



федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)  
Институт стоматологии

Кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической  
работе

Василькова Т.Н.

16 июня 2021 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической  
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.О.61 КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность: 31.05.03 Стоматология

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач-стоматолог

Год набора: 2021

Срок получения образования: 5 лет

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

Курс: 5 Семестры: 10

Разделы (модули): 7

Зачет: 10 семестр

Лекционные занятия: 21 ч.

Практические занятия: 51 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

г. Тюмень, 2024

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой кафедры клинической фармакологии и доказательной медицины, доктор медицинских наук, профессор Ортенберг Э.А.

Доцент кафедры клинической фармакологии и доказательной медицины, кандидат медицинских наук, доцент Вешкурцева И.М.

**Рецензенты:**

Фоминых С.Г., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России

Суфианова Г.З., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России

Гуляева Т.Г., главный врач ГБУЗ ТО «Областная стоматологическая поликлиника»

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №984, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-стоматолог", утвержден приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н.

**Согласование и утверждение**

| № | Подразделение или коллегиальный орган                     | Ответственное лицо   | ФИО            | Виза        | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---|--|----------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Ортенберг Э.А. | Рассмотрено | 31.05.2021, № 12             |
| 2 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета                                | Нагаева М.О.   | Согласовано | 10.06.2021, № 7              |
| 3 | Центральный координационный методический совет            | Председатель ЦКМС  | Фролова О.И.   | Согласовано | 16.06.2021, № 9              |

**Актуализация**

| № | Подразделение или коллегиальный орган                     | Ответственное лицо   | ФИО            | Виза        | Дата, протокол (при наличии) |
|---|---|--|----------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины | Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП | Ортенберг Э.А. | Рассмотрено | 19.04.2022, № 5              |

|   |   |                                   |                 |             |                 |
|---|---|-----------------------------------|-----------------|-------------|-----------------|
| 2 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Нагаева М.О.    | Согласовано | 09.06.2022, № 5 |
| 3 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Корнеева М.В.   | Согласовано | 28.04.2023, № 4 |
| 4 | Методический совет по специальности 31.05.03 Стоматология | Председатель методического совета | Корнеева М.В.   | Согласовано | 22.04.2024, № 5 |
| 5 | Центральный координационный методический совет            | Председатель ЦКМС                 | Василькова Т.Н. | Согласовано | 15.06.2022, № 8 |
| 6 | Центральный координационный методический совет            | Председатель ЦКМС                 | Василькова Т.Н. | Согласовано | 17.05.2023, № 9 |
| 7 | Центральный координационный методический совет            | Председатель ЦКМС                 | Василькова Т.Н. | Согласовано | 15.05.2024, № 9 |

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов общепрофессиональных и профессиональных компетенций, основ клинической фармакологии, необходимых для назначения, контроля эффективности и безопасности медикаментозного лечения наиболее распространенных заболеваний, в том числе и стоматологических, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в том числе и стоматологическими, в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Минтруда России от 10.05.2016 № 227н.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у студентов врачебное мышление, знания и практические умения, необходимые для назначения, контроля эффективности и безопасности медикаментозного лечения наиболее распространенных заболеваний, в том числе и стоматологических, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- сформировать у студентов практические умения по решению вопросов рациональной фармакотерапии для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в том числе и стоматологическими;
- обучить студентов методологии освоения знаний по клинической фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов сети «Интернет» и принципов доказательности.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач.

ОПК-6.1 Назначает немедикаментозное и медикаментозное лечение

*Знать:*

ОПК-6.1/Зн1 методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, показания к применению медицинских изделий

ОПК-6.1/Зн2 группы лекарственных препаратов, механизм их действия, показания и противопоказания к применению, совместимость лекарственных препаратов, возможные побочные действия

ОПК-6.1/Зн3 принципы, приемы и методы обезболивания

*Уметь:*

ОПК-6.1/Ум1 назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств

ОПК-6.1/Ум2 назначать немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями

*Владеть:*

ОПК-6.1/Вл1 подбором лекарственных препаратов для лечения наиболее распространенных заболеваний

ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности

ПК-2.1 Проводит подбор лекарственных препаратов и медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний, оценивая возможные побочные эффекты от приема лекарственных препаратов

*Знать:*

ПК-2.1/Зн1 группы лекарственных препаратов, их фармакокинетику, фармакодинамику, совместимость с другими лекарственными средствами

ПК-2.1/Зн2 методы использования медицинских изделий, химических средств и лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Зн3 современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии

*Уметь:*

ПК-2.1/Ум1 назначать медикаментозную терапию при заболеваниях в соответствии с имеющимися медицинскими показаниями, учитывая фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств

ПК-2.1/Ум2 назначать немедикаментозную терапию в соответствии с медицинскими показаниями

ПК-2.1/Ум3 оценивать эффективность и безопасность медикаментозных методов лечения

ПК-2.1/Ум10 разрабатывать план лечения с учетом течения заболевания, подбирать, назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения

ПК-2.1/Ум11 назначать лекарственные препараты для лечения стоматологических заболеваний

*Владеть:*

ПК-2.1/Нв1 методикой подбора лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв2 методикой оценки возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов

ПК-2.1/Нв3 опытом консультирования пациента по методам лечения стоматологических заболеваний

ПК-2.1/Нв4 методикой подбора медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний

### 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.61 «Клиническая фармакология» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 10.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Период | доемкость<br>сы) | доемкость<br>ЭТ) | ая работа<br>всего) | е занятия<br>сы) | ие занятия<br>сы) | ьная работа<br>сы) | ая аттестация<br>сы) |
|--------|------------------|------------------|---------------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
|        |                  |                  |                     |                  |                   |                    |                      |

| обучения        | Общая гру<br>(час) | Общая гру<br>(ЗЕ) | Контактн<br>(часы, | Лекционн<br>(ча | Практичес<br>(ча | Самостоятел<br>(ча | Промежуточн<br>(ча |
|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Десятый семестр | 108                | 3                 | 72                 | 21              | 51               | 36                 | Зачет              |
| Всего           | 108                | 3                 | 72                 | 21              | 51               | 36                 |                    |

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

| Наименование раздела, темы  | Всего     | Лекционные занятия | в т.ч. Внеаудиторная контактная работа | Практические занятия | в т.ч. Внеаудиторная контактная работа | в т.ч. Симуляционное обучение | Самостоятельная работа | Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы |
|---|-----------|--------------------|--|----------------------|--|-------------------------------|------------------------|---|
| <b>Раздел 1. МЕ 1.1. Клиническая фармакология. Общие принципы.</b>  | <b>16</b> | <b>4</b>           | <b>2</b>                               | <b>6</b>             | <b>4</b>                               | <b>2</b>                      | <b>6</b>               | ОПК-6.1<br>ПК-2.1   |
| Тема 1.1. Клиническая фармакология. Общие принципы. Фармакокинетика. Фармакодинамика  | 7         | 2                  | 2                                      | 3                    | 2                                      | 1                             | 2                      |   |
| Тема 1.2. Особенности применения ЛС при беременности  | 9         | 2                  |  | 3                    | 2                                      | 1                             | 4                      |   |
| <b>Раздел 2. МЕ 1.2. Клиническая фармакология антимикробных средств.</b>  | <b>27</b> | <b>6</b>           |  | <b>9</b>             | <b>7</b>                               | <b>2</b>                      | <b>12</b>              | ОПК-6.1<br>ПК-2.1   |
| Тема 2.1. Клиническая фармакология антибактериальных средств узкого спектра действия. Оказание экстренной врачебной помощи при анафилактическом шоке на догоспитальном этапе. | 9         | 2                  |  | 3                    | 3                                      |                               | 4                      |   |
| Тема 2.2. Клиническая фармакология антибактериальных средств широкого спектра действия. Антибиотико-ассоциированная диарея.   | 9         | 2                  |  | 3                    | 2                                      | 1                             | 4                      |   |

|  |           |          |  |           |           |          |           |                   |
|--|-----------|----------|--|-----------|-----------|----------|-----------|-------------------|
| Тема 2.3. КФ антисептиков, антимикотиков, противовирусных средств антибактериальных препаратов для местного применения   | 9         | 2        |  | 3         | 2         | 1        | 4         |                   |
| <b>Раздел 3. МЕ 1.3. Клиническая фармакология противовоспалительных, противоболевых средств, местных анестетиков. Адьювантная терапия.</b>   | <b>18</b> | <b>4</b> |  | <b>8</b>  | <b>6</b>  | <b>2</b> | <b>6</b>  | ОПК-6.1<br>ПК-2.1 |
| Тема 3.1. Клиническая фармакология ГКС, цитостатиков, базисных противовоспалительных средств.  | 5,5       | 1        |  | 3         | 2         | 1        | 1,5       |                   |
| Тема 3.2. Клиническая фармакология НПВС (ненаркотических анальгетиков). Профилактика и коррекция нежелательных лекарственных реакций нестероидных противовоспалительных препаратов | 5,5       | 1        |  | 3         | 2         | 1        | 1,5       |                   |
| Тема 3.3. Клиническая фармакология анальгетиков центрального действия, местных анестетиков сосудосуживающих препаратов. Адьювантная терапия  | 7         | 2        |  | 2         | 2         |          | 3         |                   |
| <b>Раздел 4. Контроль по МЕ 1.1.-1.3.</b>  | <b>1</b>  |          |  | <b>1</b>  |           |          |           | ОПК-6.1<br>ПК-2.1 |
| Тема 4.1. Промежуточный контроль по МЕ 1.1.-1.3.   | 1         |          |  | 1         |           |          |           |                   |
| <b>Раздел 5. МЕ 1.4. Фармакотерапия неотложных состояний</b>   | <b>42</b> | <b>7</b> |  | <b>23</b> | <b>16</b> | <b>7</b> | <b>12</b> | ОПК-6.1<br>ПК-2.1 |
| Тема 5.1. Клиническая фармакология средств, используемых при артериальной гипертензии. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при гипертоническом кризе.     | 5         | 1        |  | 3         | 2         | 1        | 1         |                   |
| Тема 5.2. Клиническая фармакология средств, используемых при ИБС. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при остром инфаркте миокарда.                       | 7         | 1        |  | 3         | 2         | 1        | 3         |                   |

|  |            |           |          |           |           |           |           |         |
|--|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| Тема 5.3. Клиническая фармакология средств, используемых при сердечных аритмиях.   | 3          |           |          | 3         | 2         | 1         |           |         |
| Тема 5.4. Клиническая фармакология средств, используемых при ХНК и ОНК. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при отеке легких и кардиогенном шоке                    | 6          |           |          | 3         | 2         | 1         | 3         |         |
| Тема 5.5. Клиническая фармакология средств, используемых при БОС. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при приступе БОС  | 5          | 2         |          | 3         | 2         | 1         |           |         |
| Тема 5.6. Клиническая фармакология средств, используемых в гастроэнтерологии. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при язвенном кровотечении на догоспитальном этапе | 8          | 2         |          | 3         | 2         | 1         | 3         |         |
| Тема 5.7. Клиническая фармакология психотропных средств. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при судорожном синдроме  | 5          |           |          | 3         | 2         | 1         | 2         |         |
| Тема 5.8. Лекарственная непереносимость, лекарственные отравления.   | 3          | 1         |          | 2         | 2         |           |           |         |
| <b>Раздел 6. Контроль по МЕ 1.4.</b>   | <b>1</b>   |           |          | <b>1</b>  | <b>1</b>  |           |           | ОПК-6.1 |
| Тема 6.1. Промежуточный контроль по темам МЕ 1.4.  | 1          |           |          | 1         | 1         |           |           | ПК-2.1  |
| <b>Раздел 7. Зачет по модулю</b>   | <b>3</b>   |           |          | <b>3</b>  |           |           |           | ОПК-6.1 |
| Тема 7.1. Зачет по МЕ 1.1.-1.4   | 3          |           |          | 3         |           |           |           | ПК-2.1  |
| <b>Итого</b>   | <b>108</b> | <b>21</b> | <b>2</b> | <b>51</b> | <b>34</b> | <b>13</b> | <b>36</b> |         |

## 5.Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

### *Раздел 1. МЕ 1.1. Клиническая фармакология. Общие принципы.*

*(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)*

#### *Тема 1.1. Клиническая фармакология. Общие принципы. Фармакокинетика. Фармакодинамика*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*



Определение понятия «Клиническая фармакология» и «фармакотерапия». Предмет и задачи клинической фармакологии. Закон о лекарственных средствах. Место Фармакологического комитета и МЗ РФ в сфере обращения лекарственных средств. «Порядок назначения лекарственных средств...» (Приказ № 328). Типы препаратов. Фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, их содержание и значение. Понятие о формулярной системе. Методология и фазы клинического испытания новых лекарственных средств. Современные методы проведения клинических испытаний лекарственных средств, понятие о контролируемых клинических исследованиях. Деонтология в клинической фармакологии. Понятие о доказательной медицине, её основные положения.

Значение ФК для выбора ЛС и определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, связь с белками, метаболизм, выведение. Особенности ФК ЛС в различные возрастные периоды. Особенности ФК ЛС при патологии внутренних органов.

ФД ЛС: ре-цепторы, механизм действия, эффекты. Современные методы оценки действия ЛС. Взаимосвязь между ФД и ФК. Особенности ФД ЛС в различные возрастные периоды. Взаимодействие ЛС.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы          | Содержание | Часы |
|----------------------------|---------------------|------------|------|
| Лекционные занятия         | Видеолекция/Вебинар |            | 2    |

|                      |  |   |   |
|----------------------|--|---|---|
| Практические занятия | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | <p>Определение понятия «Клиническая фармакология» и «фармакотерапия». Предмет и задачи клинической фармакологии. Закон о лекарственных средствах. Место Фармакологического комитета и МЗ РФ в сфере обращения лекарственных средств. «Порядок назначения лекарственных средств...» (Приказ № 328). Типы препаратов. Фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, их содержание и значение. Понятие о формулярной системе. Методология и фазы клинического испытания новых лекарственных средств. Современные методы проведения клинических испытаний лекарственных средств, понятие о контролируемых клинических исследованиях. Деонтология в клинической фармакологии. Понятие о доказательной медицине, её основные положения. Значение ФК для выбора ЛС и определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, связь с белками, метаболизм, выведение. Особенности ФК ЛС в различные возрастные периоды. Особенности ФК ЛС при патологии внутренних органов. ФД ЛС: ре-цепторы, механизм действия, эффекты.</p> | 2 |
|----------------------|--|---|---|

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, разбор и обсуждение фармакотерапии по УИБ, составление алгоритма терапии с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.1. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Основные понятия и принципы доказательной медицины. | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Основные понятия и принципы доказательной медицины. | 1    |

Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |

*Тема 1.2. Особенности применения ЛС при беременности*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Особенности ФК и ФД лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по FDA: (А, В, С, D, Х). Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы ФТ у беременных. Принципы клинико-фармакологического подхода к назначению лекарственных средств у беременных с сопутствующей соматической патологией (рассматриваются также в соответствующих разделах). Возможные причины снижения эффективности и безопасности лекарственных средств у беременных женщин.

Особенности ФК и ФД, принципы клинико-фармакологического подхода к назначению лекарственных средств у лактирующих женщин.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | Особенности ФК и ФД лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Категории ЛС по степени риска для плода по FDA: (А, В, С, D, Х). Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы ФТ у беременных. Принципы КФ-подхода к назначению ЛС у беременных с сопутствующей соматической патологией (рассматриваются также в соответствующих разделах). Возможные причины снижения эффективности и безопасности ЛС у беременных женщин. Особенности ФК и ФД, принципы КФ-подхода к назначению лекарственных средств у лактирующих женщин | 2    |

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии по УИБ, составление алгоритма местной анестезии беременной женщины с выпиской рецептов препаратов по теме занятия МЕ 1.1.2 (с предложением альтернативных схем) | 1    |

**Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)**

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | 1. Особенности использования лекарств в различные физиологические периоды<br>2. Этические и деонтологические аспекты при выборе оптимальной ФТ в стоматологической практике | 1,5  |
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий  | Анализ и защита фармакотерапии по УИБ   | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | 1. Особенности использования лекарств в различные физиологические периоды<br>2. Этические и деонтологические аспекты при выборе оптимальной ФТ в стоматологической практике | 1,5  |

**Текущий контроль**

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

**Раздел 2. МЕ 1.2. Клиническая фармакология антимикробных средств.**

**(Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)**

*Тема 2.1. Клиническая фармакология антибактериальных средств узкого спектра действия. Оказание экстренной врачебной помощи при анафилактическом шоке на догоспитальном этапе.*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

КФ препаратов, используемых для борьбы с грампозитивной и грамотрицательной микробной флорой. КФ природных и полусинтетических пенициллинов, макролидов, линкозамидов, гликопептидов, рифамицинов, оксазолидинонов, липопептидов, фузиданов, аминогликозидов, фторхинолонов, монобактамов, нитроимидазолов, полимиксинов, органических фосфонатов. Комбинирование, борьба с осложнениями. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, КР, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценка возможных нежелательных лекарственных реакций, их профилактика и коррекция.

.Вопросы периоперативной антибиотикопрофилактики (АБП)

**Внеаудиторная контактная работа**

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|------------|------------|------|
|                            |            |            |      |

|                             |                                   |  |            |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|------------|
| <p>Практические занятия</p> | <p>Решение ситуационных задач</p> | <p>1. задачи: Пациент 14 лет обратился с жалобами на повышение температуры тела до 38°C, резкую боль в горле, особенно при глотании, выраженные симптомы интоксикации (головная боль, отсутствие аппетита и т.д.). При осмотре зева отмечается гиперемия задней стенки глотки и небных дужек, гиперемия и инфильтрация миндалин, в лакунах миндалин гной, белые, легко снимающиеся шпателем налеты, не выходящие за пределы миндалин, поверхность под ними не кровоточит, увеличены и болезненны подчелюстные лимфоузлы. подобное состояние у пациента отмечено впервые в жизни. Из анамнеза известно, что ребенок не переносит антибиотики из группы пенициллинов и цефалоспоринов (сыпь аллергического характера)</p> <p>1) Как Вы сформулируете клинический диагноз?</p> <p>2) Какие наиболее вероятные возбудители?</p> <p>3) Назовите антибиотики выбора, альтернативные средства.</p> <p>2. Тесты: При остеомиелите челюсти препарат выбора:</p> <p>1) оксациллин</p> <p>2) амикацин</p> <p>3) ципрофлоксацин</p> <p>4) верного ответа нет</p> | <p>1,5</p> |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|------------|

|                      |         |   |     |
|----------------------|---------|---|-----|
| Практические занятия | Вебинар | КФ препаратов, используемых для борьбы с грампозитивной и грамотрицательной микробной флорой. КФ природных и полусинтетических пенициллинов, макролидов, линкозамидов, гликопептидов, рифамицинов, оксазолидинонов, липопептидов, фузиданов, аминогликозидов, фторхинолонов, монобактамов, нитроимидазолов, полимиксинов, органических фосфонатов. Комбинирование, борьба с осложнениями. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценка возможных нежелательных лекарственных реакций, их профилактика и коррекция | 1,5 |
|----------------------|---------|---|-----|

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | 1. Антибиотикорезистентность как глобальная угроза. Механизмы, причины развития. Роль врача-стоматолога в сдерживании ее распространения<br>2. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии.<br>Профилактическое применение антибиотиков в стоматологии. | 1,5  |
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий  | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ)   | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | 1. Антибиотикорезистентность как глобальная угроза. Механизмы, причины развития. Роль врача-стоматолога в сдерживании ее распространения<br>2. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии.<br>Профилактическое применение антибиотиков в стоматологии. | 1,5  |

#### Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |

Тема 2.2. Клиническая фармакология антибактериальных средств широкого спектра действия. Антибиотико-ассоциированная диарея.

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)

КФ незащищенных и защищенных пенициллинов, антисинегнойных пенициллинов, карбапенемов, цефалоспоринов 5 генераций, тетрациклинов, хлорамфеникола, мупироцина. Нитрофураны, сульфаниламиды.

Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Нежелательные эффекты, их профилактика. Эскалационная и десэскалационная АБТ. ААД: причины, методы профилактики и фармакотерапии

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ незащищенных и защищенных пенициллинов, антисинегнойных пенициллинов, карбапенемов, цефалоспоринов 5 генераций, тетрациклинов, хлорамфеникола, мупироцина. Нитрофураны, сульфаниламиды.<br>Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.<br>Нежелательные эффекты, их профилактика. Эскалационная и десэскалационная АБТ. ААД: причины, методы профилактики и фармакотерапии | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анали, доклад, обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма антибактериальной терапии инфекционной патологии у стоматологического пациента с выпиской рецептов на препараты по теме МЕ 1.2.2. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы | Содержание | Часы |
|------------|------------|------|
|------------|------------|------|

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Сепсис. Септический шок. Современные принципы ФТ. | 1,5 |
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий  | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ)           | 1   |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Сепсис. Септический шок. Современные принципы ФТ. | 1,5 |

#### Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 2.3. КФ антисептиков, антимикотиков, противовирусных средств антибактериальных препаратов для местного применения*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 4ч.)*

Антимикотики - полиены, азолы, эхинокандины. Принципы выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов

Противовирусные препараты. Доказательная база. Особенности фармакотерапии новых вирусных инфекций.

Антисептики. Комбинированные препараты. Препараты с регенеративными эффектами

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | Антимикотики - полиены, азолы, эхинокандины. Принципы выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов<br>Противовирусные препараты.<br>Доказательная база. Особенности фармакотерапии новых вирусных инфекций.<br>Антисептики. Комбинированные препараты. Препараты с регенеративными эффектами | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма противомикробной терапии у стоматологического пациента с выпиской рецептов на препараты по теме МЕ 1.2.3 (с предложением альтернативы) | 1    |



**Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)**

| Вид работы  | Содержание                                       | Часы |
|---|--|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Противовирусные препараты.<br>Доказательная база | 1,5  |
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий  | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ)          | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Противовирусные препараты.<br>Доказательная база | 1,5  |

**Текущий контроль**

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

**Раздел 3. МЕ 1.3. Клиническая фармакология противовоспалительных, противобольных средств, местных анестетиков. Адьювантная терапия.**  
(Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 6ч.)

*Тема 3.1. Клиническая фармакология ГКС, цитостатиков, базисных противовоспалительных средств.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1,5ч.)*

Глюкокортикостероиды (ГКС) для системного применения; ингаляционные ГКС; ГКС для интра- и периартикулярного введения; ГКС для наружного применения в области лица. Комбинированные препараты. Базисные противовоспалительные средства –медленно действующие противовоспалительные лекарственные средства, цитостатики, генно-инженерные биологические препараты.

Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования ПВП с учетом ФК, НЛР, особенностей воспалительного процесса, состояния ЖКТ, сердечно-сосудистой системы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия.

**Внеаудиторная контактная работа**

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|------------|------------|------|
|                            |            |            |      |

|                      |  |   |   |
|----------------------|--|---|---|
| Практические занятия | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | Глюкокортикостероиды (ГКС) для системного применения; ингаляционные ГКС; ГКС для интра- и периартикулярного введения; ГКС для наружного применения в области лица. Комбинированные препараты. Базисные противовоспалительные средства –медленно действующие противовоспалительные лекарственные средства, цитостатики, генно-инженерные биологические препараты. Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования ПВП с учетом ФК, НЛР, особенностей воспалительного процесса, состояния ЖКТ, сердечно-сосудистой системы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия. | 2 |
|----------------------|--|---|---|

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма противовоспалительной терапии у стоматологического пациента с выпиской рецептов на препараты по теме МЕ 1.3.1. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы   | Содержание                              | Часы |
|--|---|------|
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ) | 1,5  |

#### Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 3.2. Клиническая фармакология НПВС (ненаркотических анальгетиков). Профилактика и коррекция нежелательных лекарственных реакций нестероидных противовоспалительных препаратов  
(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1,5ч.)*

НПВП. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2. Ненаркотические анальгетики. Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования НПВП с учетом ЖК, НЛР, особенностей воспалительного процесса, состояния ЖКТ, сердечно-сосудистой системы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | НПВП. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2. Ненаркотические анальгетики. Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования НПВП с учетом ЖК, НЛР, особенностей воспалительного процесса, состояния ЖКТ, сердечно-сосудистой системы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия. | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад, обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма противовоспалительной терапии у стоматологического пациента с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.3.2. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы   | Содержание                              | Часы |
|--|---|------|
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ) | 1,5  |

#### Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 3.3. Клиническая фармакология анальгетиков центрального действия, местных анестетиков сосудосуживающих препаратов. Аджьювантная терапия (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

Анальгетики– опиоиды. Комбинированные препараты. Препараты, усиливающие действие анальгетиков.

Принципы выбора с учетом ФД и ФК, особенностей локализации и степени выраженности болевого синдрома, наличия сопутствующей патологии. Методы оценки эффективности и безопасности. Профилактика, диагностика и коррекция НЛР. Лекарственные взаимодействия. Особенности выбора при зубной боли, в послеоперационном периоде.

Классификация местных анестетиков. Эфиры. Амиды

Комбинированные препараты: содержащие вазоконстрикторы, комбинация местных анестетиков. Сосудосуживающие: адреномиметики

Особенности ФД и ФК. Основные эффекты. Показания и противопоказания к применению. НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Виды местной анестезии. Выбор МА в зависимости от вида анестезии. Особенности выбора МА с учетом особенностей ФК. Выбор МА в зависимости от показаний, анатомии, патологии, сопутствующих заболеваний. Особенности применения в зависимости от возраста, беременности и лактации. Особенности применения в стоматологии.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы                 | Содержание  | Часы |
|----------------------------|----------------------------|---|------|
| Практические занятия       | Решение ситуационных задач | 1. Задача: На приеме у врача – стоматолога мужчина 56 лет с диагнозом: Хронический гнойный периодонтит, стадия обострения, которая требует санации под местной анестезией. Из анамнеза известно, что в течение нескольких лет пациент страдает ИБС, стенокардией напряжения и артериальной гипертензией, по поводу которых получает фармакотерапию.<br>1) Предложите наиболее оптимальный в данной ситуации местный анестетик.<br>2) Обоснуйте свой ответ<br>2. Тесты: Лестница обезболивания (воз) включает:<br>1) 2 ступени<br>2) 3 ступени<br>3) 4 ступени | 1    |
| Практические занятия       | Видеоконференция           | Разбор темы занятия, представление творческих работ, обсуждение задач   | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание   | Часы |
|---|--|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | 1. Понятие о ступенчатой терапии болевого синдрома<br>2. Особенности применения местных анестетиков в зависимости от возраста и физиологических состояний (беременность, лактация) | 1,5  |

|  |  |     |
|--|--|-----|
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта | 1. Понятие о ступенчатой терапии болевого синдрома<br>2. Особенности применения местных анестетиков в зависимости от возраста и физиологических состояний (беременность, лактация) | 1,5 |
|--|--|-----|

Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |

**Раздел 4. Контроль по МЕ 1.1.-1.3.**  
(Практические занятия - 1ч.)

*Тема 4.1. Промежуточный контроль по МЕ 1.1.-1.3.*  
(Практические занятия - 1ч.)

Тестирование темам МЕ 1.1. - 1.3.

Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Тестовый контроль                         |

**Раздел 5. МЕ 1.4. Фармакотерапия неотложных состояний**  
(Лекционные занятия - 7ч.; Практические занятия - 23ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

*Тема 5.1. Клиническая фармакология средств, используемых при артериальной гипертензии. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при гипертоническом кризе.*

*(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 1ч.)*

КФ ЛС, применяемых при гипертоническом кризе –антигипертензивные препараты центрального действия, БКК, ингибиторы АПФ (каптоприл), диуретики (фуросемид). Принципы выбора, пути введения, рациональный режим дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии. НЛР. Лекарственные взаимодействия.

КФ лекарственных средств, понижающих тонус сосудов: агонистов центральных  $\alpha_2$ -адренорецепторов и II-имидазолиновых рецепторов,  $\alpha_1$ - адреноблокаторов, иАПФ, БРА,  $\beta$ -адреноблокаторов, БКК, венозных дилататоров, пентоксифиллина.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|------------|------------|------|
|----------------------------|------------|------------|------|

|                      |  |   |   |
|----------------------|--|---|---|
| Практические занятия | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ ЛС, применяемых при гипертоническом кризе –антигипертензивные препараты центрального действия, БКК, ингибиторы АПФ (каптоприл), диуретики (фуросемид). Принципы выбора, пути введения, рациональный режим дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии. НЛР. Лекарственные взаимодействия.<br>КФ лекарственных средств, понижающих тонус сосудов: агонистов центральных $\alpha_2$ -адренорецепторов и 11-имидазолиновых рецепторов, $\alpha_1$ -адреноблокаторов, иАПФ, БРА, $\beta$ -адреноблокаторов, БКК, венозных дилататоров, пентоксифиллина. | 2 |
|----------------------|--|---|---|

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад, обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с гипертоническим кризом с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.4.1. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы   | Содержание                     | Часы |
|--|--------------------------------|------|
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий | Анализ и защита фармакотерапии | 1    |

#### Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 5.2. Клиническая фармакология средств, используемых при ИБС. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при остром инфаркте миокарда.  
(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

КФ ЛС, применяемых при ИБС.КФ гиполипидемических ЛС. КФ препаратов, влияющих на гемостаз. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при ИБС (стенокардии напряжения, ОКС). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ ЛС, применяемых при ИБС.КФ гиполипидемических ЛС. КФ препаратов, влияющих на гемостаз. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при ИБС (стенокардии напряжения, ОКС). Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с ОКС с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.4.2. (с предложением альтернативы) | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Факторы риска тромбообращения и кровотечения в стоматологии. Фармакотерапия | 2    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Факторы риска тромбообращения и кровотечения в стоматологии. Фармакотерапия | 1    |

#### Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |

|  |
|--|
| Входной контроль                       |
| Клиническая задача/Ситуационная задача |
| Практическое задание                   |

*Тема 5.3. Клиническая фармакология средств, используемых при сердечных аритмиях.  
(Практические занятия - 3ч.)*

КФ антиаритмических ЛС: IA класс, IB класс, IC класс, II класс, III класс, VI класс, V класс, VI класс. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения, КР и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при часто встречающихся и жизнеугрожающих нарушениях ритма. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ антиаритмических ЛС: IA класс, IB класс, IC класс, II класс, III класс, VI класс, V класс, VI класс.<br>КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения, КР и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при часто встречающихся и жизнеугрожающих нарушениях ритма. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ) | 1    |

#### Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |



Тема 5.4. Клиническая фармакология средств, используемых при ХНК и ОНК. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при отеке легких и кардиогенном шоке

(Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

КФ инотропных ЛС. Мочегонные средства. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения, КР и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при хронической сердечной недостаточности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ инотропных ЛС. Мочегонные средства. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов лечения, КР и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при хронической сердечной недостаточности. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. | 2    |

Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с отеком легких/кардиогенным шоком с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.4.4. (с предложением альтернативы) | 1    |

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Особенности неотложной помощи при отеке легких в зависимости от уровня АД | 1    |
| Решение ситуационных задач, решение тестовых заданий  | Анализ и защита фармакотерапии (по УИБ)                                   | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Особенности неотложной помощи при отеке легких в зависимости от уровня АД | 1    |

Текущий контроль

|   |
|---|
| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 5.5. Клиническая фармакология средств, используемых при БОС. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при приступе БОС (Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.)*

КФ ЛС, используемых при БОС.Современные консенсусные программы диагностики и лечения БА (GINA), ХОБЛ (GOLD). КФ В2-адреномиметиков, М-холинолитиков, ксантинов, блокаторов выделения гистамина, иГКС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы, ХОБЛ. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

КФ-характеристика отхаркивающих препаратов и муколитиков, роль противокашлевых средств.

КФ средств, используемых при аллергиях - антигистаминные препараты. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп. Нежелательные эффекты, их профилактика и коррекция

Борьба с анафилактическим шоком, другими реакциями немедленного типа. Профилактика. Антикongестанты.

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ ЛС, используемых при БОС.Современные консенсусные программы диагностики и лечения БА (GINA), ХОБЛ (GOLD). КФ В2-адреномиметиков, М-холинолитиков, ксантинов, блокаторов выделения гистамина, иГКС. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы, ХОБЛ. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.<br>КФ-характеристика отхаркивающих препаратов и муколитиков, роль противокашлевых средств.<br>КФ средств, используемых при аллергиях - антигистаминные препараты. Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности препаратов вышеуказанных групп. Нежелательные эффекты, их профилактика и коррекция<br>Борьба с анафилактическим шоком, другими реакциями немедленного типа. Профилактика.<br>Антиконгестанты. | 2    |

**Симуляционное обучение**

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с БОС | 1    |

**Текущий контроль**

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 5.6. Клиническая фармакология средств, используемых в гастроэнтерологии. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при язвенном кровотечении на догоспитальном этапе*

*(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

КФ ЛС, применяемых при патологии ЖКТ. КФ антацидов, блокаторов H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов, ИПП, гастропротекторов, прокинетиков, препаратов для лечения функциональных нарушений кишечника, ферментных препаратов, антидиарейных и слабительных средств. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ФК, ФД, стандартов фармакотерапии, КР в гастроэнтерологии и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при заболеваниях органов пищеварения: ГЭРБ, ЯБЖ и ДПК, язвенном кровотечении. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп.

**Внеаудиторная контактная работа**

| Форма учебной деятельности | Вид работы | Содержание | Часы |
|----------------------------|------------|------------|------|
|----------------------------|------------|------------|------|

|                      |  |   |   |
|----------------------|--|---|---|
| Практические занятия | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | КФ ЛС, применяемых при патологии ЖКТ. КФ антацидов, блокаторов H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов, ИПП, гастропротекторов, прокинетики, препаратов для лечения функциональных нарушений кишечника, ферментных препаратов, антидиарейных и слабительных средств. КФ-подходы, с учётом индивидуальных особенностей ЖК, ФД, стандартов фармакотерапии, КР в гастроэнтерологии и перечня ЖНВЛС, к выбору и применению ЛС при заболеваниях органов пищеварения: ГЭРБ, ЯБЖ и ДПК, язвенном кровотечении. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении и в сочетании с препаратами других групп. | 2 |
|----------------------|--|---|---|

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с ЖКК | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Особенности ФТ язвенной болезни при беременности и лактации | 2    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Особенности ФТ язвенной болезни при беременности и лактации | 1    |

#### Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 5.7. Клиническая фармакология психотропных средств. Оказание экстренной врачебной помощи на догоспитальном этапе при судорожном синдроме (Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.)*

Клиническая фармакология ЛС, применяемые при судорожном синдроме. Принципы выбора с учетом ФД и ФК, путей введения, сопутствующей патологии. НЛР. Лекарственные взаимодействия. Противопоказания

#### Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | Клиническая фармакология ЛС, применяемые при судорожном синдроме. Принципы выбора с учетом ФД и ФК, путей введения, сопутствующей патологии. НЛР. Лекарственные взаимодействия. Противопоказания | 2    |

#### Симуляционное обучение

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Отработка практических умений и навыков в условиях симуляции в медицинской организации | Анализ, доклад и обсуждение фармакотерапии (по УИБ), составление алгоритма оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе стоматологическому пациенту с судорожным синдромом с выпиской рецептов препаратов по теме МЕ 1.4.7 | 1    |

#### Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

| Вид работы  | Содержание  | Часы |
|---|---|------|
| Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме | Пациент с эпилепсией в стоматологической практике | 1    |
| Написание реферата, подготовка презентации, доклада, конспекта                              | Пациент с эпилепсией в стоматологической практике | 1    |

#### Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Реферат/Эссе/Презентация                  |
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |
| Практическое задание                      |

*Тема 5.8. Лекарственная непереносимость, лекарственные отравления.  
(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.)*

НЛР. Методы выявления, профилактики и коррекции. Виды НЛР. Прогнозирование НЛР. Зависимость НЛР от пути введения, дозы, длительности применения, возраста больных. Особенности НЛР в стоматологии. Проявление системных НЛР со стороны полости рта. НЛР со стороны слюнных желез, зубов, слизистой полости рта. Изменение вкуса, чувствительности. Меры профилактики и коррекции. Лекарственные отравления. Меры профилактики и коррекции.

Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств, включая оценку качества жизни. Значение клинических и лабораторно-инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание   | Часы |
|----------------------------|--|--|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | круглый стол «Лекарственная непереносимость, лекарственные отравления в стоматологической практике». | 2    |

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Входной контроль                          |
| Клиническая задача/Ситуационная задача    |

**Раздел 6. Контроль по МЕ 1.4.  
(Практические занятия - 1ч.)**

*Тема 6.1. Промежуточный контроль по темам МЕ 1.4.  
(Практические занятия - 1ч.)*

Решение тестовых заданий по темам МЕ 1.4.

Внеаудиторная контактная работа

| Форма учебной деятельности | Вид работы   | Содержание  | Часы |
|----------------------------|--|---|------|
| Практические занятия       | Развернутая беседа по плану, заранее сообщенному обучающимся | Собеседование, решение тестовых заданий, задач по темам МЕ 1.4. | 1    |

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Тестовый контроль                         |

**Раздел 7. Зачет по модулю  
(Практические занятия - 3ч.)**

*Тема 7.1. Зачет по МЕ 1.1.-1.4  
(Практические занятия - 3ч.)*

Собеседование по темам МЕ 1.1.-1.4., контроль практических навыков (выписка рецептов из списка "обязательных препаратов"

Текущий контроль

| Вид (форма) контроля, оценочные материалы |
|---|
| Теоретические вопросы/Собеседование       |
| Практическое задание                      |

## 6. Рекомендуемые образовательные технологии

### 1. Внеаудиторная контактная работа:

- видео-лекции по МЕ 1.1. «Общие принципы клинической фармакологии» с последующим контролем в ЭОС Тюменского ГМУ.

- практические занятия с внеконтактной аудиторной работой – в объеме 2 занятий (6 часов): МЕ 1.2. «Клиническая фармакология антимикробных средств» и МЕ 1.3. «Клиническая фармакология противовоспалительных, противоболевых средств, местных анестетиков. Адьювантная терапия» с размещением в ЭОС Тюменского ГМУ клинических случаев и последующим решением тестовых заданий и обсуждением в чате.

### 2. Активные и интерактивные формы обучения:

- тема «Клиническая фармакология антибактериальных средств широкого спектра действия. Антибиотико-ассоциированная диарея» – организационно-деятельностная игра;

- тема «Клиническая фармакология НПВС, ненаркотических анальгетиков» – квест «Профилактика и коррекция нежелательных лекарственных реакций НПВС»;

- круглый стол «Лекарственная непереносимость, лекарственные отравления в стоматологической практике».

### 3. Самостоятельная работа включает реализацию проектной деятельности:

поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме;

анализ стандартов, протоколов и клинических рекомендаций по оказанию медицинской помощи (с акцентом на фармакотерапию) наиболее распространенных нозологий в педиатрической практике;

разработка мультимедийных презентаций;

написание рефератов, анализ фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, ситуационных задач, в том числе с использованием ЭОС Тюменского ГМУ.

## 7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### *Основная литература*

1. Кукес, В.Г. Клиническая фармакология: учебник / В.Г. Кукес, Д.А. Сычев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Кукес, В.Г. Клиническая фармакология: учебник / В.Г. Кукес, Д.А. Сычев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Кукес, В.Г. Клиническая фармакология: учебник / В.Г. Кукес, Д.А. Сычев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Ортенберг, Э. А. Клиническая фармакология (лекционный курс): учебное пособие / Э. А. Ортенберг. - 2-е изд., испр. и доп. - Тюмень: Айвекс, 2020. - 320 - 9785906603449. - Текст: непосредственный.

2. Ортенберг, Э. А. Клиническая фармакология (лекционный курс): учебное пособие / Э. А. Ортенберг. - 2-е изд., испр. и доп. - Тюмень: Айвекс, 2020. - 320 - 9785906603449. - Текст: непосредственный.

3. Петров, В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: учебник / В.И. Петров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-2033-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420331.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

4. Петров, В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: учебник / В.И. Петров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-2033-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420331.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

5. Петров, В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: учебник / В.И. Петров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-2033-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420331.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Машковский, М. Д. Лекарственные средства: пособие для врачей / М. Д. Машковский. - 16-е изд., перераб., испр. и доп. - Москва: Издатель Умеренков, 2019. - 1216 - 9785786403030 (Новая волна). - Текст: непосредственный.

7. Яковлев, С.В. Рациональная антимикробная терапия: практическое руководство / С.В. Яковлев. - Москва: Литтерра, 2015. - 1040 с. - ISBN 978-5-4235-0171-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Яковлев, С.В. Рациональная антимикробная терапия: практическое руководство / С.В. Яковлев. - Москва: Литтерра, 2015. - 1040 с. - ISBN 978-5-4235-0171-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

## **7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

### *Профессиональные базы данных*

1. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"
2. <https://www.rosmedlib.ru/> - ЭБС "Консультант врача"

### *Ресурсы «Интернет»*

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

## **7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.



#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. СЭО 3KL Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;
17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

#### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

### **7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Аудитория №1 (ГБУЗ ТО "ОКБ №1", ул. Энергетиков, д. 26, 8 этаж, №3)  
Ноутбук - 1 шт.

Аудитория №2 (ГБУЗ ТО "ОКБ №1", ул. Энергетиков, д. 26, 8 этаж, №4)  
Доска аудиторная - 1 шт.  
ЖК -Панель - 1 шт.  
Парта - 6 шт.

Стул ученический - 12 шт.