалительных средств с учетом возраста пациента, сопутствующих заболеваний, беременности, лактации. Характеристика отдельных представителей НПВС.

Механизм действия ГКС. Классификация ГКС (природные и синтетические), фармакодинамические эффекты ГКС. Фармакокинетика ГКС. Показания к назначению ГКС. Варианты терапии ГКС. Особенности дозирования ЛС с учетом циркадного ритма, хронобиологии и хронофармакологии; включая особенности всасывания, метаболизма, выведения ЛС, проявлений фармакологических эффектов. Методы оценки эффективности и безопасности. Основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) от применения ЛС, их выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация,* *таблицы, схемы);*

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

**Лекция №3.**

**Тема**: Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных лекарственных средств

**Цель:** сформировать знания о классификации, механизме действия, фармакокинетических особенностях, побочных эффектах и взаимодействии противогрибковых и противовирусных ЛС.

**Аннотация лекции История применения ГКС.** Механизм действия противогрибковых ЛС. Классификация противогрибковых ЛС, фармакодинамические эффекты. Фармакокинетика противогрибковых. Показания к назначению противогрибковых ЛС в стоматологии. Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста пациентов, наличия сопутствующих заболеваний, беременности, лактации. Основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) от применения ЛС, их выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Классификация противовирусных ЛС. Механизм действия препаратов. Показания к назначению противовирусных ЛС в стоматологии. Особенности дозирования ЛС в зависимости от возраста пациентов, наличия сопутствующих заболеваний, беременности, лактации. Основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) от применения ЛС, их выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции НЛР

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (*презентация,* *таблицы, схемы);*

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

**Лекция №4.**

**Тема**: Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств.

 **Цель:** сформировать знания о классификации, показаниях к применению, побочных эффектах, особенностях применения антибиотиков. Сформировать знания о принципах проведения рациональной комбинированной антибиотикотерапии.

**Аннотация лекции** Классификация антимикробных препаратов: антисептики, химиотерапевтические, дезинфицирующие средства. Клинико-фармакологические критерии, характеризующие антибиотические препараты (спектр и тип антимикробного действия, минимальная ингибирующая концентрация, период полувыведения, взаимодействие с другими лекарственными препаратами и пищей). Показания к применению в стоматологии. Принципы проведения рациональной комбинированной антибиотикотерапии. Дифференцированное применение антибактериальных средств у пациентов различных возрастных групп, беременных и кормящих грудью женщин. Критерии контроля эффективности и безопасности применения. Противопоказания к применению антибиотиков. Побочные действия антибиотиков и их профилактика. Клиническая фармакология В-лактамных антибиотиков. Пенциллины. Классификация. Спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика пенициллинов. Основные показания. Побочные эффекты пенициллинов. Возможные взаимодействия с препаратами других групп. Цефалоспорины. Классификация. Спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика цефалоспоринов. Основные показания. Побочные эффекты цефалоспоринов. Карбапенемы и монобактамы. Классификация. Спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика карбапенемов и монобактамов. Основные показания. Побочные эффекты.

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (презентация, таблицы, схемы);

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

**Лекция №5.**

**Тема**: Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз.

**Цель:** сформировать знания о классификации, механизме действия, фармакокинетических особенностях, побочных эффектах и взаимодействии антитромботических и кровеостанавливающих препаратов; классификации, механизме действия, фармакокинетических особенностях, побочных эффектах и взаимодействии ЛС.

**Аннотация лекции** Классификация антитромботических препаратов. Антиагреганты. Классификация, механизм действия, фармакокинетические особенности антиагрегантов. Показания к назначению. Побочные эффекты и взаимодействия антиагрегантов. Антикоагулянты. Классификация. Антикоагулянты прямого действия. Классификация, механизм действия, фармакокинетические особенности, побочные эффекты и взаимодействия прямых антикоагулянтов. Методы оценки эффективности и безопасности. Антидоты прямых антикоагулянтов. Дифференцированное применение прямых антикоагулянтов у пациентов различных возрастных групп, беременных. Антикоагулянты непрямого действия. Классификация, механизм действия, фармакокинетические особенности, побочные эффекты и взаимодействия антикоагулянтов непрямого действия. Методы оценки эффективности и безопасности. Антидоты непрямых антикоагулянтов. Фибринолитики. Классификация, механизм действия, фармакокинетические особенности, побочные эффекты и взаимодействия препаратов. Гемостатические препарты. Классификация. Препараты местного и системного действия. Механизм их действия, показания к применению в стоматологии. Побочные эффекты гемостатиков, их взаимодействия. Контроль за лечением.

**Форма организации лекции:** информационная (традиционная)

**Методы обучения, применяемые на лекции**: словесные, наглядные

**Средства обучения**:

- дидактические (презентация, таблицы, схемы);

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

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

**Модуль 1**. Общие вопросы клинической фармакологии

**Тема 1.** Общие вопросы клинической фармакологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить особенностям фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств при патологии; сформировать понятие о нежелательных лекарственных реакциях, их классификация, факторы риска развития нежелательных лекарственных реакций, принципы профилактики, диагностики и коррекции нежелательных лекарственных реакций; о видах межлекарственного взаимодействия, о фармакогенетике; обучить выбору и расчету режима дозирования лекарственных средств с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов; обучить проводить профилактику, диагностику и коррекцию нежелательных лекарственных реакций, заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *–устный опрос и (или) письменный опрос (*вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков *- ситуационные задачи (*ситуационные задачи приводятся в ФОС); работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Модуль 2**. Частные вопросы клинической фармакологии

**Тема 1.** Клиническая фармакология местных анестетиков и общих анестетиков. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить клинико-фармакологической характеристике местных анестетиков и рациональному выбору конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и умению рассчитывать режим дозирования местных анестетиков с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *–устный опрос* *и (или) письменный опрос (*вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков *– проблемно- ситуационные задачи (*ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 2.** Клиническая фармакология ненаркотических и наркотических анальгетиков. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору ненаркотических и наркотических ДС для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования НПВС с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 3.** Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору НПВС и ГКС для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования ГКС с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 4.** Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору антибактериальных лекарственных средств для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования антибактериальных ЛС с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 5.** Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных лекарственных средств. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору противогрибковых и противовирусных лекарственных средств для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования противогрибковых и противовирусных ЛС с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 6.** Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств, применяемых при нарушении гемостаза для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования ЛС, применяемых при нарушении гемостаза, с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС) и (или) работа с историей болезни: *заполнение карты оценки качества фармакотерапии* (карта оценки качества фармакотерапии приводится в ФОС). |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 7.** Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, используемых при неотложных состояниях

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике (анафилактический шок, гипертонический криз, приступ стенокардии, острая сердечная недостаточность, острые нарушения сердечного ритма и проводимости, приступ бронхиальной астмы, кетоацидотическая кома, гипогликемическая кома, почечная колика, судорожный синдром, отравление опиатами); выбору и расчету режима дозирования ЛС, применяемых при неотложных состояниях, с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала –устный опрос и (или) письменный опрос (вопросы для устного/письменного опроса приводятся в ФОС)Отработка практических умений и навыков – проблемно- ситуационные задачи (ситуационные задачи приводятся в ФОС);  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*

**Тема 8.** Клиническая фармакология антигистаминных лекарственных средств. Клинико-фармакологические аспекты выбора лекарственных средств в стоматологии. Зачет по дисциплине.

**Вид учебного занятия** практическое занятие.

**Цель:**  обучить принципам клинико-фармакологического подхода к выбору антигистаминных лекарственных средств для фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний в стоматологической практике; выбору и расчету режима дозирования антигистаминных ЛС с учетом их фармакокинетики, взаимодействия с совместно применяемыми лекарственными средствами, функции печени и почек, возраста пациентов, результатов терапевтического лекарственного мониторинга, фармакогенетических исследований; сформировать навыки владения нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач; методами ведения медицинской учетно-отчетной документации;

**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 (*тестовые задания приводятся в ФОС*).* |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Закрепление теоретического материала *–* *устный опрос и (или) письменный опрос (*вопросы для устного опроса приводятся в ФОС)Устный зачет по дисциплине (вопросы для зачета приводятся в ФОС) |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов дисциплины;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;

  |

**Средства обучения:**

- дидактические – (*таблицы, схемы, раздаточный материал)*

-материально-технические (*мел, доска, ноутбук).*