

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора института по УВР

\_\_\_\_\_ д.ф.н. И.П. Кодониди

« 31 » августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.25 «Фармакология»**

5

По специальности: *31.05.03 Стоматология* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-стоматолог*

Кафедра: фармакологии с курсом клинической фармакологии

Курс – 2,3

Семестр – 4,5

Форма обучения – очная

Лекции – 28 часов

Практические занятия – 60 часов

Самостоятельная работа – 56,7 часа

Промежуточная аттестация: экзамен – 5 семестр

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 часов)

Пятигорск, 2024

Рабочая программа дисциплины «Б.1.О25 Фармакология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 984, зарегистрировано в Минюсте России от 26.08.2020 г. рег. № 59473

Разработчики программы:

Зав. кафедрой, к.ф.н., доц. Д.И. Поздняков

доцент, к.ф.н., доц. С.А. Кулешова

доцент, к.ф.н. А.А.Потапова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии  
Протокол № 1 от «\_\_\_» августа 2024 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией  
по циклу естественно-научных дисциплин

Рабочая программа согласована с библиотекой  
Заведующая библиотекой И.В. Свешникова

И.о. декана факультета Т.В. Симонян

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии  
Протокол № 1 от «31» августа 2024 года

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ПМФИ  
Протокол №1 от «31» августа 2024 года

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ** подготовка специалиста по дисциплине «Фармакология», обладающего системным фармакологическим мышлением, знаниями, навыками и умениями, способного применять их в профессиональной деятельности в условиях инновационного развития общества

**ЗАДАЧАМИ ДИСЦИПЛИНЫ являются:**

- ознакомить студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
- ознакомить студентов с основными этапами и фундаментальными подходами к созданию лекарственных средств;
- ознакомить студентов с особенностями применения основных лекарственных форм, различными типами классификаций лекарственных средств, видами лекарственных форм, особенностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- научить анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;
- сформировать умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для эффективной и безопасной фармакотерапии, профилактики заболеваний человека;
- научить студентов распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств;
- обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Фармакология» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Фармакология» изучается в 4,5 семестре очной формы обучения.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
<b>ОПК-3.</b> Способен к противодействию применению допинга в спорте и борьбе с ним	<b>ОПК-3.1.1.</b> Знает основы законодательства в области противодействия применению допинга в спорте	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ.
	<b>ОПК-3.1.2.</b> Знает механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.1.3.</b> Знает механизм взаимодействия лекарственных препаратов, особенности их использования у определенных групп пациентов	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ

	<p><b>ОПК-3.2.1.</b> Умеет противодействовать применению допинга в спорте на 15 основе принципов врачебной этики и медицинской деонтологии;</p>	<p><b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств;</p> <p><b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ</p>
	<p><b>ОПК-3.2.2.</b> Умеет проводить санитарно-просветительскую работу среди различных групп населения;</p>	<p><b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств;</p> <p><b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ</p>
	<p><b>ОПК-3.2.3.</b> Умеет выявить признаки применения допинга</p>	<p><b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств;</p> <p><b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ</p>
<p><b>ОПК-6.</b> Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-6.2.1.</b> Умеет определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенным и заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.2.2.</b> Умеет контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>

<p>числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</p>	
<p><b>ОПК-6.2.3.</b> Умеет корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
<p><b>ОПК-6.3.1.</b> Владеет практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенным и заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
<p><b>ОПК-6.3.2.</b> Владеет практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>

	<p><b>ОПК-6.3.3.</b> Владеет практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
--	---	--

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности; методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных противопоказания к назначению; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах; методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных противопоказания к назначению; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;

**УМЕТЬ:**

провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении; оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения поставленных задач; -выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда; определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения; определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.

**ВЛАДЕТЬ:** навыком определения групповой принадлежности ЛС; опытом участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности; анализа собственных ошибок, принимает критику и помощь коллег, определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; навыком к конструктивному диалогу для сглаживания конфликтных ситуаций; практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов

медицинской помощи; практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций; практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

##### **4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

Вид учебной работы	Всего часов	4 семестр	5 семестр
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>124,3</b>	<b>44</b>	<b>80,3</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:	116	40	76
Лекции	26	10	16
Практические занятия	90	30	60
Контактные часы на аттестацию (экзамен)	27		27
Консультация	4	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>28,7</b>	<b>28</b>	<b>0,7</b>
Контроль	<b>0,3</b>		<b>0,3</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

##### **4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ И ЗАНЯТИЙ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
<b>ЛЕКЦИИ</b>				
Л1.1.	Введение в фармакологию. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.2.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические и адренергические синапсы	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.3.	Анальгетики	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.4.	Лекарственные средства, влияющие на ЦНС	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17

Л1.5.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.6.	Средства, влияющие на минеральный обмен.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.7.	Средства, применяемые при аллергических реакциях. Иммуностропные средства.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.8.	Основные принципы химиотерапии. Антисептики.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.9.	Антибиотики.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.10.	Синтетические противомикробные средства	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.11.	Противовирусные и противогрибковые средства	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.12.	Средства, применяемые для лечения заболеваний полости рта	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Л1.13.	Средства, применяемые для оказания скорой помощи	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Всего:		26		
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>				
ПЗ1.1.	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.2.	Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17

	лекарственных средств.		ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	
ПЗ1.3.	Итоговое занятие по общей рецептуре и общей фармакологии	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.4.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.5.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.6.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.7.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.8.	Лекарственные средства для наркоза. Снотворные средства. Этиловый спирт. Анальгетики	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.9.	Психотропные лекарственные средства	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.10.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на центральную нервную систему».	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.11.	Кардиотонические, антиаритмические и антиангинальные лекарственные средства.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.12.	Антигипертензивные и гипертензивные лекарственные средства.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17

ПЗ1.13.	Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.14.	Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.15.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов». ЗАЧЕТ.	2	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.16.	Средства, влияющие на систему крови.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.17.	Гормональные лекарственные препараты.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.18.	Стероидные противовоспалительные средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.19.	Нестероидные противовоспалительные средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.20.	Средства, влияющие на минеральный обмен костной ткани.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.21.	Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.22.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на процессы обмена веществ»	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.23.	Антисептики и дезинфицирующие средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17

ПЗ1.24.	Введение в антибактериальную химиотерапию. Бета-лактамы антибиотики.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.25.	Антибиотики (продолжение)	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.26.	Синтетические противомикробные средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.27.	Противовирусные средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.28.	Противогрибковые средства.	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.29.	Противоопухолевые средства	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
ПЗ1.30.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ: «Химиотерапевтические средства». Зачет	4	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
Всего:		90		

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Общая рецептура. Общая фармакология	<p>ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ.</p> <p>ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</p> <p>Определение фармакологии, цели и задачи фармакологии ее место среди других медицинских наук. Основные термины фармакологии. Отличия лекарственных средств от гомеопатических препаратов и биологически активных добавок (БАД) к пище.</p> <p>Принципы классификации лекарственных средств. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии.</p> <p>Общая рецептура</p> <p>Нормативные документы по обороту лекарственных средств. Правила рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Правила хранения и использования лекарственных средств.</p> <p>Структура и содержания рецепта, принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Порядок отпуска лекарств по ним. Официальные и</p>

		<p>магистральные прописи. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Разные лекарственные формы. Правила их выписывания в рецептах.</p> <p>Фармакокинетика лекарственных средств.  Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных средств в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных средств.  Биотрансформация лекарственных средств в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных средств.  Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных средств, объем распределения, клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств. Возрастные особенности фармакокинетики.  Фармакодинамика лекарственных средств.  Определение фармакодинамики. Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты, избирательное (селективное) и неизбирательное действие. Другие возможные мишени действия лекарственных средств. Пострецепторные пути проведения сигналов.  Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных средств. Влияние дозы (концентрации) лекарственного средства на эффект. Виды доз. Терапевтические и токсические дозы. Ширина терапевтического действия.  Дозирование в зависимости от путей введения и других условий и факторов.  Принципы индивидуального дозирования.  Изменение действия лекарственных средств при многократном введении.  Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты развития наркоманиями и токсикоманиями, пути их профилактики и лечения.  Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность.  Взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм и его виды. Антидотизм.  Понятие о фармакопрофилактике. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов.  <i>Нежелательные эффекты лекарственных средств. Нежелательные действия лекарственных средств в стоматологии (при системном и местном использовании).</i>  Осложнения лекарственной терапии. Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Понятие об идиосинкразии. Трансплацентарное действие лекарств.  Понятие о мутагенности и канцерогенности.</p> <p><i>Общие принципы лечения отравлений.</i> Удаление токсического вещества с места поступления в организм и ограничение его всасывания в кровь. Уменьшение концентрации всосавшегося токсического вещества в крови и удаление его из организма. Антидоты. Устранение действия всосавшегося в кровь токсического вещества. Восстановление жизненно важных функций. Меры профилактики.</p>
2	Частная фармакология.	Классификация лекарственных средств, влияющих на периферическую нервную

	<p>систему.</p> <p>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</p> <p>Средства, угнетающие афферентную иннервацию. Классификация.</p> <p>Местноанестезирующие средства</p> <p>Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.</p> <p>Вяжущие средства. Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Обволакивающие средства. Лекарственные препараты. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.</p> <p>Адсорбирующие средства. Принцип действия. Показания к применению. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация.</p> <p>Раздражающие средства. Механизмы и виды действия на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.</p> <p>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</p> <p>Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.</p> <p>1. Средства, действующие на холинергические синапсы</p> <p>Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы (мускарино- и никотино-чувствительные) и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.</p> <p>М-холиномиметические средства</p> <p>Основные эффекты, возникающие при назначении м-холиномиметиков. Применение.</p> <p>Н-холиномиметические средства</p> <p>Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением н-холинорецепторов различной локализации. Применение н-холиномиметических средств.</p> <p>М-, н-холиномиметические средства</p> <p>Основные эффекты м-,н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).</p> <p>Антихолинэстеразные средства</p> <p>Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Основные принципы лечения отравлений препаратами ФОС. Реактиваторы холинэстераз.</p> <p>М-холиноблокирующие средства</p> <p>Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление м-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.</p> <p>Н-холиноблокирующие средства:</p> <p>Ганглиоблокирующие средства</p> <p>Классификация. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p>Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу</p> <p>Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Синергисты и антагонисты.</p> <p>2. Средства, действующие на адренергические синапсы</p> <p>Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (а- и b-) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.</p>
--	---

	<p>Адреномиметические средства. Классификация. Вещества, стимулирующие <math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адренорецепторы. Основные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов (<math>\alpha</math>-адреномиметики, <math>\beta</math>-адреномиметики). Основные эффекты, сравнительная характеристика селективных и неселективных препаратов, показания к применению, побочные эффекты. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокирующие средства. Классификация. Фармакологическая характеристика <math>\alpha</math>-адреноблокаторов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика <math>\beta</math>-адреноблокаторов. Селективность в отношении <math>\beta</math>-адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты. <math>\alpha, \beta</math>-Адреноблокаторы. Фармакологическая характеристика. Применение. Симпатолитические средства. Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.</p> <p>Основные медиаторы центральной нервной системы. Классификация средств угнетающего и стимулирующего типа действия на ЦНС. Средства для наркоза (общие анестетики) История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Классификация средств для наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Применение. Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза; их сравнительная оценка. Применение. Побочные эффекты. Снотворные средства. Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепина и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика. Антагонисты бензодиазепиновых рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия. Классификация, фармакологическая характеристика лекарственных средств. Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых <math>H_1</math>-рецепторов. Применение других лекарственных средств при нарушениях сна. Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать развитие лекарственной зависимости. Острое отравление и хроническая интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Применение снотворных средств в стоматологии.</p> <p style="text-align: center;">Анальгетики</p> <p>Спирт этиловый. Действие на ЦНС. Основное применение в медпрактике. Действие на другие органы. Лечение острого и хронического отравления спиртом этиловым. Помощь. Дисульфирам. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы анальгетического действия. Влияние на центральную нервную систему и функции внутренних органов (сердечнососудистая система, желудочно-кишечный тракт). Сравнение препаратов агонистов, агонистов-антагонистов и частичных агонистов опиоидных рецепторов по анальгезирующему действию и побочным эффектам. Показания к применению. Потенцирование анальгезирующего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Лекарственная зависимость, медико-социальные аспекты развития, принципы лечения. Законодательное регулирование учета,</p>
--	---

	<p>хранения, отпуска и применения наркотических анальгетиков. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.</p> <p>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация.</p> <p>Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, <math>\alpha 2</math>-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p>Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p> <p>Психотропные средства</p> <p>Анксиолитики (транквилизаторы). Классификация.</p> <p>Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Специфические антагонисты бензодиазепина.</p> <p>Агонисты серотониновых рецепторов. Анксиолитики разного типа действия. Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Седативные средства</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.</p> <p>Антипсихотические средства (нейролептики)</p> <p>Классификация. Основные эффекты. Механизмы действия. Влияние на дофаминергические и другие нейромедиаторные процессы в ЦНС и периферических тканях. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств. Применение антипсихотических средств в медицинской практике. Потенцирование действия средств для наркоза и анальгетиков. Противорвотное действие. Побочные эффекты нейролептиков, способы их коррекции.</p> <p>Психостимулирующие средства</p> <p>Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечнососудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства).</p> <p>Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Ноотропные средства</p> <p>Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Аналептики</p> <p>Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.</p> <p>Средства, влияющие на сердечнососудистую систему</p> <p>Кардиотонические средства</p> <p>Сердечные гликозиды</p> <p>Фармакокинетика сердечных гликозидов, значение для контроля режима дозирования. Фармакодинамика сердечных гликозидов: влияние на силу сердечных сокращений, частоту сокращений, проводимость, автоматизм, обмен веществ в миокарде. Механизмы возникновения этих эффектов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Передозировка, меры</p>
--	--

	<p>помощи и профилактика. Препараты на основе антител для лечения интоксикаций сердечными гликозидами.</p> <p>Кардиотонические средства негликозидной структуры Механизм кардиотонического действия, применение.</p> <p>Противоаритмические средства Основные нарушения ритма. Подходы к классификации противоаритмических средств.</p> <p>Блокаторы натриевых каналов (мембраностабилизирующие средства): основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период. Особенности противоаритмического действия <math>\beta</math>-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов L-типа, блокаторы калиевых каналов (средства, увеличивающие продолжительность реполяризации и соответственно потенциала действия) и брадикардические средства. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Органические нитраты, препараты. Механизм действия нитроглицерина. Фармакологическая характеристика препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия, изосорбида ди- и мононитраты. Противоишемические свойства средств, блокирующих кальциевых каналов, активаторов калиевых каналов, амиодарона, <math>\beta</math>-адреноблокаторов, брадикардических средств. Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарорасп. Кардиопротекторные средства.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Средства, повышающие мозговой кровоток, антиагреганты, нейропротекторные препараты. Принципы действия. Применение. Побочное действие. Принципы лечения мигрени. Классификация. Средства для купирования и профилактики приступов мигрени.</p> <p>Гипотензивные средства (антигипертензивные средства) Классификация. Нейротропные средства центрального и периферического действия. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Препараты миотропного действия (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и разные препараты). Средства, влияющие на водно-солевой обмен (диуретики). Механизмы действия. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты гипотензивных средств, их предупреждение и устранение. Комбинированные гипотензивные средства с разной локализацией и механизмом действия.</p> <p>Мочегонные средства Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магний-сберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс. Принцип действия осмотических диуретиков. Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>Венотропные (флеботропные) средства Классификация. Механизмы действия. Применение венодилатирующих, вентонизирующих и венопротекторных средств. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов дыхания Стимуляторы дыхания Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Противокашлевые средства Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания.</p> <p>Отхаркивающие средства Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных</p>
--	---

	<p>препаратов. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты</p> <p>Средства, применяемые при бронхоспазмах</p> <p>Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p> <p>Средства заместительной терапии</p> <p>Применение при снижении секреторной активности желудка.</p> <p>Средства, понижающие секрецию желез желудка</p> <p>Классификация. Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибирование протонного насоса, блокада гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов, М-холинорецепторов, простагландины и др.). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антацидные средства</p> <p>Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Гастропротекторы</p> <p>Классификация. Механизмы действия. Характеристика препаратов. Применение при заболеваниях ЖКТ.</p> <p>Антихеликобактерные средства. Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Средства, влияющие на функцию печени</p> <p>Желчегонные средства</p> <p>Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.</p> <p>Средства, способствующие растворению желчных камней</p> <p>Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.</p> <p>Гепатопротекторы</p> <p>Принцип действия, показания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы</p> <p>Средства заместительной терапии (ферментные средства) при недостаточной функции поджелудочной железы</p> <p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта</p> <p>Слабительные средства. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на кроветворение</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз</p> <p>Средства, стимулирующие эритропоэз</p> <p>Виды анемий. Классификация препаратов.</p> <p>Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз</p> <p>Средства, стимулирующие лейкопоэз</p> <p>Механизм действия. Показания к применению.</p> <p>Средства, угнетающие лейкопоэз</p> <p>Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</p> <p>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты)</p> <p>Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простаглицлиновую систему (снижение синтеза тромбоксана, блокада тромбоксановых рецепторов, смешанный механизм действия). Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты</p>
--	---

	<p>(противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы. Средства, угнетающие связывание фибриногена с тромбоцитарными гликопротеиновыми рецепторами: антагонисты гликопротеиновых рецепторов и средства, блокирующие пуриновые рецепторы тромбоцитов. Средства разного типа действия.</p> <p>Показания к применению, побочные эффекты антиагрегантов.</p> <p>Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)</p> <p>Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.</p> <p>Фибринолитические (тромболитические) средства</p> <p>Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.</p> <p>Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Показания к применению гемостатиков в стоматологии.</p> <p>Средства, повышающие свертывание крови. Классификация.</p> <p>Механизм действия препаратов витамина К и других системных гемостатиков. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений.</p> <p>Антифибринолитические средства</p> <p>Механизмы действия препаратов. Показания к применению.</p> <p>Препараты гормонов, их биоаналогов, синтетических заменителей и антагонистов</p> <p>Классификация препаратов. Основные способы получения. Биологическая стандартизация.</p> <p>Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот</p> <p>Влияние препаратов на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза.</p> <p>Антитиреоидные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Препарат гормона паращитовидных желез</p> <p>Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.</p> <p>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства</p> <p>История открытия и источники получения инсулина. Препараты инсулина человека и его биоаналоги. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека и их биоаналоги.</p> <p>Классификация и механизмы действия синтетических гипогликемических средств. Фармакологическая характеристика производных сульфонилмочевины, бигуанидов, средств, повышающих чувствительность тканей к инсулину, угнетающих всасывание глюкозы в тонкой кишке (ингибиторы <math>\alpha</math>-глюкозидазы), инкретиномиметиков. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Гормональные препараты стероидной структуры</p> <p>Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников</p> <p>Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена. Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения.</p> <p>Глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.</p> <p>Витаминные препараты. Препараты водорастворимых витаминов</p> <p>Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению.</p> <p>Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение.</p> <p>Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.</p>
--	--

	<p>         Препараты жирорастворимых витаминов.          Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочное действие. Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочное действие. Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение. Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.          Биологически-активных добавки к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.          Препараты витаминopodobных средств. Фармакологическая характеристика, показания к применению.          Коферментные, ферментные и антиферментные препараты. Классификация, принципы действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.          Средства для лечения и профилактики кариеса и остеопороза          Механизм действия и фармакологические эффекты, фармакокинетика. Место в терапии стоматологических заболеваний Побочные эффекты и противопоказания.          Производные фибровой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипидемий. Побочные эффекты.          Противоатеросклеротические средства          Классификация. Механизмы влияния на липидный обмен. Ингибиторы синтеза холестерина (статины). Секвестранты желчных кислот. Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике. Средства, повышающие выведение из организма желчных кислот и холестерина. Производные фибровой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлипидемий. Побочное действие.          Противовоспалительные средства.          Стероидные противовоспалительные средства          Классификация. Механизмы противовоспалительного действия.          Показания к применению. Побочные эффекты и их профилактика. Принципы терапии глюкокортикоидами.          Нестероидные противовоспалительные средства          Классификация. Механизмы противовоспалительного действия.          Сравнительная характеристика неизбирательных (ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и избирательных ингибиторов (ЦОГ-2) циклооксигеназы. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения при заболеваниях челюстно-лицевой области.          Средства, влияющие на иммунные процессы          Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммуностимуляторов и противоаллергических средств. Глюкокортикоиды. Механизм иммуностимулирующего и противоаллергического действия. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению.          Противогистаминные средства – блокаторы H1-рецепторов. Сравнительная характеристика. Применение. Побочные эффекты.          Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов.          Применение фармакологических средств при анафилактических реакциях.          Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Антибиотики с иммунодепрессивным действием. Применение. Побочное действие.          Иммуностимуляторы. Цитокины. Интерферогены. Применение для стимуляции иммунных процессов в стоматологии       </p> <p>         Антисептические и дезинфицирующие средства. Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История открытия. Механизмы неизбирательного противомикробного действия.          Детергенты          Катионные и анионные детергенты. Применение.          Производные нитрофурана       </p>
--	---

		<p>Спектр действия. Показания к применению.  Фенол и его производные  Спектр действия. Показания к применению.  Красители  Особенности действия и применения.  Галогеносодержащие соединения  Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов.  Соединения металлов  Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.  Окислители  Принципы действия. Применение.  Альдегиды и спирты  Противомикробные свойства, механизм действия. Применение.  Кислоты и щелочи  Антисептическая активность. Применение.  Введение в антибактериальную химиотерапию  История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.  Антибиотики  Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. История изучения и внедрения антибиотиков. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Подходы к классификации. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.  Бета-лактамы  Классификация бета-лактамов антибиотиков.  Антибиотики группы пенициллина.  Биосинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка.  Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения препаратов узкого и широкого спектра действия. Препараты для энтерального применения.  Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз.  Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы.  Профилактика и лечение.  Цефалоспорины  Классификация. Спектр противомикробной активности. Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для цефалоспоринов. Показания к применению. Побочное действие.  Карбапенемы  Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.  Монобактамы  Спектр действия, применение.  Макролиды и азалиды  Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.  Тетрациклины  Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.  Фениколы  Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь.  Аминогликозиды  Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие.  Нейротоксичность.  Полимиксины  Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.  Линкозамиды</p>
--	--	--

	<p>Спектр активности. Особенности действия и применения</p> <p>Гликопептиды</p> <p>Спектр действия и применение.</p> <p>Фузидины</p> <p>Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антибиотики для местного применения</p> <p>Особенности и показания к назначению.</p> <p>Синтетические противомикробные средства.</p> <p>Сульфаниламидные препараты</p> <p>История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности.</p> <p>Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению.</p> <p>Побочные эффекты.</p> <p>Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.</p> <p>Производные хинолона</p> <p>Кислота налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина</p> <p>Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Оксазолидиноны</p> <p>Спектр действия. Показания к применению.</p> <p>Противосифилитические средства</p> <p>Противосифилитическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие.</p> <p>Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.</p> <p>Противотуберкулезные средства</p> <p>Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности).</p> <p>Спектр и механизмы антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>Противовирусные средства</p> <p>Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация.</p> <p>Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций.</p> <p>Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение.</p> <p>Противогрибковые средства</p> <p>Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов.</p> <p>Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.</p> <p>Средства, применяемые для местного лечения заболеваний полости рта.</p> <p>Особенности состояния слизистой ротовой полости в норме и при заболеваниях.</p> <p>Основные патологические процессы ротовой полости. Подходы к лечению заболеваний полости рта. Препараты для комплексного лечения кариеса, пародонтита, гингивита, стоматита растительного происхождения, антисептические, антимикробные, противогрибковые, противовирусные, биогенные стимуляторы, болеутоляющие.</p> <p>Средства для оказания скорой помощи.</p> <p>Причины и принципы лечения острых отравлений: снижение всасывания яда, снижение концентрации яда в крови, удаление яда из организма, применение антидотов, фармакологических антагонистов, симптоматическая терапия. Клиника шоков, комы, инсультов, кризов, приступа стенокардии, приступа БА, инфаркта, отека легких и средства скорой помощи.</p>
--	--

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов,

публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию; подготовка к практическим занятиям; подготовка к экзамену.

<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА</b>				
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем/вид занятия</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>
СР1.1.	Изучить материал по теме занятия: Кардиотонические, антиаритмические и антиангинальные лекарственные средства.	7	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
СР1.2.	Изучить материал по теме занятия: Антигипертензивные и гипертензивные лекарственные средства.	7	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
СР1.3.	Изучить материал по теме занятия: Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания.	7	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
СР1.4.	Изучить материал по теме занятия: Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения.	7	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17
СР1.5.	Изучить материал по теме занятия: «Химиотерапевтические средства».	0,7	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	7.1.1-7.1.8, 7.2.1-7.2.17

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА: КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ**

1. Харкевич Д.А. Фармакология: учеб.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005-2015
2. Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. Фармакология: учеб.- М.: Инфра-М, 2015

### **ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА**

3. Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 6-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1104 с. – Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468197.html>
4. Аляутдина, Р. Н. Фармакология. Иллюстрированный учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - 352 с. – Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468180.html>
5. Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1152 с. - ISBN 978-5-9704-7958-2, DOI: 10.33029/9704-7958-2-FARM-2023-1-1152. -

Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479582.html>

6. Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. : ил. - 848 с. - Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html>

7. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 752 с. - Режим доступа: по подписке - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458839.html>

8. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. : ил. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6820-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html>

## **7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА КНИЖНЫЙ ВАРИАНТ**

1. Основы фармакотерапии и клинической фармакологии / под ред. М.Д. Гаевого, В.И. Петрова.- Ростов н/Д: Март, 2010.- 800 с.

2. Регистр лекарственных средств России. РЛС. Энциклопедия лекарств-2010 / под ред. Г.Л. Вышковского.- М.: РЛС-Медиа, 2010.- Вып. 19.- 1368 с.

3. Клиническая фармакология. Национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-976 с.

4. Бурбелло А.Т., Шабров А.В. Современные лекарственные средства. Клинико-фармацевтический справочник.- М.: ОЛМА, 2007.- 800 с.

5. Основы фармакотерапии и клинической фармакологии: учеб. / под ред. М.Г. Гаевого.- Ростов н/Д: Март, 2010.- 800 с.

6. Клиническая фармакология и клиническая фармакотерапия: учеб. / под ред. В.Г. Кукуеса, А.К. Стародубцева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 640 с.

7. Зборовский А.Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / под ред. И.Н. Тюренкова.- М.: МИА, 2008.- 656 с.

8. Нил М.Дж. Наглядная фармакология.- М.:, 2008

9. Венгеровский А.В. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров.- М.: ИФ, 2006-2007

10. Харкевич Д.А. Руководство к лаб. занятиям по фармакологии: учеб. пособие.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005

11. Машковский М.Д. Лекарственные средства.- 16-е изд.- М.: Новая волна, 2010-2014

## **ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА**

12. Харкевич, Д. А. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям / Харкевич Д. А. , Лемина Е. Ю. , Фисенко В. П. и др. / Под ред. Д. А. Харкевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1282-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412824.html>

13. Харкевич, Д. А. Фармакология : руководство к лабораторным занятиям / Д. А. Харкевич, Е. Ю. Лемина, В. П. Фисенко, О. Н. Чиченков, В. В. Чурюканов, В. А. Шорр - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1988-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419885.html>

14. Фармакология [Электронный ресурс] : учеб.- 10-е изд., испр., перераб. и доп. / Харкевич Д.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 752 с.

15. Режим доступа: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

16. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Харкевич Д. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4748-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447482.html>

17. Венгеровский, А.И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров [Электронный ресурс].- М.: Физматлит, 2007.- 704 с.Режим доступа: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

## **7.3 ЛИЦЕНЗИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Программа для ПЭВМ Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Бессрочно.

2. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017. До 31.12.2017.

3. Открытая лицензия Microsoft Open License: 66432164 OPEN OPEN 96439360ZZE1802. 2018. До 31.12.2018.

4. Открытая лицензия Microsoft Open License: 68169617 OPEN OPEN 98108543ZZE1903. 2019. До 31.12.2019.

5. Программа для ПЭВМ Office Standard 2016. 200 (двести) лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Бессрочно.

6. Программа для ПЭВМ VeriTest Professional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав №

IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно.

7. Программа для ПЭВМ ABBYY Fine\_Reader\_14 FSRs-1401. Бессрочно.
8. Программа для ПЭВМ MOODLEe-Learning, eLearningServer, Гиперметод. Договор с ООО «Открытые технологии» 82/1 от 17 июля 2013 г. Бессрочно.
9. Программа для ПЭВМ STATPLUS 7.0., AnalystSoft, лицензия 16887385, бессрочно.

#### 7.4 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. <https://www.rosmedlib.ru/> Консультант врача. Электронная медицинская библиотека (база данных профессиональной информации по широкому спектру врачебных специальностей) (профессиональная база данных)
2. <http://www.studentlibrary.ru/> электронная библиотечная система «Консультант студента» (многопрофильная база данных) (профессиональная база данных)
3. <https://speclit.profy-lib.ru/> – электронно-библиотечная система Спецлит (база данных с широким спектром учебной и научной литературы) (профессиональная база данных)
4. <https://urait.ru/> – образовательная платформа Юрайт (электронно-образовательная система с сервисами для эффективного обучения) (профессиональная база данных)
5. <http://dlib.eastview.com> – универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
6. <http://elibrary.ru/> – электронная база электронных версий периодических изданий (профессиональная база данных)
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. Информационно-правовой сервер «Гарант» <http://www.garant.ru/>
9. Научная электронная библиотека [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
10. Российская государственная библиотека. - <http://www.rsl.ru>
11. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

#### 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении №1 к рабочей программе дисциплины.

#### 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 311)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 312)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 333)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 319)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 317)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 326)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий (ауд. 322)	Учебная мебель, проектор ASUS, проектор Benq, ноутбук ASUS, экран проекционный.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 217)	Учебная мебель: Технические средства обучения Моноблок тип 1 Lenovo S200z 10HA0012RU 18шт. с выходом в интернет
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд.324)	Стол на металлокаркасе Стол физический Стол физический Зеркало для установки "Beam walkig", TS0806-1

	Комплекс измерения артериального давл.компьютерный Системный блок в составе DEPO Neos 260MN W7 P64/SM/G840/1 Спектрофотометр ПЭ-5300 Стол физический Установка "Beam waiking", TS0806-R Установка "Открытое поле для крыс", TS0501-RG Установка "Открытое поле для мышей", TS0501-MG Установка Экстраполяционное избавление, TS0604 Установка компрессорная Электрокардиограф Поли-спектр-8В
--	---

### **10. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ-ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ПРИ НАЛИЧИИ)**

Особые условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Закона РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона РФ от 24.11.1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности изучения дисциплины инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья организацией обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих:
    - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
    - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
    - обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
    - обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - дублирование звуковой справочной информации визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);
  - обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата. Материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного

доступа обучающихся в помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров: наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучение лиц организовано как инклюзивно, так и в отдельных группах.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ****Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине и в процессе государственной итоговой аттестации. Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы. На этапе текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных опросов, решения тестовых заданий и ситуационных задач. На этапе промежуточной аттестации показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных опросов. Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Критерии оценивания компетенций</b>	<b>Шкала оценивания</b>
Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень  Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Минимальный уровень  Базовый уровень  Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Минимальный уровень Базовый уровень  Высокий уровень

**I. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

<b>Наименование компетенции</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>
<b>ОПК-3.</b> Способен к противодействию применения	<b>ОПК-3.1.1.</b> Знает основы законодательства в области противодействия применения допинга в спорте;	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств;  <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС;

допинга в спорте и борьбе с ним		<b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.1.2.</b> Знает механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.1.3.</b> Знает механизм взаимодействия лекарственных препаратов, особенности их использования у определенных групп пациентов	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.2.1.</b> Умеет противодействовать применению допинга в спорте на 15 основе принципов врачебной этики и медицинской деонтологии;	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.2.2.</b> Умеет проводить санитарно-просветительскую работу среди различных групп населения;	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ
	<b>ОПК-3.2.3.</b> Умеет выявить признаки применения допинга	<b>Знать:</b> номенклатуру лекарственных средств; <b>Уметь:</b> оценить влияние патологического процесса на эффективность и безопасность применения ЛС; <b>Владеть:</b> составления и передачи информации для врачей и населения о фармакологической характеристике ЛС, ЛП и ЛФ

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ  
ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ**

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
Назовите фармакологическую группу ЛС которым присущ следующий механизм действия: ингибиторы синтеза холестерина в печени	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	ингибиторы 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы
Возможно ли одновременное применение аторвастатина и клофибрата	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Нет, т.к. при совместном применении высокий риск развития рабдомиолиза
Какие нарушения со стороны кроветворения вызывает анальгин?	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3.	лейкопению, анемию, метгемоглобинемию

	ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	
К какой химической группе относится пироксикам?	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	оксикамы
К какой группе противовоспалительных средств относится преднизолон?	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	к стероидным противовоспалительным средствам

### КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

### 1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
К нейролептикам относятся a) Аминазин b) Фентанил c) Дроперидол d) Хлорпротиксен	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: a, c, d
К дневным транквилизаторам относятся: a) Феназепам b) Тофизопам c) Мебикар d) Нитразепам	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: b, c

<p>Механизм действия нейролептиков</p> <p>a) Угнетают дофаминовые рецепторы лимбической системы</p> <p>b) Стимулируют дофаминовые рецепторы лимбической системы</p> <p>c) Блокада адренорецепторов ретикулярной формации</p> <p>d) Стимуляция адренорецепторов ретикулярной формации</p>	<p>ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.</p>	<p>Ответ: a, c</p>																				
<p>Отметьте основные признаки, характерные для стадии хирургического наркоза</p> <p>a) сознание сохранено</p> <p>b) сознание выключено</p> <p>c) болевая чувствительность отсутствует;</p> <p>d) тонус скелетной мускулатуры сохранен</p> <p>e) спинномозговые рефлексы подавлены</p>	<p>ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.</p>	<p>Ответ: b, c, e</p>																				
<p>Тиопентал натрия в головном мозге:</p> <p>a) активирует бензодиазепиновые рецепторы в мультирецепторном ГАМК<sub>A</sub>-комплексе;</p> <p>b) блокирует ГАМК<sub>A</sub>-рецепторы;</p> <p>c) активирует барбитуратные рецепторы в мультирецепторном ГАМК<sub>A</sub>-комплексе;</p> <p>d) тормозит выделение ацетилхолина и глутаминовой кислоты.</p>	<p>ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.</p>	<p>Ответ: c, d</p>																				
<p>Подберите соответствие препарата и механизм его действия:</p> <table border="1" data-bbox="197 1012 925 1541"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Препарат</th> <th>№</th> <th>Механизм действия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Этосуксимид</td> <td>1.</td> <td>Блокирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2 преимущественно в ЦНС, воздействуя на центры боли и терморегуляции</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Парацетамол</td> <td>2.</td> <td>Раздражает чувствительные рецепторы кожи, способствуют расширению сосудов, улучшению трофики подлежащих тканей</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Новокаин</td> <td>3.</td> <td>угнетает нервную передачу в двигательной области коры головного мозга, блокированием кальциевых каналов Т-типа в таламусе</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Наятокс</td> <td>4.</td> <td>Блокирует потенциалозависимые натриевые каналы клеточных мембран нервных волокон</td> </tr> </tbody> </table>	№	Препарат	№	Механизм действия	1.	Этосуксимид	1.	Блокирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2 преимущественно в ЦНС, воздействуя на центры боли и терморегуляции	2.	Парацетамол	2.	Раздражает чувствительные рецепторы кожи, способствуют расширению сосудов, улучшению трофики подлежащих тканей	3.	Новокаин	3.	угнетает нервную передачу в двигательной области коры головного мозга, блокированием кальциевых каналов Т-типа в таламусе	4.	Наятокс	4.	Блокирует потенциалозависимые натриевые каналы клеточных мембран нервных волокон	<p>ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.</p>	<p>Ответ: 1-3, 2-1, 3-4, 4-2</p>
№	Препарат	№	Механизм действия																			
1.	Этосуксимид	1.	Блокирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2 преимущественно в ЦНС, воздействуя на центры боли и терморегуляции																			
2.	Парацетамол	2.	Раздражает чувствительные рецепторы кожи, способствуют расширению сосудов, улучшению трофики подлежащих тканей																			
3.	Новокаин	3.	угнетает нервную передачу в двигательной области коры головного мозга, блокированием кальциевых каналов Т-типа в таламусе																			
4.	Наятокс	4.	Блокирует потенциалозависимые натриевые каналы клеточных мембран нервных волокон																			
<p>Подберите соответствие препарата и механизм его действия:</p> <table border="1" data-bbox="197 1662 925 2004"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Препарат</th> <th>№</th> <th>Механизм действия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Тизанидин</td> <td>1.</td> <td>Угнетает активность ЦОГ1 и ЦОГ2, что ведет к нарушению метаболизма арахидоновой кислоты, снижению синтеза простагландинов, простациклина и тромбксана</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Диклофенак</td> <td>2.</td> <td>Стабилизирует лизосомальные мембраны, тормозит выработку простагландинов, угнетает циклооксигеназу, вызывает</td> </tr> </tbody> </table>	№	Препарат	№	Механизм действия	1.	Тизанидин	1.	Угнетает активность ЦОГ1 и ЦОГ2, что ведет к нарушению метаболизма арахидоновой кислоты, снижению синтеза простагландинов, простациклина и тромбксана	2.	Диклофенак	2.	Стабилизирует лизосомальные мембраны, тормозит выработку простагландинов, угнетает циклооксигеназу, вызывает	<p>ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.</p>	<p>Ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-4</p>								
№	Препарат	№	Механизм действия																			
1.	Тизанидин	1.	Угнетает активность ЦОГ1 и ЦОГ2, что ведет к нарушению метаболизма арахидоновой кислоты, снижению синтеза простагландинов, простациклина и тромбксана																			
2.	Диклофенак	2.	Стабилизирует лизосомальные мембраны, тормозит выработку простагландинов, угнетает циклооксигеназу, вызывает																			

			глубокое прогревание тканей, улучшает местный кровоток, понижает тоническое сокращение мышц.		
3.	Апизатрон	3.	Стимулирует пресинаптические $\alpha_2$ -адренорецепторы, подавляет высвобождение возбуждающих аминокислот, снижая полисинаптической передачи возбуждения		
4.	Прозерин	4.	Обратимо ингибирует ацетилхолинэстеразу		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: 1-4, 2-3, 3-1, 4-2
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Финалгон	1.	Обратимо ингибирует ацетилхолинэстеразу		
2.	Баклофен	2.	Неизбирательно блокирует ЦОГ1 и ЦОГ2, тормозит синтез простагландинов		
3.	Галантамин	3.	агонист GABA-рецепторов		
4.	Ибупрофен	4.	Проникает в периферические ноцицептивные нервные волокна, обладает сосудорасширяющими свойствами за счет влияния простагландинов		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: 1-4, 2-1,3-3, 4-2
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Мильгамма	1.	Блокирует образование тромбина, улучшает микроциркуляцию		
2.	Гепариновая мазь	2.	Угнетает фосфодиэстеразу и повышает содержание циклической 3,5 АМФ в тромбоцитах и АТФ в эритроцитах с одновременным насыщением энергетического потенциала		
3.	Унитиол	3.	Донатор сульфгидрильных групп, взаимодействует с тиоловыми ядами образуя с ними нетоксичные водорастворимые соединения		
4.	Пентоксифиллин	4.	Оказывает благоприятное воздействие на воспалительные и дегенеративные заболевания нервов и двигательного аппарата, способствует усилению кровотока и улучшают работу нервной системы		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: 1-1, 2-3, 3-2, 4-4
№	Препарат	№	Механизм действия		

1.	Папаверин	1.	Ингибирует фосфодиэстеразу и вызывает в клетке накопление циклического 3',5'-АМФ и понижение уровня Ca <sup>2+</sup>		
2.	Нимесулид	2.	Участвует в процессах обмена метионина, цистина, глутаминовой кислоты и других аминокислот		
3.	Пиридоксин	3.	Ингибирует ЦОГ-2, тормозит синтез простагландинов в очаге воспаления		
4.	Фуросемид	4.	Подавляет транспорт ионов натрия, калия и хлора через апикальную мембрану эпителиальных клеток в толстом сегменте восходящего отдела петли Генле		
<p>Расположите в правильной последовательности механизм действия ибупрофена:  А.угнетением синтеза простагландинов E<sub>2</sub> и I<sub>2</sub> в очаге воспаления  Б.ингибирование синтеза ЦОГ-1 и ЦОГ-2  В.устранение воспаления, боли и лихорадки  Г.применение ибупрофена</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: Г, Б, А, В
<p>Расположите в правильной последовательности механизм возникновения невралгии тройничного нерва:  А.сосудистая компрессия тригеминального корешка  Б.травма черепа  В.демиелинизация чувствительных нервных окончаний  Г.приступы стреляющей, жгучей боли</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: Б, А, В, Г
<p>Расположите в правильной последовательности механизм возникновения миастении:  А.блокада постсинаптических ацетилхолиновых рецепторов  Б.угнетение нервно-мышечной передачи  В. утомляемость поперечно-полосатых мышц  Г.образование антител к ацетилхолиновым рецепторам  Д.опухоль вилочковой железы</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: Д, Г, А, Б, В
<p>Расположите в правильной последовательности механизм действия миелоксикама:  А.угнетением синтеза простагландинов E<sub>2</sub> и I<sub>2</sub> в очаге воспаления  Б.ингибирование синтеза ЦОГ-2  В.устранение воспаления, боли и лихорадки  Г.применением миелоксикама</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: Г, Б, А, В
<p>Расположите в правильной последовательности механизм действия галантамина:  А.обратимое ингибирование ацетилхолинэстеразы  Б.повышение чувствительности организма к ацетилхолину  В.применение галантамина  Г.облегчение проведения импульсов в нервно-мышечных синапсах</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Ответ: В, А, Б, Г
<p>Мужчина 22 лет в течении 10 дней отмечает слабость, потливость, резкое снижение работоспособности, боль в мышцах и суставах рук и ног. В последние дни появилась тошнота, исчез аппетит, потемнела моча, появилось</p>				ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3.	вирусный гепатит В. Необходимо сделать инъекцию иммуноглобулина для

головокружение и головная боль. Температура не повышалась. Вчера жена заметила желтушность склер. Сегодня была повторная рвота, головокружение, носовое кровотечение. Госпитализирован скорой помощью. Сформулируйте диагноз и предположите тактику лечения больного.	ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	серотерапии гепатита В и первые 3 инъекции вакцины от гепатита
У больной, 72 лет, тучной женщины, в течение 15 лет страдающей периодическими болями в правом подреберье, 8 часов назад появились вновь резкие боли в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо, рвота, t до 38 С. Язык сухой, обложен белым налетом, небольшая иктеричность склер. Живот слегка вздут. Резкая болезненность и умеренное мышечное напряжение в правом подреберье. Сформулируйте диагноз и предположите тактику лечения больного.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Диагноз: ЖКБ, Обострение хронического калькулезного холецистита Лечение: Госпитализация, консервативная терапия с последующей холецистэктомией
Больная 52 лет, поступила с жалобами на сильные боли, опоясывающего характера в верхних отделах живота, тошноту, многократную рвоту, сухость во рту, резкую слабость. Боли появились накануне вечером после приёма обильной, жирной пищи. Давность заболевания 12 часов. Сформулируйте предварительный диагноз и тактику лечения.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Диагноз: Острый панкреатит. Лечение: консервативная терапия антиферментными средствами
Больная К., 20 лет, поступила в стационар с жалобами на жидкий стул с примесью крови и слизи до 4-6 раз в сутки, общую слабость, потерю веса, боли в коленных и голеностопных суставах. Считает себя больной около 2 мес, когда стала замечать сгустки крови на поверхности оформленного кала. За 2 нед до поступления в больницу появился жидкий стул с примесью крови и слизи, в течение 10 дней принимала антибиотики и лоперамид. Самочувствие ухудшалось: стул участился до 4-6 раз в сутки, присоединились боли в животе перед актом дефекации, появилась общая слабость, похудела на 2 кг. Сформулируйте предварительный диагноз и тактику лечения	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Диагноз: Неспецифический язвенный колит, Лечение: Диета
Больной М., 38 лет, жалуется на изжогу, кислую отрыжку, кислый привкус во рту, боль ноющего характера, почти постоянную, уменьшающуюся после еды. Имеет вредные привычки: курит более 15 лет, алкоголь употребляет часто. Работа связана с частыми командировками. Питается нерегулярно. Установить предварительный диагноз. Определить тактику лечения.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3.	Диагноз: Хронический гастрит Лечение: диета

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТЕСТИРОВАНИЯ

Оценка по 100-балльной системе	Оценка по системе «зачтено - не зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	отлично	A
91-95	зачтено			B
81-90	зачтено	4	хорошо	C
76-80	зачтено			D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E
41-60	не зачтено	2	неудовлетворительно	Fx
0-40	не зачтено			F

Наименование компетенции	Индикатор компетенции	достижения	Результаты обучения
--------------------------	-----------------------	------------	---------------------

<p><b>ОПК-6.</b> Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p><b>ОПК-6.2.1.</b> Умеет определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.2.2.</b> Умеет контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.2.3.</b> Умеет корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.3.1.</b> Владеет практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.3.2.</b> Владеет практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.</p>
	<p><b>ОПК-6.3.3.</b> Владеет практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений,</p>	<p><b>Знать:</b> этапы разработки ЛС, особенности фармакокинетики и фармакодинамики отдельных групп ЛС.</p> <p><b>Уметь:</b> интерпретировать особенности механизма действия ЛС;</p>

	побочных действий, нежелательных реакций	<b>Владеть:</b> навыком выявления особенностей действия лекарственных средств, в том числе при комбинированном применении.
--	--	--

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗНАНИЙ  
ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ**

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
Какие H1-антигистаминные препараты обладают выраженным седативным эффектом?	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	антигистамины 1-го поколения
Основной эффект апоморфина?	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Рвотный, за счет активации D2-рецепторов дофамина
Показания к назначению метоклопрамида?	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	рвота различной этиологии
Какие причины симптоматических гипертензий?	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	гломерулонефрит, пиелонефрит, ИБС, сахарный диабет, беременность
Какие рецепторы в ЦНС блокирует домперидон?	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	D2– дофаминовые

**КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА**

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решением задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленные вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются неточности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.

Неудовлетворительно	<p>выставляет обучающемуся, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала;</li> <li>- допускает существенные ошибки;</li> <li>- так же не сформированы практические компетенции;</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа.</li> </ul>
---------------------	---

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Содержание тестовых заданий	Индикатор достижения компетенции	Правильный ответ
<p>Расположите в правильной последовательности механизм возникновения неврита зрительного нерва:</p> <p>А. выпадение двигательной и чувствительной функции  Б. воспалительный отек оболочки и осевого цилиндра зрительного нерва  В. гайморит  Г. снижение остроты зрения  Д. высвобождение медиаторов воспаления (серотонин, брадикинин, простагландины)</p>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: В, Б, Д, А, Г
<p>Расположите в правильной последовательности механизм действия финалгона:</p> <p>А. сосудорасширяющее действие за счет простагландинов и стимуляции афферентных нервных окончаний в коже  Б. нанесение финалгона  В. проникновение препарата в периферические ноцицептивные волокна  Г. выработка простагландинов E<sub>2</sub> и I<sub>2</sub></p>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: Б, В, Г, А
<p>Расположите в правильной последовательности механизм действия леводопы:</p> <p>А. прием леводопы  Б. стимулирование D<sub>2</sub>-рецепторов на холинергических нейронах неостриатума  В. проникновение леводопы через ГЭБ  Г. разрушение леводопы при помощи ДОФА-декарбоксилазы до дофамина</p>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: А, В, Г, Б
<p>Расположите в правильной последовательности механизм возникновения эпилепсии:</p> <p>А. дисбаланс между тормозными и возбуждающими медиаторами  Б. черепно-мозговая травма  В. образование эпилептогенного очага  Г. возникновение судорожных припадков</p>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: Б, А, В, Г
<p>Расположите в правильной последовательности механизм возникновения лекарственного паркинсонизма:</p> <p>А. блокирование D<sub>2</sub>-рецепторов стриатума  Б. доминирование холинергической системы  В. возникновение лекарственного паркинсонизма  Г. применение аминазина</p>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: Г, А, Б, В
<p>Установите правильную последовательность транспорта лекарственного вещества (ЛВ) по механизму активного транспорта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контакт ЛВ с клеточной мембраной</li> <li>2. Взаимодействие ЛВ с АВС-транспортером</li> <li>3. Гидролиз АТФ</li> <li>4. Активация АВС-транспортера</li> </ol>	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1,2,3,4,5,6

5. Транспорт ЛВ ABC-транспортером к внутренней поверхности мембраны			
6. Высвобождение ЛВ			
Установите правильную последовательность активации агонистом Gq-рецептора	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1,2,3,4,5	
1. Взаимодействие агониста с внеклеточным доменом рецептора			
2. Активация внутриклеточного домена рецептора			
3. Гидролиз ГТФ			
4. Активация фосфолипазы С			
5. Образование вторичных мессенджеров			
Установите правильную последовательность реакций механизма действия венлафаксина	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1,2,3,4	
1. Проникновение венлафаксина через ГЭБ			
2. Блокада транспортеров SERT и NET			
3. Повышение концентрации серотонина и норадреналина			
4. Устранение симптомов депрессии			
Установите правильную последовательность реакций, происходящих при совместном применении антидепрессантов – ингибиторов обратного нейронального захвата и антидепрессантов – ингибиторов MAO, приводящих к развитию серотонинового синдрома	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1,2,3,4,5,6	
1. Блокада транспортеров SERT			
2. Повышение концентрации серотонина			
3. Блокада MAO			
4. Снижение ферментативной инактивации серотонина			
5. Активация серотониновых рецепторов избытком нейромедиатора			
6. Повышение активности серотониновой системы вплоть до развития токсического действия			
Установите правильную последовательность реакций механизма действия перампанела	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1,2,3,4	
1. Блокада AMPA-рецепторов			
2. Снижение трансмембранного тока ионов кальция			
3. Подавление деполяризации клеточных мембран			
4. Торможение клеточной активности			
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:	ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1-3, 2-4, 3-2, 4-1	
№	Препарат	№	Механизм действия
1.	Адеметионин	1.	аналог гуанозинового нуклеозида, обладающий активностью против полимеразы HBV, эффективно фосфорилируется в форму активного трифосфата (ТФ)
2.	Орнидазол	2.	Увеличивает образование и выделение желчи. Оказывает селективное спазмолитическое действие в

			отношении желчных протоков и сфинктера Одди (не снижает перистальтику ЖКТ и АД). Уменьшает застой желчи, предупреждает кристаллизацию холестерина и, тем самым, развитие холелитиаза.		
3.	Гимекромон	3.	нормализует синтез эндогенного фосфатидилхолина в гепатоцитах, что повышает текучесть и поляризацию мембран. Это улучшает функцию ассоциированных с мембранами гепатоцитов транспортных систем желчных кислот и способствует прохождению желчных кислот в желчевыводящие пути		
4.	Энтекавир	4.	заключается в биохимическом восстановлении 5-нитрогруппы внутриклеточными транспортными протеинами анаэробных микроорганизмов		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ:1-5, 2-1, 3-2, 4-3, 5-4
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Гентамицин	1.	Связывается антитромбином III и вызывает конформационные изменения в его молекуле		
2.	Гепарин	2.	Ингибирует фермент ДНК-гиразу бактерий, вследствие чего нарушаются репликация ДНК и синтез клеточных белков бактерий		
3.	Ципрофлоксацин	3.	Блокирует систему транспорта ионов натрия, калия, хлора в толстом сегменте восходящего колена петли Генле		
4.	Фуросемид	4.	Ингибирует синтез простагландинов с преимущественным влиянием на центр терморегуляции в гипоталамусе путем снижения его возбудимости		
5.	Парацетамол	5.	Необратимо связывается с 30S-субъединицей бактериальных рибосом		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ:1-3, 2-1, 3-5, 4-2, 5-4
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Рамиприл	1.	Связывается с 50S-субъединицей рибосомальной мембраны и препятствует фиксации транспортной РНК,		

			блокируя транслокацию пептидов из А-центра, подавляет синтез белка		
2.	Джозамицин	2.	Ингибирование синтеза нуклеиновых кислот		
3.	Но-шпа	3.	Конкурентное ингибирование активности АПФ		
4.	Фурагин	4.	Ингибирование фосфодиэстеразы и накопление цАМФ		
5.	Трентал	5.	Ингибирование фосфодиэстеразы приводит к повышению концентрации цАМФ, инактивации киназы легкой цепи миозина		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ: 1-3, 2-5,3-1, 4-4, 5-2
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Фитонифрол	1.	спазмолитическое средство растительного происхождения		
2.	Норфлоксацин	2.	Антагонист альдостерона		
3.	Гинджалелинг	3.	конкурентным ингибированием активности АПФ		
4.	Лизиноприл	4.	Комбинированное средство растительного происхождения. Обладает мочегонным, противовоспалительным, антисептическим действием		
5.	Спиринолактон	5.	ингибировании АТФ-зависимой реакции суперспирализации ДНК, катализируемой ДНК-гиразой; ингибировании релаксации суперспирали ДНК; содействии разрыву двухцепочечной ДНК		
Подберите соответствие препарата и механизм его действия:				ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ответ:1-5, 2-3,3-2, 4-1, 5-4
№	Препарат	№	Механизм действия		
1.	Канефрон		Неизбирательное ингибирование ферментов ЦОГ-1 и ЦОГ-2, приводящим к ингибированию синтеза простагландинов		
2.	Платифиллин		Обладает противовоспалительным, противомикробным действием по отношению к грамположительным и грамотрицательным бактериям, повышает содержание защитных коллоидов и глюкокуроновой кислоты в моче		

3.	Роватинекс		Блокада М-холинорецепторов, в результате чего нарушается передача нервных импульсов с окончаний постганглионарных холинергических волокон на клетки иннервируемых эффекторных органов		
4.	Ибупрофен		Специфически связывается с трансмембранным антигеном CD20, подавляя иммунитет		
5.	Ритуксимаб		Препарат растительного происхождения, оказывает диуретическое, противовоспалительное, спазмолитическое, противомикробное действие		
<p>Определите препарат, который повышает силу и скорость сокращения миокарда; понижает частоту сердечных сокращений. При сердечной недостаточности увеличивает ударный и минутный объем сердца, улучшает опорожнение желудочков, что приводит к уменьшению размеров сердца. Эффект препарата проявляется через 30 мин после перорального приема. Максимальный эффект развивается через 2-6 часов после достижения насыщения. Продолжительность действия составляет до двух суток</p>			ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Липофильно-гидрофильный сердечный гликозид - Дигоксин	
<p>Определите препарат, угнетающий аномальный автоматизм и продолжительность потенциала действия в системе Гиса-Пуркинье за счет сокращения времени реполяризации, и уменьшения эффективного рефракторного периода. Кроме того, препарат, проникая через ГЭБ, блокирует натриевые каналы, пролонгирует время их инактивации, предупреждает генерацию и распространение высокочастотных разрядов, оказывая противосудорожное действие</p>			ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Блокатор натриевых каналов класса Ib - Дифенин	
<p>Определите группу препаратов. 75-летний мужчина со стенокардией в анамнезе обратился к своему лечащему врачу. Обследование выявило, что приступы стенокардии становятся все более частыми, артериальное давление - 160/95 мм рт. ст. Какая из групп антиангинальных средств с наименьшей вероятностью будет назначено данному пациенту в качестве средства первой линии?</p>			ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Средства метаболической терапии - Кардиопротекторы	
<p>Определите препарат. Органический нитрат, с высокой биодоступностью и продолжительным периодом полужизни. Применяется для профилактики приступов стенокардии. Антиангинальный эффект после приема препарата внутрь продолжается до 12 ч и более. В сравнении с препаратами данной группы имеет менее выраженные побочные эффекты</p>			ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Нитрат длительного действия - Изосорбидмононитрат	
<p>Определите препарат, являющийся производным фенилалкиламина. Его действие препарата после приема внутрь начинается через 1 ч, достигает максимума через 2 ч, и продолжается 8-10 ч. Более чем 90% принятой дозы всасывается из ЖКТ в кровь, но биодоступность составляет всего 20-35% за счет метаболизма при первом прохождении через печень. Применяют при вазоспастической стенокардии, стенокардии напряжения, а также при суправентрикулярных аритмиях.</p>			ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1 ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Блокатор кальциевых каналов L-типа - Верапамил	

## II. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ С ОЦЕНКОЙ

Вопросы	Соответствующий индикатор достижения компетенции	Шаблоны ответа
Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение, превращение лекарств и выведение их из организма.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Пути введения лекарственных средств в организм: энтеральные и парентеральные. Преимущества и недостатки. Механизмы транспорта лекарственных средств через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание средств. Пути выведения.
Фармакодинамика лекарственных средств: виды и характер действия, механизм действия лекарств и факторы, влияющие на фармакологический эффект.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Основные мишени действия лекарственных средств. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты.
Виды взаимодействия (фармацевтическое, фармакологическое) и механизмы взаимодействия лекарственных средств.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Фармацевтическое взаимодействие ЛС возникает при изготовлении ЛС: выпадение осадка, изменение цвета, отсыревание и введение в одном шприце. Фармакологическое взаимодействие делится на фармакокинетическое и фармакодинамическое.
Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Причины, симптомы отравлений. Задачи лечения острых отравлений. Общие принципы лечения острых отравлений ЛС (терапевтические, реанимационные). Профилактика острых отравлений.
Местноанестезирующие вещества. Классификация. Механизм действия. Общие требования к местным анестетикам. Показания к применению Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация местных анестетиков (химическая, клиническая). Механизм действия, показания к применению (хирургия, стоматология). Противопоказания. Побочные действия. Особенности дозирования и путей введения.
Средства, применяемые для инфильтрационной и проводниковой анестезии. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение в стоматологической практике.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Введение МА в ткани, вблизи нервного ствола. Проводниковая: эпидуральная, спинномозговая. Применение в медицине, стоматологической практике. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные действия.
Средства, применяемые для терминальной анестезии. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение в	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	Терминальная (поверхностная) анестезия. Блокада чувствительных рецепторов слизистых и кожи. Препараты. Механизм действия. Показания, противопоказания,

стоматологической практике.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	побочные действия. Отравление кокаином.
Вещества, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку полости рта. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	ЛС, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку полости рта: обволакивающие, вяжущие, противовоспалительные растительного происхождения, антисептики, антибиотики. Механизмы действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
Некротизирующие, дезодорирующие, прижигающие, дегидратационные средства и детергенты. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Особенности применения в стоматологии.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура некротизирующих, дезодорирующих, прижигающих, дегидратационных средств, детергентов. Протеолитические ферменты, эфирные масла, антисептики, кислотосодержащие средства. Механизмы действия. Особенности применения в стоматологии.
Фармакология адренергической передачи. Типы и распределение адренорецепторов и физиологические эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Особенности анатомии и физиологии адренергической системы. Альфа- и Бета-адренорецепторы, их локализация, эффекты возбуждения рецепторов. Классификация адренергических средств: адреномиметики и адренолитики.
Адреномиметические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура адреномиметиков. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения в стоматологии альфа- адреномиметиков (эпинефрин).
Адреноблокирующие и симпатолитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура адреноблокирующих и симпатолитических средств. Отличия в механизмах действия. Показания к применению. Противопоказания. Побочные эффекты.
Фармакология холинергической передачи. Типы и распределение холинорецепторов и физиологические эффекты, возникающие при их возбуждении. Классификация холинергических средств.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Особенности анатомии и физиологии холинергической передачи нервного импульса. Типы и локализация холинорецепторов, эффекты при их возбуждении. Классификация холинергических средств.
Холиномиметические средства. Классификация. Механизм действия.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	Классификация и номенклатура холиномиметических средств прямого и непрямого действия. Механизмы

Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	действия. Показания к назначению, противопоказания. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.
М-холиноблокирующие средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Отравление атропином и его лечение.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура М-холиноблокирующих средств. Механизмы действия. Применение в стоматологии атропина. Показания к применению, противопоказания, побочные эффекты.
Н-холиноблокирующие средства (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура Н-холиноблокирующих средств (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Механизмы действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение. Противопоказания. Побочные эффекты.
Этиловый спирт. Местное и резорбтивное действие. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Острое отравление этиловым спиртом и его лечение. Социально-медицинские аспекты алкоголизма.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Спирт этиловый-типичное вещество наркотического типа действия. Влияние на ЦНС, ЖКТ, диурез. Основное показание к применению в медицине. Острое отравление спиртом этиловым, алкоголизм. Лечение.
Снотворные средства. Классификация. Механизм действия. Зависимость эффекта от дозировки. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Острое отравление снотворными и его лечение.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура снотворных средств. Механизмы действия. Сравнительная характеристика препаратов. Острое отравление снотворными и его лечение. Показания, противопоказания.
Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего действия. Показания к назначению. Побочные эффекты	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура наркотических анальгетиков по отношению к рецепторам. Механизм анальгезирующего действия. Явление зависимости (наркомания, эйфория, абстиненция). Лечение.
Основные проявления наркомании. Методы профилактики и лечение морфинизма.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Наркотические анальгетики. Побочные действия при повторных введениях. Лекарственная зависимость. Наркомания. Основные проявления наркомании (эйфория, абстиненция). Морфинизм. Методы профилактики и лечение морфинизма.
Ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего,	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2.	Классификация и номенклатура ненаркотических анальгетиков.

жаропонижающего и противовоспалительного действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Показания к назначению в стоматологической практике.	ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Механизмы анальгезирующего, жаропонижающего и противовоспалительного действия. Показания к назначению в стоматологической практике. Побочные эффекты.
Нейролептики. Классификация. Фармакологическая характеристика. Механизм действия. Показания к назначению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура антипсихотических средств (нейролептиков). Типичные и атипичные нейролептики. Особенности применения, дозирования, отмены. Механизмы действия. Показания, противопоказания, побочные действия.
Транквилизаторы. Классификация. Отличие от нейролептиков. Сравнительная характеристика препаратов. Использование в стоматологической практике. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура транквилизаторов. Отличие от нейролептиков (по эффекту и показаниям к применению). Использование в стоматологической практике. Противопоказания, побочные действия.
Психостимулирующие и ноотропные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура психостимуляторов, ноотропов. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению, противопоказания. Побочные эффекты.
Аналептики. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура стимуляторов дыхания (аналептиков)-центрального, рефлекторного, смешанного типа действия. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания, противопоказания, побочные действия.
Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура противокашлевых (центрального, периферического действия), отхаркивающих средств (рефлекторного, прямого действия), муколитики. Сравнительная фармакологическая характеристика препаратов. Показания, противопоказания, побочные действия.
Бронхолитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура средств, применяемых для лечения бронхоспастических состояний (нейротропные, миотропные). Регуляция тонуса бронхов. Причины, вызывающие бронхоспазм. Механизмы

		ЛС. Показания, противопоказания, побочные действия.
Сердечные гликозиды. Источники получения. Фармакокинетика. Основные влияния на сердце и их механизмы. Показания к применению. Признаки интоксикации и ее лечение.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура сердечных гликозидов по источнику получения, по растворимости и продолжительности действия. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты. Признаки интоксикации и ее лечение.
Антиаритмические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура антиаритмических средств. Принципы деления на классы. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
Антиангинальные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура антиангинальных средств. Этиология, патогенез, формы стенокардии. Кардиальные и внекардиальные эффекты нитроглицерина, механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты.
Антигипертензивные средства центрального и периферического действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура антигипертензивных средств (центральные и адrenomолитические средства). Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Побочные эффекты.
Антигипертензивные средства прямого миотропного действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация, номенклатура препаратов миотропного действия (блокаторы кальциевых каналов, ингибиторы ФДЭ, активаторы калиевых каналов). Механизм действия миотропных спазмолитиков. Показания, противопоказания, побочные действия.
Антигипертензивные средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему и диуретики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация лекарственных средств - ингибиторов АПФ, блокаторов АТ1-рецепторов, диуретиков. Понятие о РААС. Особенности применения диуретиков (снижение ОЦК). Показания, противопоказания, побочные эффекты.
Лекарственные средства, используемые для купирования гипертонических кризов и острых приступов	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	Средства, используемые для купирования гипертонических кризов: миотропные спазмолитики, клонидин, моксонидин, каптоприл, нифедипин.

стенокардии. Фармакологическая характеристика и механизм действия. Особенности назначения.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Средства для купирования острых приступов стенокардии: нитраты, анатагонисты кальция, валидол, корвалол.
Гипертензивные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация и номенклатура лекарственных средств, повышающих артериальное давление. Механизмы действия. Состояния, сопровождающиеся понижением АД, причины. Показания, противопоказания к применению, побочные эффекты.
Ферментные препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Лекарственные средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы: препараты, содержащие желчь и не содержащие желчи. Сравнительная характеристика. Механизм действия. Показания, противопоказания, побочные эффекты.
Слабительные и прокинетики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта. Слабительные: осмотические, ирританты, эмульенты, антагонисты опиоидных рецепторов, увеличивающие объем каловых масс. Прокинетики, новые прокинетики.
Антикоагулянты. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Фармакологические антагонисты антикоагулянтов.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение. Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.
Антиагреганты. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Механизмы реализации действия антиагрегантов. Особенности применения и назначения: доза, выраженность побочных эффектов, противопоказания. Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (противовоспалительного и антиагрегантного) от дозы.
Кровоостанавливающие средства местного и системного действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	Особенности применения гемостатиков в стоматологии, формы выпуска. Механизм действия препаратов витамина К и других системных

характеристика препаратов. Показания к применению в стоматологической практике. Побочные эффекты.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	гемостатиков. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений. Осложнения. Контроль эффективности применения.
Антианемические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Механизм действия цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях.
Гормоны щитовидной железы и анти тиреоидные средства. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Показания к применению.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Препараты гормонов щитовидной железы природного и синтетического происхождения. Анти тиреоидные средства. Показания к назначению. Выбор дозы. Форма выпуска. Побочные эффекты и противопоказания. Их сравнительная характеристика.
Препараты гормонов поджелудочной железы. Влияние на обмен веществ. Препараты инсулина. Классификация и механизм гипогликемического действия. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Препараты рекомбинантных инсулинов человека и их биоаналоги. Классификация по длительности действия. Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия.
Синтетические антидиабетические средства. Классификация и механизм гипогликемического действия. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Фармакологическая характеристика производных сульфонилмочевины, бигуанидов, средств, повышающих чувствительность тканей к инсулину, угнетающих всасывание глюкозы в тонкой кишке (ингибиторы $\alpha$ -глюкозидазы), инкретиномиметиков.
Препараты половых гормонов и анаболические стероиды. Фармакологическая характеристика. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Препараты эстрогенов и антиэстрогенов, прогестинов (гестагены). Андрогены и анаболические стероиды, антиандрогены. Особенности назначения. Осложнения терапии. Контроль эффективности применения.
Гормональные контрацептивные средства. Состав. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные реакции.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Гормональные пероральные контрацептивы: монофазные, двухфазные, трёхфазные, гестагенные. посткоитальная контрацепция, гестагенные импланты, антигестагенные. Механизм контрацептивного действия.

		Сравнительная характеристика. Особенности назначения, осложнения.
Стероидные противовоспалительные средства. Классификация. Влияние на обмен вещества. Механизм противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Глюкокортикоиды: для местного, системного и ингаляционного применения. Влияние на различные виды обмена. Принципы терапии. Осложнения. Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.
Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм действия. Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Механизмы противовоспалительного действия. Сравнительная характеристика неизбирательных (ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и избирательных ингибиторов (ЦОГ-2) циклооксигеназы. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения при заболеваниях челюстно-лицевой области.
Лекарственные средства, используемые при аллергических реакциях немедленного типа. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Блокаторы гистаминовых H1-рецепторов: классификация по поколениям. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов. Глюкокортикоиды. Ингибиторы липооксигеназы. Средств при анафилактических реакциях.
Иммуностропные (иммунодепрессивные и иммуностимулирующие) средства. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Иммунодепрессанты: классификация, механизм действия. Осложнения иммунодепрессивной терапии. Иммуностимуляторы: классификация, области применения иммуностимуляторов. Понятие об иммуностимулирующем и иммуномодулирующем иммунитете. Механизм действия, возможные осложнения.
Препараты водорастворимых витаминов. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение в стоматологической практике.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Механизм действия, фармакологическая характеристика, участие в обменных процессах, показания и способы применения препаратов водорастворимых витаминов. Препараты витаминов В1, В2, В6, В12, Р, С, фолиевой кислоты. Источники содержания.
Препараты жирорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	Механизм действия, фармакологическая характеристика, участие в обменных процессах, показания и способы применения

характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	препаратов жирорастворимых витаминов. Показания к применению. Препараты витаминов А, D, Е, К. Сочетанное применение.
Витамин D (активные метаболиты и препараты). Фармакокинетика, фармакодинамика и фармакологическая характеристика препаратов. Показания для назначения. Особенности применения в стоматологии. Гипервитаминоз D и его лечение.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Активные метаболиты витамина D: Кальцитриол, альфакальцидол. Механизм их образования. Три поколения лекарственных форм Витамина D. Особенности применения и назначения в стоматологии. Гипервитаминоз D, профилактика и лечение.
Лекарственные препараты, содержащие кальций, фосфор, магний и фтор. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению в стоматологической практике. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Влияние на обмен кальция и фосфора, магния и фтора. Принципы дозирования. Лекарственные формы. Использование для профилактики и лечения. Гипервитаминоз. Клиника и меры помощи.
Противоатеросклеротические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Ингибиторы синтеза холестерина (статины). Секвестранты желчных кислот. Ингибиторы всасывания холестерина в кишечнике. Средства, повышающие выведение из организма желчных кислот и холестерина. Производные фибровой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы.
Противоподагрические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация: ингибиторы ксантиноксидазы, урикозурические препараты, препараты уриказы. Механизм действия. Особенности назначения и применения. Возможные осложнения. Противопоказания.
Антисептики и дезинфектанты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Отравление препаратами тяжелых металлов и его лечение.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Определение, предъявляемые требования, классификация. История открытия. Механизмы неизбирательного противомикробного действия. Соединения металлов. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия.
Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму и спектру действия. Принципы антибиотикотерапии.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3.	Принципы антибактериальной терапии. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Резистентность

Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты антибиотиков и их профилактика.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	микроорганизмов к антибиотикам, причины возникновения, типы. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика.
Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Биосинтетические и полусинтетические пенициллины. Спектр действия. Пути введения, распределение, длительность действия и дозировка. Препараты для энтерального применения. Комбинированные препараты полусинтетических пенициллинов с ингибиторами β-лактамаз.
Антибиотики групп цефалоспоринов, карбапенемы, монобактамы. Классификация. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для цефалоспоринов. Тетурамоподобное действие цефоперазона и др. препаратов. Карбапенемы: сочетание с ингибиторами дигидропептидазы-1.
Антибиотики групп макролидов и азалидов, тетрациклинов, хлорамфеникол. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Макролиды и азалиды: природные и полусинтетические, кетолиды. Тетрациклины: природные и полусинтетические. Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка. Хлорамфениколы: Левомецетин.
Антибиотики группы аминогликозидов, циклические полипептиды, линкозамиды. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Аминогликозиды. Классификация по поколениям, комбинации. Ото-, вестибуло- и нефротоксичность. Причины ограниченного применения аминогликозидов I поколения. Линкозамиды: Линкомицин, клиндамицин. Механизм развития псевдомембранозного колита и его коррекция.
Противогрибковые средства. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы и спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп.
Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр действия.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-	История внедрения. Механизм антибактериального действия. Классификация на основе

Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.	6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	фармакокинетических свойств и по клиническому применению. Спектр активности. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом.
Синтетические химиотерапевтические средства – производные хинолона, нитрофурана, 8-оксихинолина и нитроимидазола. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Кислота налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, классификация по поколениям. Классификация нитрофуранов по локализации действия различной направленности. Нитроксолин.
Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Противосифилитическая активность бензилпенициллинов. Механизмы трепонемоцидного действия. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.
Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Классификация противотуберкулезных средств по происхождению, эффективности и токсичности и по клинической эффективности. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности).
Противовирусные средства для лечения герпесвирусной инфекции и гриппа. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Противогерпетические средства: аномальные нуклеозиды, нуклеозидные ингибиторы ДНК-полимеразы, ингибиторы вирусной ДНК-терминазы. Противогриппозные средства: ингибиторы депротенинизации, ингибиторы нейраминидазы, ингибиторы синтеза мРНК.
Антиретровирусные средства (средства для терапии ВИЧ инфекции). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Антиретровирусные препараты: нуклеозидные и нуклеотидные ингибиторы обратной транскриптазы, нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы, ингибиторы протеазы ВИЧ, ингибиторы слияния, ингибиторы интегразы ВИЧ. Средства для лечения вирусных гепатитов.

Противоопухолевые средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты	ОПК-3.1.1. ОПК-3.1.2. ОПК-3.1.3. ОПК-3.2.1. ОПК-3.2.2. ОПК-3.2.3. ОПК-6.2.1. ОПК-6.2.2. ОПК-6.2.3. ОПК-6.3.1. ОПК-6.3.2. ОПК-6.3.3.	Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ.
---	---	---

**Шкала оценки для проведения экзамена с оценкой по дисциплине**

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно раскрыто содержание материала;</li> <li>– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</li> <li>– точно используется терминология;</li> <li>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</li> <li>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</li> <li>– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> </ul>
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;</li> <li>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> <li>– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</li> </ul>
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</li> <li>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;</li> <li>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul>
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</li> <li>- не сформированы компетенции, умения и навыки,</li> <li>- отказ от ответа или отсутствие ответа</li> </ul>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Б1.О.25 Фармакология»

Специальность 33.05.01 *Стоматология* (уровень специалитета)

**Цель дисциплины:** подготовка специалиста по дисциплине «Фармакология», обладающего системным фармакологическим мышлением, знаниями, навыками и умениями, способного применять их в профессиональной деятельности в условиях инновационного развития общества

**Задачами дисциплины являются:**

-ознакомить студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;

-ознакомить студентов с основными этапами и фундаментальными подходами к созданию лекарственных средств;

-ознакомить студентов с особенностями применения основных лекарственных форм, различными типами классификаций лекарственных средств, видами лекарственных форм, особенностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;

-научить анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров;

-сформировать умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для эффективной и безопасной фармакотерапии, профилактики заболеваний человека;

-научить студентов распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств;

-обучить студентов принципам оформления рецептов и составления рецептурных прописей, умению выписывать рецепты лекарственных средств в различных лекарственных формах

**1. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.

Раздел 2. Частная фармакология.

**2. Общая трудоемкость 5 ЗЕ (180 часов).**

**3. Результаты освоения дисциплины:**

**ЗНАТЬ:** порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности; методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных противопоказания к назначению; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах; методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных противопоказания к назначению; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;

**УМЕТЬ:** провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении; оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения поставленных задач; -выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда; определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения; определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.

**ВЛАДЕТЬ:** навыком определения групповой принадлежности ЛС; опытом участия в клинической (клинико-

анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности; анализа собственных ошибок, принимает критику и помощь коллег, определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; навыком к конструктивному диалогу для сглаживания конфликтных ситуаций; практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций; практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.

**4. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина**

**ОПК-3.** Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним. **ОПК-6.** Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач

**Форма контроля:** экзамен в 5 семестре.