

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### «ФАРМАКОЛОГИЯ» (название дисциплины)

основной образовательной программы высшего образования специалитета по специальности *31.05.03 Стоматология*

Кафедра: **ОБЩЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ**

**1. Цель освоения дисциплины:** участие в формировании следующих компетенций – **УК-1** (ИУК-1.2, ИУК-1.3),

**ОПК-6** (ИОПК-6.1),

**ПК-7** (ИПК-7.1).

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

**2.1.** Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 (дисциплины (модули)) (Б1.О.17) и изучается в течение 5–6 семестров.

**3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) по формированию компетенций**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| №  | Код компетенции | Содержание компетенции и (или ее части)   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:  |  |   |
|----|-----------------|---|---|---|--|---|
|    |                 |   |   | Знать   | Уметь  | Владеть   |
| 1. | УК-1            | <u>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</u> | <b>ИУК-1.2.</b><br>Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта<br><b>ИУК-1.3.</b><br>Имеет практический | <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС);</li> <li>• принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять группы ЛС для лечения определенного заболевания;</li> <li>• анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для терапевтического лечения;</li> <li>• прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками назначения ЛС при лечении различных заболеваний и патологических процессов</li> </ul> |

|    |        |   |  |  |   |   |
|----|--------|---|--|--|---|---|
|    |        |   | <p>опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем</p>   |  |   |   |
| 2. | ОП К-6 | <p><u>Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности и немедицинского и медицинского лечения при решении профессиональных задач</u></p> | <p><b>ИОПК-6.1.</b><br/>Знает: методы медикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при наиболее распространенных заболеваниях; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС);</li> <li>• принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, фармакодинамике и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению;</li> <li>• порядок назначения ЛС и оформления</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять группы ЛС для лечения определенного заболевания;</li> <li>• анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для терапевтического лечения;</li> <li>• прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции;</li> <li>• выписывать рецепты на ЛС</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками назначения ЛС при лечении различных заболеваний и патологических процессов</li> </ul> |

|    |      |  |  |  |   |   |
|----|------|--|--|--|---|---|
|    |      |  | серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах  | рецептурных бланков на ЛС  |   |   |
| 3. | ПК-7 | <p><u>Способен определять тактику ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями в соответствии с Клиническими рекомендациями и иными регламентирующими документами и Министерства здравоохранения РФ в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара с учетом возраста пациента</u></p> | <p><b>ИПК-7.1.</b><br/>Знает: методы медикаментозного лечения; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, методы обезболивания; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств (ЛС);</li> <li>• принадлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику ЛС, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению;</li> <li>• порядок назначения ЛС и оформления рецептурных бланков на ЛС</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять группы ЛС для лечения определенного заболевания;</li> <li>• анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность использования ЛС для терапевтического лечения;</li> <li>• прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции;</li> <li>• выписывать рецепты на ЛС</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками назначения ЛС при лечении различных заболеваний и патологических процессов</li> </ul> |

|  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  | том числе<br>серьезных и<br>непредвиденн<br>ых,<br>возникших<br>при<br>обследовании<br>или лечении<br>пациентов с<br>заболеваниям<br>и зубов,<br>пульпы,<br>периодонта,<br>пародонта,<br>слизистой<br>оболочки рта<br>и губ |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|

#### 4. Разделы дисциплины и формируемые компетенции

| № п/п | Код компетенции  | Наименование раздела дисциплины   | Содержание раздела в дидактических материалах  |
|-------|--|---|--|
| 1.    | <b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1) | Общая рецептура   | <p><b>1. Введение.</b> Основные понятия (лекарственное вещество, лекарственная форма, лекарственный препарат). Виды лекарственных средств. Номенклатура лекарственных средств. Рецепт. Правила выписывания рецептов.</p> <p><b>2. Правила выписывания лекарственных форм</b></p> <p>Твердые лекарственные формы. Порошки, таблетки, драже. Жидкие лекарственные формы. Растворы для наружного применения. Лекарственные формы для инъекций. Опрескленные лекарственные формы. Лекарственные формы из растительного сырья. Определенные лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы. Мази, пасты, суппозиторы. Прочие лекарственные формы (аэрозоли). Правила выписывания рецептов.</p>   |
| 2.    | <b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1) | Общая фармакология  | <p><b>1.</b> Определение фармакологии, содержание, задачи, полнота охвата. Основные этапы развития фармакологии.</p> <p><b>2. Фармакокинетика.</b> Определение. Пути введения ЛС в организм. Превращение ЛС в организме. Пути выведения ЛС из организма.</p> <p><b>3. Фармакодинамика.</b> Определение. Механизм и локализация действия ЛС. Субстраты, с которыми взаимодействуют ЛС. Понятия фармакодинамики. Антагонизм. Виды и характер действия лекарственных средств. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику.</p> <p><b>4. Основное и побочное действие ЛС. Нежелательные эффекты.</b></p> <p><b>5. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от фармакокинетики и фармакодинамики.</b></p> <p>Химическое строение, физико-химические и физические свойства (концентрации). Виды доз. Повторное применение лекарственных средств (зависимость). Медицинские и социальные аспекты фармакологии. Синергизм, антагонизм, синерго-антагонизм. Определенные лекарственные средства.</p> <p><b>6. Значение индивидуальных особенностей организма при фармакологии.</b> ЛС (возраст, пол, генетические факторы, состояние организма).</p> <p><b>7. Основы моделирования фармакологических процессов.</b> Технологии и методов моделирования фармакологических процессов новых лекарственных средств.</p> <p><b>8. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственных средствами.</b> Детоксикация организма. Принципы детоксикации и основные методы. Симптоматическая терапия острых отравлений. Профилактика отравлений.</p> |
| 3.    | <b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1) | Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы | <p><b>1. Лекарственные средства, понижающие чувствительность нервных клеток к возбуждению:</b></p> <p><u>Анестезирующие средства (местные анестетики).</u> Классификация. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Вяжущие средства.</u> Органические и неорганические. Показания к применению.</p> <p><u>Обволакивающие средства.</u> Механизм действия. Показания к применению.</p> <p><u>Адсорбирующие средства.</u> Механизм действия. Показания к применению.</p> <p><b>1. Лекарственные средства, стимулирующие окончание нервного импульса:</b></p> <p><u>Раздражающие средства.</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><b>3. Лекарственные средства, влияющие на эфферентную передачу:</b></p> <p><b>3.1. Средства, влияющие на холинергические синапсы:</b></p> <p>Фармакологическая регуляция основных этапов холинергической передачи.</p>  |

|    |                |               |  |
|----|----------------|---------------|--|
|    |                |               | <p>Классификация средств, влияющих на холинергические синапсы.</p> <p><u>Средства, стимулирующие М- и Н-холинорецепторы (М- и Н-холинорецепторные агонисты).</u></p> <p><u>Средства, блокирующие М- и Н-холинорецепторы («Противопаркинсонические средства»).</u></p> <p><u>Антихолинэстеразные средства.</u> Препараты обратимого действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Меры помощи при передозировке (ФОС). Реактиваторы холинэстеразы.</p> <p><u>Средства, влияющие на мускариночувствительные холинорецепторы.</u></p> <p><u>Средства, стимулирующие М-холинорецепторы (М-холинорецепторные агонисты).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Меры помощи при передозировке холиномиметиками.</p> <p><u>Средства, блокирующие М-холинорецепторы (М-холинорецепторные антагонисты).</u> Влияние атропина на глаз, сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Особенности действия на центральную нервную систему. Атропиноподобные лекарственные средства. Показания к применению.</p> <p><u>Средства, влияющие на никотиночувствительные холинорецепторы.</u></p> <p><u>Средства, стимулирующие никотиночувствительные холинорецепторы (никотинохолинорецепторные агонисты).</u> Фармакодинамика и фармакокинетика никотина. Острые отравления. Показания к применению холиномиметических лекарственных средств.</p> <p><u>Средства, блокирующие никотиночувствительные холинорецепторы (никотинохолинорецепторные антагонисты).</u> <u>Средства, блокирующие передачу возбуждения в холинорецепторных синапсах (холинорецепторные антагонисты).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, блокирующие передачу возбуждения в холинорецепторных синапсах (холинорецепторные антагонисты).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, блокирующие передачу возбуждения в холинорецепторных синапсах (холинорецепторные антагонисты).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. <u>Средства, блокирующие передачу возбуждения в холинорецепторных синапсах (холинорецепторные антагонисты).</u> Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>3.2. Средства, влияющие на адренергические синапсы:</b></p> <p>Пути фармакологического воздействия на адренергические синапсы. Фармакологические эффекты. Классификация адренергических средств.</p> <p><b>3.2.1. Средства, стимулирующие адренорецепторы (адренорецепторные агонисты):</b></p> <p><u>Средства, стимулирующие <math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адренорецепторы (<math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адренорецепторные агонисты).</u> Фармакологические эффекты адреналина (влияние на сердечно-сосудистую систему). Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения.</p> <p><u>Средства, стимулирующие преимущественно <math>\alpha</math>-адренорецепторы (<math>\alpha</math>-адренорецепторные агонисты).</u> Фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p><u>Средства, стимулирующие преимущественно <math>\beta</math>-адренорецепторы (<math>\beta</math>-адренорецепторные агонисты).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><b>3.2.2. Средства, блокирующие адренорецепторы (адренорецепторные антагонисты):</b></p> <p><u>Средства, блокирующие <math>\alpha</math>-адренорецепторы (<math>\alpha</math>-адренорецепторные антагонисты).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Средства, блокирующие <math>\beta</math>-адренорецепторы (<math>\beta</math>-адренорецепторные антагонисты).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Средства, блокирующие <math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адренорецепторы (<math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адренорецепторные антагонисты).</u> Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p><b>3.2.3. Средства пресинаптического действия:</b></p> <p><u>Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия).</u> Фармакологические эффекты.</p> <p><u>Симпатолитики (средства, угнетающие передачу возбуждения в адренергических синапсах).</u> Фармакологические эффекты. Механизм действия. Фармакологические эффекты.</p> |
| 4. | УК-1 (ИУК-1.2, | Лекарственные | <b>1. Средства для наркоза (общие анестетики).</b> Классификация. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Меры помощи при передозировке.  |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | <p>ИУК-1.3),<br/><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br/><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1)</p>                       | <p>средства, регулирующие функции центральной нервной системы</p>                   | <p>действия. <u>Средства для ингаляционного наркоза.</u> Фармакологическая характеристика.</p> <p><b>2. Спирт этиловый.</b> Фармакокинетика. Резорбтивное действие спирта этилового. Применение в медицинской практике спирта этилового, меры помощи.</p> <p><b>3. Снотворные средства.</b> Классификация. <u>Агонисты снотворного действия.</u> Фармакологические эффекты. <u>Рецепторов.</u> Особенности действия и применения. <u>Снотворные действия.</u> Фармакологическая характеристика барбитуратов. Развитие лекарственной зависимости. Острое и хроническое отравление.</p> <p><b>4. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства.</b> Классификация. <u>Опиоидные (наркотические) анальгетики и их антагонисты.</u> <u>Рецепторов.</u> Механизм болеутоляющего действия. Сравнительная характеристика морфина, промедола, фенепранта, нейрелептанальгезии. Побочные эффекты. <u>Агонисты-антагонисты рецепторов.</u> Острое и хроническое отравление опиоидными анальгетиками. Антагонисты опиоидных анальгетиков. <u>Неопиоидные препараты центрального действия с периферическим (ненаркотические) анальгетиками центрального действия.</u> Механизм болеутоляющего действия парацетамола. Показания к применению, отравление, меры помощи. <u>Препараты из различных компонентов действия.</u> Механизм болеутоляющего действия. <u>Анальгетики со смешанным механизмом действия (опиоидно-нестероидные).</u> Фармакологическая характеристика.</p> <p><b>5. Противозлептические средства.</b> Классификация. Показания к применению, применяемых при разных формах эпилепсии.</p> <p><b>6. Противопаркинсонические средства.</b> Фармакологическая характеристика. Классификация противопаркинсонических средств. Побочные эффекты.</p> <p><b>7. Психотропные средства</b><br/><u>Антипсихотические средства (нейрорепрессанты).</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению. <u>Анксиолитики (транквилизаторы).</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению. <u>Седативные средства.</u> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты. Хроническое отравление бромидами (бромизмом). <u>Антидепрессанты.</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. <u>Психостимуляторы.</u> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты, развитие лекарственной зависимости. <u>Ноотропные средства.</u> Механизм действия. Фармакологическая характеристика.</p> <p><b>8. Аналептики.</b> Фармакологическая характеристика.</p> |
| 5. | <p><b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br/><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br/><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1)</p> | <p>Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем</p> | <p><b>1. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b><br/><b>Кардиотонические средства.</b> Классификация. <u>Сердечные гликозиды.</u> Определение. Механизм кардиотонического действия. Побочные эффекты. Показания и противопоказания к применению гликозидами, меры помощи. <u>Кардиотонические средства негликозидной структуры.</u> Показания к применению. <b>Лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердца (противоаритмические средства).</b> Классификация. Механизм действия.</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>Побочные эффекты.</p> <p><b><i>Средства, применяемые при недостаточности коронарных артерий</i></b></p> <p><u>Средства, применяемые при лечении стенокардии (антиангинальные средства).</u></p> <p><u>Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде</u></p> <p><b><i>Органические нитраты.</i></b> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><b><i>Средства, блокирующие кальциевые каналы (антагонисты кальциевых каналов)</i></b> (антагонисты антиангинального действия. Фармакологические эффекты. Побочные эффекты. Активаторы калиевых каналов. Механизм действия. Показания к применению.</p> <p><b><i>Разные средства, обладающие антиангинальной активностью</i></b></p> <p><u>Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде</u></p> <p><b><i>Бета-адреноблокаторы.</i></b> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты. Показания к применению. Противопоказания к применению.</p> <p><b><i>Антиангинальные свойства брадикардических средств.</i></b></p> <p><u>Средства, повышающие доставку кислорода к миокарду</u></p> <p><b><i>Коронарорасширяющие средства миотропного действия</i></b></p> <p><b><i>Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарные спазмы</i></b></p> <p>Применение в составе комплексной терапии стенокардии, сопровождающейся нарушениями гемодинамики, препятствующими тромбообразованию, гипополипидемическим эффектам.</p> <p><u>Средства, применяемые при инфаркте миокарда.</u> Фармакологические эффекты.</p> <p><b><i>Гипотензивные (антигипертензивные) средства</i></b></p> <p>Классификация гипотензивных средств, действие на регуляцию артериального давления.</p> <p><b>1. Средства, уменьшающие стимулирующее влияние симпатической нервной системы (нейротропные средства)</b></p> <p><u>Средства, понижающие тонус вазомоторных центров центральной нервной системы (агонисты имидазолиновых рецепторов).</u> Агонисты имидазолиновых рецепторов. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Противопоказания к применению.</p> <p><b><i>Адренергические средства.</i></b> Механизм действия.</p> <p><b><i>Нейротропные гипотензивные средства периферического действия</i></b></p> <p><b><i>Средства, блокирующие адренорецепторы (адреноблокаторы)</i></b></p> <p><b><i>α-Адреноблокаторы.</i></b> Механизм гипотензивного действия. Побочные эффекты.</p> <p><b><i>β-Адреноблокаторы.</i></b> Механизм гипотензивного действия. Побочные эффекты.</p> <p><b><i>β-, α-Адреноблокаторы.</i></b> Механизм гипотензивного действия. Побочные эффекты.</p> <p><b><i>Средства, блокирующие вегетативные ганглии (ганглиоблокаторы)</i></b> (антагонисты симпатического действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><b><i>Средства, угнетающие адренергические нейроны (симпатолитики).</i></b> Механизм действия.</p> <p><b>2. Средства, влияющие на системную гуморальную регуляцию артериального давления</b></p> <p><u>Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему</u></p> <p><b><i>Ингибиторы синтеза ангиотензина II (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента)</i></b></p> <p>Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Противопоказания к применению.</p> <p><b><i>Блокаторы ангиотензиновых рецепторов (АТ1).</i></b> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><b>3. Препараты миотропного действия (миотропные средства)</b></p> <p><u>Средства, влияющие на ионные каналы</u></p> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p><i>Средства, блокирующие кальциевые каналы.</i> Механизм применения. Побочные эффекты.</p> <p><i>Активаторы калиевых каналов.</i> Механизм гипотензивного действия. Побочные эффекты.</p> <p><i>Донаторы окиси азота.</i> Механизм и особенности действия.</p> <p><i>Разные миотропные средства.</i> Особенности действия и применения.</p> <p><b>4. Средства, влияющие на водно-солевой обмен (осмотические диуретики).</b></p> <p>Комбинированное применение гипотензивных средств с <b>Гипертензивные средства.</b> Средства, повышающие тонус сосудов. Фармакологическая характеристика адрено-симпатомиметиков преимущественно периферических сосудов. Фармакологическое применение.</p> <p><b>2. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.</b></p> <p><i>Стимуляторы дыхания.</i> Классификация. Механизм действия.</p> <p><i>Противокашлевые средства.</i> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты.</p> <p><i>Отхаркивающие средства.</i> Классификация. Механизм действия.</p> <p><i>Средства, применяемые при бронхоспазмах.</i> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><i>Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности.</i> Классификация. Механизм действия.</p> <p><b>3. Лекарственные средства, влияющие на функции органов желудочно-кишечного тракта.</b></p> <p><i>Средства, влияющие на аппетит.</i> Средства, стимулирующие аппетит. Показания к применению. Средства, понижающие аппетит.</p> <p><i>Средства, влияющие на функцию слюнных желез.</i> Показания к применению. Средства, стимулирующие секрецию слюнных желез.</p> <p><i>Средства, применяемые при нарушениях функции желез желудка.</i> Средства, усиливающие секрецию желез желудка. Средства, снижающие секрецию желез желудка. Показания к применению.</p> <p><i>Средства, понижающие секрецию желез желудка.</i> Классификация. Механизм действия. Средства, блокирующие гистаминовые рецепторы, холинорецепторы, препаратов простагландинов и их применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Антацидные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Гастропротекторы.</i> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Рвотные и противорвотные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Гепатопротекторные средства.</i> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><i>Желчегонные средства.</i> Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><i>Средства, способствующие растворению желчных камней.</i> Механизм действия. Особенности действия и применения.</p> <p><i>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции почек.</i> Механизм действия. Особенности действия и применения. Заместительной терапии при недостаточной функции почек.</p> <p><i>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта.</i> Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта. Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта.</p> <p><i>Слабительные средства.</i> Классификации по механизму действия. Механизм и особенности действия. Показания к применению.</p> |
|--|--|---|

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  |  | <p><b>4. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение.</b><br/> <b>Средства, влияющие на эритропоэз.</b> Классификация.<br/> <u>Средства, стимулирующие эритропоэз.</u><br/> <u>ЛС, применяемые при гипохромных анемиях.</u><br/> <u>Препараты железа.</u> Классификация. Особенности фармакокинетики.<br/> Побочные эффекты.<br/> <u>Препараты кобальта.</u><br/> Применение <i>препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов</i> при некоторых хронических заболеваниях.<br/> <u>ЛС, применяемые при гиперхромной анемии.</u><br/> <u>Препараты цианокобаламина и кислоты фолиевой.</u> Механизм действия при применении.<br/> <u>Средства, угнетающие эритропоэз.</u> Особенности применения.<br/> <b>Средства, влияющие на лейкопоэз.</b><br/> <u>Средства, стимулирующие лейкопоэз.</u> Препараты фактора некроза опухоли-α. Механизм действия. Показания к применению.<br/> <u>Средства, угнетающие лейкопоэз.</u> Показания к применению.</p> <p><b>5. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов и фибринолиз:</b><br/> <b>Средства, применяемые для профилактики и лечения тромбозов.</b><br/> <u>Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов.</u> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.<br/> <u>Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).</u> Классификация. Характеристика антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Побочные эффекты.<br/> <u>Фибринолитические (тромболитические) средства.</u> Механизм действия. Побочные эффекты.<br/> <b>Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики).</b><br/> <u>Средства, повышающие свертывание крови.</u> Особенности применения.<br/> <u>Антифибринолитические средства.</u> Механизм действия.</p> <p><b>6. Лекарственные средства, влияющие на миоэлектрическую активность сердца.</b><br/> <b>Средства, влияющие преимущественно на сократительную способность миокарда.</b><br/> <u>Усиливающие сократительную активность (родостимуляторы).</u><br/> <u>Ослабляющие сократительную активность (токолитические средства).</u><br/> <b>Средства, повышающие преимущественно тонус миокарда.</b><br/> <b>Средства, понижающие тонус шейки матки.</b><br/> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p><b>7. Мочегонные средства (диуретики).</b> Классификация. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> |
| 6. | <b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br><b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1) | Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ | <p><b>1. Гормональные препараты.</b> Классификация. Механизм действия.<br/> <b>Гормональные препараты белкового, пептидного строения.</b><br/> <u>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза.</u> Показания к применению.<br/> <u>Препараты гормонов эпифиза.</u> Фармакологические эффекты.<br/> <u>Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные препараты.</u><br/> <u>Препараты гормонов щитовидной железы.</u> Влияние на организм. Побочные эффекты. Показания к применению.<br/> <u>Антитиреоидные средства.</u> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты.<br/> <u>Кальцитонин.</u> Фармакологические эффекты. Показания к применению.<br/> <u>Препарат гормона паращитовидных желез.</u> Влияние на организм. Показания к применению.</p>   |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    |   |   | <p><b>Препараты гормонов поджелудочной железы и синте</b><br/> <u>Средства заместительной терапии (препараты инсулина)</u><br/> на обмен веществ. Побочные эффекты.<br/> <b>Синтетические противодиабетические средства.</b> Классиф<br/> <u>Средства, стимулирующие высвобождение эндогенно</u><br/> каналов <math>\beta</math>-клеток островков Лангерганса поджелудочно<br/> бензойной кислоты, D-фенилаланина; <u>инкретиномим</u><br/> (агонисты инкретиновых GLP-1 рецепторов), ингибито<br/> GLP-1 инкретин).<br/> <u>Средства, угнетающие глюконеогенез и способствующие</u><br/> <u>Средства, повышающие чувствительность тканей к ин</u><br/> <u>Средства, угнетающие всасывание глюкозы в тонком ки</u><br/> <u>Ингибиторы продукции глюкагона.</u><br/> Механизм действия. Показания к применению. Побочны<br/> <u>Глюкагон.</u> Основные эффекты. Показания к применению<br/> <b>Гормональные препараты стероидной структуры</b><br/> <b>Препараты гормонов коры надпочечников (кортикост</b><br/> <u>Препараты глюкокортикоидов.</u> Механизм действия. Фар<br/> применению. Побочные эффекты.<br/> <u>Препараты минералокортикоидов.</u> Механизм действия. Ф<br/> применению. Побочные эффекты. Антагонисты минерал<br/> <b>Препараты половых гормонов, их производных, синте</b><br/> <u>Препараты гормонов женских половых желез.</u><br/> <u>Эстрогенные и антиэстрогенные препараты.</u><br/> <u>Гестагенные (прогестагенные) и антигестагенные преп</u><br/> <u>Контрацептивные средства для энтерального применен</u><br/> Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показ<br/> Противопоказания к применению.<br/> <u>Препараты гормонов мужских половых желез (андрогени</u><br/> действия. Фармакологические эффекты. Показания к при<br/> <u>Анаболические стероиды.</u> Фармакологические эффек<br/> эффекты. Противопоказания к применению.<br/> <b>2. Препараты витаминов</b><br/> <b>Препараты водорастворимых витаминов.</b><br/> <u>Препараты витаминов группы В.</u><br/> <u>Препараты витамина С.</u><br/> <u>Препараты витамина Р.</u><br/> Фармакологическое эффекты. Показания к применению<br/> <b>Препараты жирорастворимых витаминов.</b><br/> <u>Препараты витамина А.</u><br/> <u>Препараты витамина D.</u><br/> <u>Препараты витамина Е.</u><br/> <u>Препараты витамина К.</u><br/> Фармакологические эффекты. Показания к применению<br/> <b>3. Средства, применяемые при гиперлипотеинем</b><br/> Классификация. Механизм действия. Влияние на л<br/> различных типах первичных гиперлипотеинемий. По</p> |
| 7. | <b>УК-1</b> (ИУК-1.2,<br>ИУК-1.3),<br><b>ОПК-6</b> (ИОПК-<br>6.1),<br><b>ПК-7</b> (ИПК-7.1) | Лекарственные<br>средства,<br>угнетающие<br>воспаление и<br>влияющие на | <b>1. Противовоспалительные средства.</b> Основная напр<br>средств.<br><b>Стероидные противовоспалительные средства.</b> М<br>Показания к применению. Побочные эффекты.<br><b>Нестероидные противовоспалительные средства.</b> Кл  |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    |   | иммунные процессы                               | <p>применению. Побочные эффекты. Противопоказания к п</p> <p><b>2. Средства, влияющие на иммунные процессы</b></p> <p><b><i>Противоаллергические средства</i></b></p> <p><u>Средства, применяемые при аллергии (гиперчувствительн</u><br/> <u>Средства, препятствующие высвобождению из сенсibili</u><br/> <u>гистамина и других БАВ (глюкокортикоиды, кромолин-н</u><br/> <u>эуфиллин).</u></p> <p><u>Средства, препятствующие взаимодействию свободного</u><br/> <u>тканевыми рецепторами (противогистаминные средства</u><br/> <u>Средства, устраняющие общие проявления аллергически</u><br/> <u>(адреномиметики, бронхолитики).</u></p> <p><u>Средства, уменьшающие повреждение тканей (стероидны</u><br/> <u>Механизм противоаллергического действия. Фармаколо</u><br/> <u>Побочные эффекты.</u></p> <p><u>Средства, применяемые при реакции гиперчувствительн</u><br/> <u>Механизм действия. Показания к применению. Побочны</u></p> <p><b><i>Иммуностимулирующие средства.</i></b> Механизм действия</p>   |
| 8. | <p><b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br/> <b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br/> <b>ПК-7</b> (ИПК-7.1)</p> | Противомикробные и противопаразитарные средства | <p><b>1. Антисептические и дезинфицирующие средства.</b> антисептическим и дезинфицирующим средствам. Класс <b><i>Галогенсодержащие соединения.</i></b> Механизм и особенн Показания к применению. Побочные эффекты. Противоп <b><i>Окислители.</i></b> Механизм и особенности действия. Показа <b><i>Кислоты и щелочи.</i></b> Механизм и особенности действи применению. Побочные эффекты. Противопоказания к п <b><i>Соли металлов.</i></b> Механизм и особенности действия. применению.</p> <p><b><i>Альдегиды.</i></b> Механизм и особенности действия.<br/> <b><i>Спирты.</i></b> Механизм и особенности действия. Показания <b><i>Фенолы.</i></b> Механизм и особенности действия.<br/> <b><i>Красители.</i></b> Механизм и особенности действия.<br/> <b><i>Детергенты.</i></b> Механизм и особенности действия.<br/> <b><i>Дегти, смолы, продукты переработки нефти, мин препараты на основе серы.</i></b> Особенности действия. Показ <b><i>Антисептические средства природного происхожд</i></b><br/> Показания к применению.</p> <p><b>2. Антибактериальные химиотерапевтические средств</b><br/> <b><i>Антибиотики</i></b><br/> Определение. Классификации. Механизмы действия терапии. Побочные эффекты.<br/> <u>Пенициллины.</u> Классификация. Механизм действия. Спр и полусинтетических пенициллинов. Спектр действия применению. Побочные эффекты. Противопоказания к п<br/> <u>Цефалоспорины.</u> Классификация. Механизм действия. С I –IV поколений. Спектр действия. Особенности ф Побочные эффекты. Противопоказания к применению.<br/> <u>Карбапенемы.</u> Механизм действия. Спектр действия. применению. Побочные эффекты. Противопоказания к п<br/> <u>Монобактамы.</u> Механизм действия. Спектр действия. применению. Побочные эффекты. Противопоказания к п<br/> <u>Макролиды и азалиды.</u> Классификация. Механизм фармакокинетики. Показания к применению. Побочные <b><i>Тетрациклины.</i></b> Механизм действия. Спектр действия.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Группа хлорамфеникола (левомицетина).</u> Механизм действия. Фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Аминогликозиды.</u> Классификация. Механизм действия. Фармакокинетики. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><u>Полимиксины.</u> Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Линкозамиды.</u> Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Гликопептиды.</u> Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><u>Кислота фузидиевая.</u> Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p><b>Сульфаниламидные препараты</b><br/>Классификация. Механизм действия. Показания к применению.</p> <p><b>Производные хинолона</b><br/>Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению. Противопоказания к применению. Письмо МЗ РФ от 12.08.2010 г. Инструкция по применению фторхинолонов.</p> <p><b>Синтетические антибактериальные средства различного действия</b><br/>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противосифилитические средства.</b> Механизм действия. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противотуберкулезные средства.</b> Классификация. I группы, II группы, III группы. Механизм действия. Спектр действия. Побочные эффекты.</p> <p><b>3. Противовирусные средства</b><br/>Классификация.</p> <p><b>Противовирусные средства, применяемые при лечении гепатитов</b><br/>и особенности действия. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противогерпетические средства.</b> Механизм действия.</p> <p><b>Противовирусные средства, применяемые при цитомегаловирусной инфекции</b><br/>Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противогриппозные средства.</b> Классификация. Механизм действия. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противовирусные средства, применяемые при лечении герпесвирусных инфекций</b><br/>действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>4. Противопротозойные средства</b><br/><b>Средства, применяемые для профилактики и лечения малярии</b><br/>Гистошизотропные средства. Гамонтотропные средства.</p> <p><b>Средства, применяемые при лечении амебиаза.</b> Основы фармакокинетики.</p> <p><b>Средства, применяемые при лечении лямблиоза, трипаносомоза, лейшманиозов, трипаносомоза.</b><br/>Фармакодинамика и фармакокинетика. Показания к применению.</p> <p><b>5. Противогрибковые средства</b><br/>Классификация.</p> <p><b>Препараты, применяемые при лечении системных микозов</b><br/>Побочные эффекты.</p> <p><b>Препараты, применяемые при лечении дерматомикозов</b><br/>Показания к применению. Побочные эффекты.</p> |
|--|--|--|

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    |   |   | <p><b>6. Противоглистные (антигельминтные) средства.</b><br/> <i>Препараты, применяемые при лечении кишечных гельминтозов (трематодоза).</i> Фармакодинамика и фармакокинетика. Показания к применению.<br/> <i>Препараты, применяемые при лечении внекишечных гельминтозов.</i> Фармакодинамика и фармакокинетика. Показания к применению.</p>  |
| 9. | <p><b>УК-1</b> (ИУК-1.2, ИУК-1.3),<br/> <b>ОПК-6</b> (ИОПК-6.1),<br/> <b>ПК-7</b> (ИПК-7.1)</p> | <p>Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях</p> | <p><b>Противоопухолевые (противобластомные) средства</b><br/> Классификация противобластомных средств.<br/> <i>Алкилирующие средства и аналогичные им препараты</i><br/> <i>Антиметаболиты</i><br/> <i>Антибиотики</i><br/> <i>Средства растительного происхождения</i><br/> <i>Гормональные препараты и антагонисты гормонов</i><br/> <i>Ферменты</i><br/> <i>Цитокины</i><br/> <i>Моноклональные антитела</i><br/> <i>Ингибиторы протеинкиназ</i><br/> Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.<br/> Вспомогательные средства, применяемые при химиотерапии.<br/> Профилактика и нивелирование побочных эффектов препаратов.</p> |

## 5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                           | Трудоемкость                   |                                  | Трудоемкость по семестрам (АЧ) |            |
|--|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------|
|  | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академических часах (АЧ) | 5                              | 6          |
| <b>Аудиторная работа, в том числе</b>        | <b>2,39</b>                    | <b>86</b>                        | <b>44</b>                      | <b>42</b>  |
| Лекции (Л)                                   | 0,5                            | 18                               | 10                             | 8          |
| Лабораторные практикумы (ЛП)                 | УП не предусмотрены            |                                  |                                |            |
| Практические занятия (ПЗ)                    | 1,89                           | 68                               | 34                             | 34         |
| Клинические практич. занятия (КПЗ)           | УП не предусмотрены            |                                  |                                |            |
| Семинары (С)                                 | УП не предусмотрены            |                                  |                                |            |
| <b>Самостоятельная работа студента (СРС)</b> | <b>1,61</b>                    | <b>58</b>                        | <b>28</b>                      | <b>30</b>  |
| <b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>    | <b>1</b>                       | <b>36</b>                        | <b>-</b>                       | <b>36</b>  |
| <b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>                    | <b>5</b>                       | <b>180</b>                       | <b>72</b>                      | <b>108</b> |