



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

**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 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

Для направления подготовки: 31.05.03 Стоматология  
(уровень специалитет)

Квалификация выпускника: врач-стоматолог

Кафедра: Фармакологии с курсом клинической фармакологии

Курс – 2,3

Семестр – 4,5

Форма обучения – очная

Лекции – 26 часов

Практические занятия – 90 часов

Самостоятельная работа – 28,7 часов

Промежуточная аттестация: экзамен – 5 семестр (27 часов)

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ, 180 часов

Пятигорск, 2023



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

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

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, к.ф.н., доцент Д.И. Поздняков;  
профессор кафедры, д.б.н., профессор В.Е. Погорелый;  
доцент кафедры, к.ф.н., доцент С.А. Кулешова.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии  
протокол №1 от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией профессиональных дисциплин по медицинским специальностям

протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой

Л.Ф. Глущенко

**Внешняя рецензия**

дана кандидатом медицинских наук, доцентом, заведующей кафедрой фармакологии и клинической фармакологии с курсом ПО ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого МЗ России Веселовой Ольгой Федоровной

И.о. декана факультета

И.Н. Дьякова

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Председатель ЦМК

И.П. Кодониди

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

протокол № 1 от «31» августа 2023 г.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ). ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).

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

### 1.2. Задачи:

- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- 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 (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок Б1.О.25

Базовая часть

### Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик:

- Б1.О.1 Биология
- Б1.О.2 Химия
- Б1.О.6 Анатомия человека – анатомия головы и шеи
- Б1.О.7 Гистология, эмбриология, цитология – гистология полости рта
- Б1.О.10 Иностранный язык
- Б1.О.15 Биологическая химия – биохимия полости рта
- Б1.О.16 Нормальная физиология – физиология челюстно-лицевой области



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- Б1.О.19 Микробиология, вирусология-микробиология полости рта
- Б1.О.23 Патологическая анатомия – патологическая анатомия головы и шеи

**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:**

- Б1.О.29 Иммунология – клиническая иммунология
- Б1.О.32 Медицинская реабилитация
- Б1.О.35 Дерматовенерология
- Б1.О.36 Инфекционные болезни, фтизиатрия, эпидемиология
- Б1.О.40 Неврология, нейростоматология
- Б1.О.42 Внутренние болезни
- Б1.О.47 Медицина катастроф
- Б1.О.50 Терапевтическая стоматология
- Б1.О.52 Клиническая фармакология

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Знать:</b>
- 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;
<b>Уметь:</b>
- 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;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- 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;

**Иметь навык (опыт деятельности):**

- опытом участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности;

- навыками 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;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- 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;

**3.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами их достижения**

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Уровень усвоения		
		Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)	Ознакомительный	Репродуктивный	Продуктивный
<b>ОПК-2. Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок</b>	ОПК-2.1.1. Знает порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи	- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации и, стандарты медицинской помощи; - методику анализа результатов собственной деятельности			+		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	ОПК-2.2.2. Умеет предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении		<ul style="list-style-type: none"> <li>- провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении;</li> <li>- оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения поставленных задач;</li> <li>- выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда;</li> </ul>			+	
<b>ОПК-3 Способен к противодействию применения допинга в спорте и борьбе с ним</b>	ОПК-3.1.2. Знает механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства в области противодействия применения допинга в спорте;</li> <li>- механизмы действия основных лекарственных препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте</li> </ul>				+	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	ОПК-3.1.3. Знает механизм взаимодействия лекарственных препаратов, особенности их использования у определенных групп пациентов	- механизм взаимодействия лекарственных препаратов, особенности их использования у определенных групп пациентов			+		
<b>ОПК -6. Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</b>	ОПК-6.1.1. Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях	- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях			+		
	ОПК-6.1.2. Знает группы лекарственных противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	- группы лекарственных противопоказания к назначению; - особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах; препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения			+		





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p><b>ОПК-13. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решений задач профессиональной деятельности</b></p>	<p>ОПК-13.1.2. Знает современную медико-биологическую терминологию; принципы медицины основанной на доказательствах и персонализированной медицины</p>	<p>Основы доказательной медицины, типы клинических испытаний и их релеванность, уровни доказательств а; релевантные модели поиска медицинской информации; основы фармакогенетики.</p>			+		
<p><b>ПК-2. Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическим и заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</b></p>	<p>ПК-2.1.3. Знает лекарственные препараты и медицинские изделия, используемые в стоматологии</p>	<p>Фармакологическую характеристику лекарственных средств, применяемых в стоматологической практике (некротизирующие средства, протекторы слизистой оболочки полости рта и др.).</p>			+		
<p><b>ПК-7. Способен к проведению медицинских экспертиз в отношении детей и взрослых со стоматологическим и заболеваниями</b></p>	<p>ПК-7.1.3. Знает требования к оформлению медицинской документации</p>	<p>Правила оформления и выписывания рецептов на лекарственные препараты, в том числе используемые в стоматологической практике</p>			+		



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		4	5
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	<b>124,3</b>	<b>48</b>	<b>76,3</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:			
Лекции	26	14	12
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>24</b>	<b>4,7</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 ЗЕ</b>	<b>2 ЗЕ</b>	<b>3 ЗЕ</b>

##### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
1.	<b>Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.</b> Введение в фармакологию. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. /Лек./  Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы. /Пр./	14	ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3. ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3	Л1.1.1, Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2, Л2.1., Л2.2. Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	<p>Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ОБЩЕЙ РЕЦЕПТУРЕ И ОБЩЕЙ ФАРМАКОЛОГИИ./Пр./</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов по разделу: «Общая рецептура. Общая фармакология».</b></p>			
2.	<p><b>Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы.</b> Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию/Лек./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на холинергические и адренергические синапсы/Лек./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию/Пр./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы/Пр./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы/Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на периферическую нервную систему»./Пр./</b></p> <p><b>Самостоятельная работа студентов по теме: «Средства, влияющие на функции периферической нервной системы»</b></p>	16	<p>ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3. ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3</p>	<p>Л1.1.1, Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2, Л2.1., Л2.2. Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6</p>
3.	<p><b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b></p> <p>Анальгетики. Снотворные и транквилизирующие препараты /Лек./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на ЦНС/Лек./</p>	16	<p>ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3. ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3</p>	<p>Л1.1.1, Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2, Л2.1., Л2.2. Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	<p>Анальгетики. Снотворные и транквилизирующие препараты /Пр./</p> <p>Психотропные лекарственные средства /Пр./</p> <p>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на центральную нервную систему»./Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Средства, влияющие на центральную нервную систему»</i></p>			
4.	<p><b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b></p> <p>Лекарственные средства, влияющие на сердечнососудистую систему./Лек./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на дыхание и пищеварение./Лек./</p> <p>Кардиотонические, антиаритмические и антиангинальные лекарственные средства./Пр./</p> <p>Антигипертензивные и гипертензивные лекарственные средства. Фармакология средств, регулирующих регионарный кровоток, противомигренозных, венотропных средств./Пр./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания./Пр./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения. /Пр./</p> <p>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов». ЗАЧЕТ ./Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</i></p>	20	<p>ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3. ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3</p>	<p>Л1.1.1, Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2, Л2.1., Л2.2., Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6</p>
5.	<p><b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b></p> <p>Противовоспалительные средства /Лек./</p>	44	<p>ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3.</p>	<p>Л1.1.1, Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2,</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

	<p>Средства, влияющие на минеральный обмен. /Лек./</p> <p>Средства, применяемые при аллергических реакциях. Иммунотропные средства. /Лек./</p> <p>Средства, влияющие на систему крови. Гемопоэтические средства /Пр./</p> <p>Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на гемостаз. /Пр./</p> <p>Гормональные лекарственные препараты – аналоги гормонов аминокислотной и полипептидной структуры. Противодиабетические средства. /Пр./</p> <p>Гормональные лекарственные препараты – аналоги гормонов стероидной структуры/Пр./</p> <p>Стероидные противовоспалительные средства. /Пр./</p> <p>Нестероидные противовоспалительные средства. /Пр./</p> <p>Средства, влияющие на минеральный обмен костной ткани. /Пр./</p> <p>Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы /Пр./</p> <p>Витаминные, ферментные, антиферментные средства. БАД к пище /Пр./</p> <p>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на процессы обмена веществ» /Пр./</p> <p><b>Самостоятельная работа студентов по теме: «Лекарственные средства, влияющие на процессы обмена веществ»</b></p>		<p>ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3</p>	<p>Л 2.1.,Л 2.2.Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6</p>
6.	<p><b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b></p> <p>Основные принципы химиотерапии. Антисептики. Антибиотики. /Лек./</p> <p>Синтетические противомикробные средства. /Лек./</p> <p>Противовирусные средства /Лек./</p>	34,7	<p>ОПК-2.1.1. ОПК-2.2.2. ОПК-3.1.2 ОПК-3.1.3. ОПК-6.1.1. ОПК-6.1.2. ОПК-13.1.2 ПК-2.1.3 ПК-7.1.3</p>	<p>Л1.1.1,Л1.1.2, Л1.1.3, Л1.2.1, Л1.2.2, Л1.2.3, Л 1.2.4, Л1.3.1, Л1.3.2, Л 2.1.,Л 2.2.Л2.3, Л2.4 Л1.1.4 Л1.1.5 Л2.5 Л2.6</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

<p>Противогрибковые средства. /Лек./</p> <p>Антисептики и дезинфицирующие средства. /Пр./</p> <p>Введение в антибактериальную химиотерапию. Бета-лактамы антибиотики. /Пр./</p> <p>Антибиотики (продолжение) /Пр./</p> <p>Синтетические противомикробные средства. /Пр./</p> <p>Противовирусные средства. Противогрибковые средства /Пр./</p> <p>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ: «Химиотерапевтические средства» <b>ЗАЧЕТ.</b> /Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Химиотерапевтические средства». Зачет.</i></p>			
--	--	--	--



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
 учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	<b>Общая рецептура.                      Общая фармакология</b>	<p><b>ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ.                      ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b></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><b>Общая рецептура</b></p> <p>Нормативные документы по обороту лекарственных средств. Правила рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. Правила хранения и использования лекарственных средств. Структура и содержания рецепта, принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Порядок отпуска лекарств по ним. Официальные и магистральные прописи. Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Разные лекарственные формы. Правила их выписывания в рецептах.</p> <p><b>Фармакокинетика лекарственных средств.</b></p> <p>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.</p> <p>Биотрансформация лекарственных средств в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных средств.</p> <p>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.</p> <p>Возрастные особенности фармакокинетики.</p> <p><b>Фармакодинамика лекарственных средств.</b></p> <p>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.</p> <p>Виды действия лекарственных средств. Фармакологические</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

2.	<p><b>Частная фармакология. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</b></p>	<p>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. Широта терапевтического действия.</p> <p>Дозирование в зависимости от путей введения и других условий и факторов. Принципы индивидуального дозирования.</p> <p>Изменение действия лекарственных средств при многократном введении. Кумуляция. Толерантность (привыкание), тахифилаксия. Лекарственная зависимость (психическая, физическая).</p> <p>Медицинские и социальные аспекты развития наркоманиями и токсикоманиями, пути их профилактики и лечения.</p> <p>Гиперчувствительность. Лекарственная резистентность.</p> <p>Взаимодействие лекарственных средств при их комбинированном назначении. Фармацевтическое и фармакологическое (фармакодинамическое и фармакокинетическое) взаимодействие. Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм и его виды. Антисинергизм.</p> <p>Понятие о фармакопрофилактике. Виды фармакотерапии. Значение индивидуальных особенностей организма. Роль генетических факторов.</p> <p><b>Нежелательные эффекты лекарственных средств.</b> <i>Нежелательные действия лекарственных средств в стоматологии (при системном и местном использовании).</i></p> <p>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.</p> <p>Антидоты. Устранение действия всосавшегося в кровь токсического вещества. Восстановление жизненно важных функций. Меры профилактики.</p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на периферическую нервную систему.</p> <p><b>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</b> Средства, угнетающие афферентную иннервацию. Классификация.</p> <p><b>Местноанестезирующие средства</b> 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</p>
----	--	---





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

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.

**Вязущие средства.** Органические и неорганические вязущие средства. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.

**Обволакивающие средства.** Лекарственные препараты. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.

**Адсорбирующие средства.** Принцип действия. Показания к применению. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация.

**Раздражающие средства.** Механизмы и виды действия на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.

**Средства, влияющие на эфферентную иннервацию**  
Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.

**1. Средства, действующие на холинергические синапсы**  
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.

**М-холиномиметические средства**  
Основные эффекты, возникающие при назначении м-холиномиметиков. Применение.

**Н-холиномиметические средства**  
Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением н-холинорецепторов различной локализации. Применение н-холиномиметических средств.

**М-, н-холиномиметические средства**  
Основные эффекты м-, н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).

**Антихолинэстеразные средства**  
Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Основные принципы лечения отравлений препаратами ФОС. Реактиваторы холинэстераз.

**М-холиноблокирующие средства**  
Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление м-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.

**Н-холиноблокирующие средства:**



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

3.	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	<p><b>Ганглиоблокирующие средства</b> Классификация. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p><b>Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу</b> Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Синергисты и антагонисты.</p> <p><b>2. Средства, действующие на адренергические синапсы</b> Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (<math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.</p> <p><b>Адреномиметические средства.</b> 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.</p> <p><b>Симпатомиметики</b> (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><b>Адреноблокирующие средства.</b> 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.</p> <p><b>Симпатолитические средства</b> 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.</p> <p><b>Средства для наркоза (общие анестетики)</b> 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.</p>
----	---	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Снотворные средства**

Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные бензодиазепа 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 H<sub>1</sub>-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.

**Анальгетики**

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, хранения, отпуска и применения наркотических анальгетиков. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение.

**Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики.** Классификация.

*Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия.* Производные пара-аминофенола,  $\alpha_2$ -адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противосудорожные средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.

**Анальгетики со смешанным механизмом действия.** Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

4.	<b>Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов</b>	<p><b>Анальгетики преимущественно периферического действия</b> (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p> <p><b>Психотропные средства</b></p> <p><b>Анксиолитики (транквилизаторы).</b> Классификация. <b>Агонисты бензодиазепиновых рецепторов.</b> Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Специфические антагонисты бензодиазепина. Агонисты серотониновых рецепторов. <b>Анксиолитики разного типа действия.</b> Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p><b>Седативные средства</b> Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.</p> <p><b>Антипсихотические средства (нейролептики)</b> 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><b>Психостимулирующие средства</b> Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечнососудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p><b>Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства).</b> Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p><b>Ноотропные средства</b> Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Аналептики</b> Механизмы неизбирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.</p>
----	---	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Средства, влияющие на сердечнососудистую систему**  
**Кардиотонические средства**

***Сердечные гликозиды***

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 помощи и профилактика. Препараты на основе антител для лечения интоксикаций сердечными гликозидами.

***Кардиотонические средства негликозидной структуры***

Механизм кардиотонического действия, применение.

**Противоаритмические средства**

Основные нарушения ритма. Подходы к классификации противоаритмических средств.

Блокаторы натриевых каналов (мембраностабилизирующие средства): основные свойства, влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период. Особенности противоаритмического действия  $\beta$ -адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов L-типа, блокаторы калиевых каналов (средства, увеличивающие продолжительность реполяризации и соответственно потенциала действия) и брадикардические средства. Побочные эффекты.

**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,  $\beta$ -адреноблокаторов, брадикардических средств. Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарораспизм. Кардиопротекторные средства.

**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.

**Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)**

Классификация. Нейротропные средства центрального и



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

5.	<p align="center"><b>Средства, влияющие на процессы обмена веществ</b></p>	<p>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 align="center"><b>Мочегонные средства</b></p> <p>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><b>Венотропные (флеботропные) средства</b></p> <p>Классификация. Механизмы действия. Применение венодилатирующих, вентонизирующих и венопротекторных средств. Побочные эффекты.</p> <p><b>Средства, влияющие на функции органов дыхания</b></p> <p><b>Стимуляторы дыхания</b></p> <p>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><b>Противокашлевые средства</b></p> <p>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><b>Отхаркивающие средства</b></p> <p>Классификация. Локализация и механизмы отхаркивающего действия различных препаратов. Отхаркивающие средства рефлекторного и прямого действия. Муколитические средства. Сравнительная характеристика эффективности отдельных препаратов. Пути введения. Показания к применению. Побочные эффекты</p> <p><b>Средства, применяемые при бронхоспазмах</b></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><b>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b></p>
----	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Средства заместительной терапии**

Применение при снижении секреторной активности желудка.

**Средства, понижающие секрецию желез желудка**

Классификация. Механизмы действия веществ, понижающих секреторную активность желез желудка (ингибирование протонного насоса, блокада гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов, M-холинорецепторов, простагландины и др.). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.

**Антацидные средства**

Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.

**Гастропротекторы**

Классификация. Механизмы действия. Характеристика препаратов. Применение при заболеваниях ЖКТ.

Антихеликобактерные средства. Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Средства, влияющие на функцию печени**

**Желчегонные средства**

Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи.

**Средства, способствующие растворению желчных камней**

Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.

**Гепатопротекторы**

Принцип действия, показания к применению.

**Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы**

Средства заместительной терапии (ферментные средства) при недостаточной функции поджелудочной железы

**Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта**

Слабительные средства. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.

**Средства, влияющие на кроветворение**

Средства, влияющие на эритропоэз

**Средства, стимулирующие эритропоэз**

Виды анемий. Классификация препаратов.

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.

Средства, влияющие на лейкопоэз

**Средства, стимулирующие лейкопоэз**

Механизм действия. Показания к применению.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

*Средства, угнетающие лейкопоэз*

**Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз**

*Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты)*

Классификация. Средства, влияющие на тромбоксан-простациклиновую систему (снижение синтеза тромбоксана, блокада тромбоксановых рецепторов, смешанный механизм действия). Зависимость эффектов ацетилсалициловой кислоты (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.

Показания к применению, побочные эффекты антиагрегантов.

***Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты)***

Механизмы действия антикоагулянтов прямого и непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов.

Характеристика прямых ингибиторов тромбина. Применение.

Осложнения. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.

***Фибринолитические (тромболитические) средства***

Механизм действия различных препаратов. Показания к применению. Осложнения фибринолитической терапии.

***Средства, способствующие остановке кровотечений (гемостатики). Показания к применению гемостатиков в стоматологии.***

*Средства, повышающие свертывание крови.* Классификация.

Механизм действия препаратов витамина К и других системных гемостатиков. Применение. Препараты, используемые местно для остановки кровотечений.

*Антифибринолитические средства*

Механизмы действия препаратов. Показания к применению.

**Препараты гормонов, их биоаналогов, синтетических заменителей и антагонистов**

Классификация препаратов. Основные способы получения.

Биологическая стандартизация.

Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот

Влияние препаратов на обмен веществ. Применение.

Физиологическая роль и применение кальцитонина. Принципы фармакотерапии остеопороза.

Антитиреоидные средства. Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты.

Препарат гормона паращитовидных желез

Влияние на обмен фосфора и кальция. Применение.

Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства

История открытия и источники получения инсулина. Препараты инсулина человека и его биоаналоги. Классификация по длительности действия. Влияние инсулина на обмен веществ.





Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

6.		<p>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 Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена.</p> <p>Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения.</p> <p>Глюкокортикоиды для местного применения. Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.</p> <p><b>Витаминные препараты.</b> <i>Препараты водорастворимых витаминов</i></p> <p>Влияние витаминов группы В на обмен веществ в организме. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечнососудистую 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. Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.</p> <p><i>Препараты жирорастворимых витаминов.</i></p> <p>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.</p> <p>Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение.</p> <p>Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.</p> <p>Биологически-активных добавки к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.</p> <p>Препараты витаминopodobных средств. Фармакологическая характеристика, показания к применению.</p> <p>Коферментные, ферментные и антиферментные препараты. Классификация, принципы действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p><b>Средства для лечения и профилактики кариеса и остеопороза</b></p>
----	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

<p><b>Химиотерапевтические средства</b></p>	<p>Механизм действия и фармакологические эффекты, фармакокинетика. Место в терапии стоматологических заболеваний Побочные эффекты и противопоказания. Производные фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлиппротеинемий. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противоатеросклеротические средства</b> 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 фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и ее производные. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Применение при разных типах гиперлиппротеинемий. Побочное действие.</p> <p><b>Противовоспалительные средства.</b> <i>Стероидные противовоспалительные средства</i> Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты и их профилактика. Принципы терапии глюкокортикоидами. <i>Нестероидные противовоспалительные средства</i> 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.</p> <p><b>Средства, влияющие на иммунные процессы</b> Структура и функции иммунной системы. Клеточный и гуморальный механизм иммунного ответа. Классификация иммунотропных и противоаллергических средств. Глюкокортикоиды. Механизм иммунотропного и противоаллергического действия. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Показания к применению. Противогистаминные средства – блокаторы H<sub>1</sub>-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. Интерфероногены. Применение для стимуляции иммунных процессов в стоматологии</p> <p><b>Антисептические и дезинфицирующие средства.</b> Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История открытия. Механизмы неизбирательного противомикробного действия.</p>
---	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

	<p><i>Детергенты</i> Катионные и анионные детергенты. Применение. <i>Производные нитрофурана</i> Спектр действия. Показания к применению. <i>Фенол и его производные</i> Спектр действия. Показания к применению. <i>Красители</i> Особенности действия и применения. <i>Галогеносодержащие соединения</i> Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов. <i>Соединения металлов</i> Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций. <i>Окислители</i> Принципы действия. Применение. <i>Альдегиды и спирты</i> Противомикробные свойства, механизм действия. Применение. <i>Кислоты и щелочи</i> Антисептическая активность. Применение. <b>Введение в антибактериальную химиотерапию</b> История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств. <b>Антибиотики</b> 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. <b>Бета-лактамы антибиотики.</b> Классификация бета-лактамов антибиотиков. <i>Антибиотики группы пенициллина.</i> 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 <math>\beta</math>-лактамаз. Побочные реакции пенициллинов аллергической и неаллергической природы. Профилактика и лечение. <i>Цефалоспорины</i> Классификация. Спектр противомикробной активности. Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для</p>
--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

	<p>цефалоспоринов. Показания к применению. Побочное действие. <i>Карбапенемы</i> Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению. <i>Монобактамы</i> Спектр действия, применение. <b>Макролиды и азалиды</b> Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты. <b>Тетрациклины</b> Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы. <b>Фениколы</b> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь. <b>Аминогликозиды</b> Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность. <b>Полимиксины</b> Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты. <b>Линкозамиды</b> Спектр активности. Особенности действия и применения <b>Гликопептиды</b> Спектр действия и применение. <b>Фузидины</b> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. <b>Антибиотики для местного применения</b> Особенности и показания к назначению. <b>Синтетические противомикробные средства.</b> <b>Сульфаниламидные препараты</b> История внедрения. Механизм антибактериального действия. Спектр активности. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты. <b>Производные хинолона</b> Кислота налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты. <b>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина</b> Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты. <b>Оксазолидиноны</b> Спектр действия. Показания к применению. <b>Противосифилитические средства</b> Противосифилитическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.</p>
--	--



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p><b>Противотуберкулезные средства</b> Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизмы антибактериального действия. Фармакокинетические свойства препаратов. Побочные эффекты.</p> <p><b>Противовирусные средства</b> Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Применение отдельных групп препаратов. Препараты для лечения ВИЧ-инфекций. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Применение.</p> <p><b>Противогрибковые средства</b> Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы действия, спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств.</p>
--	--	--

#### 4.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЗАНЯТИЙ ЛЕКЦИОННОГО ТИПА

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	<b>Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.</b>	
2.	Введение в фармакологию. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.	2
	<b>Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы.</b>	
3.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические и адренергические синапсы	2
	<b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b>	
4.	Анальгетики. Снотворные и транквилизирующие препараты	2
5.	Лекарственные средства, влияющие на ЦНС	2
	<b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b>	
6.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	2
7.	Лекарственные средства, влияющие на дыхание и пищеварение	2
	<b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b>	



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

8.	Противовоспалительные средства	2
9.	Средства, влияющие на минеральный обмен.	2
10.	Средства, применяемые при аллергических реакциях. Иммуностропные средства.	2
	<b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b>	
11.	Основные принципы химиотерапии. Антисептики. Антибиотики.	2
12.	Синтетические противомикробные средства	2
13.	Противовирусные средства	2
14.	Противогрибковые средства	2

#### **4.5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАНЯТИЯХ СЕМИНАРСКОГО ТИПА**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
	<b>Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.</b>	
1.	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	2
2.	Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.	2
3.	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ОБЩЕЙ РЕЦЕПТУРЕ И ОБЩЕЙ ФАРМАКОЛОГИИ./Пр./</b>	2
	<b>Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы.</b>	
1.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	2
2.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы	2
3.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы	2
4.	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».</b>	2
	<b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b>	
1.	Альгетики. Снотворные и транквилизирующие препараты.	2
2.	Психотропные лекарственные средства	2
3.	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на центральную нервную систему».</b>	2
	<b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b>	
1.	Кардиотонические, антиаритмические и антиангинальные лекарственные средства.	2



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
 филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
 учреждения высшего образования  
 «Волгоградский государственный медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения  
 Российской Федерации**

2.	Антигипертензивные и гипертензивные лекарственные средства.	2
3.	Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания.	2
4.	Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения.	2
5.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов». <b>ЗАЧЕТ.</b>	2
<b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b>		
1.	Средства, влияющие на систему крови. Гемопэтические средства	4
2.	Средства, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на гемостаз	4
3.	Гормональные лекарственные препараты – аналоги гормонов аминокислотной и полипептидной структуры. Противодиабетические средства.	4
4.	Гормональные лекарственные препараты – аналоги гормонов стероидной структуры.	4
5.	Стероидные противовоспалительные средства.	4
6.	Нестероидные противовоспалительные средства.	4
7.	Средства, влияющие на минеральный обмен. Витаминные, ферментные, антиферментные средства. БАД к пище	4
8.	Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.	4
9.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на процессы обмена веществ»	4
<b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b>		
1.	Антисептики и дезинфицирующие средства.	4
2.	Введение в химиотерапию. Бета-лактамы антибиотики.	4
3.	Антибиотики (продолжение)	4
4.	Синтетические противомикробные средства.	4
5.	Противовирусные средства. Противогрибковые средства.	4
6.	ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ: «Химиотерапевтические средства» <b>ЗАЧЕТ.</b>	4



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

#### 4.6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№	Тема самостоятельной работы	Часы (академ.)
1.	«Общая рецептура. Общая фармакология».	6
2.	«Средства, влияющие на функции периферической нервной системы»	6
3.	«Средства, влияющие на центральную нервную систему»	6
4.	«Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»	6
5.	«Лекарственные средства, влияющие на процессы обмена веществ»	2
6.	«Химиотерапевтические средства»	2,7

#### 4.7. СВОДНЫЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов дисциплины (модулей)	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Часы контактной работы обучающегося с преподавателем	Часы контактной работы обучающегося с ассистентом	Компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	практические занятия							ОПК	ПК		
Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.	2	6	8	6		14	8	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С	
Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы.	2	8	10	6		16	10	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С	
Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»	4	6	10	6		16	10	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С	
Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»	4	10	14	6		20	14	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С	





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».	6	36	42	2		44	42	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С
Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»	8	24	32	2,7		34,7	32	2.1.1. 2.2.2. 3.1.2-3.1.3. 6.1.1. 6.1.2. 13.1.2	2.1.3 7.1.3	Л, Дог	Т., ЗС,С
Промежуточная аттестация					27	27					
Консультация						4	4				
Контроль самостоятельной работы						4	4				
Контроль						0,3	0,3				
Всего часов:	26	90	116	28,7	27	180	124,3				

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), дистанционные образовательные технологии (Дог). Формы текущей и промежуточной аттестации: Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>5.1.Рекомендуемая литература</b>				
<b>5.1.1. Основная литература</b>				
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.1.1	Харкевич Д. А.	Фармакология: учеб. для вузов	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005-2010.	12
Л.1.1.2	Харкевич Д. А. и др.	Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: учеб.пособ.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.	5
Л.1.1.3	Р.Н. Аляутдин	Фармакология: учеб., - 2010, -	ГЭОТАР-Медиа, 2010.	797
Л.1.1.4	Р.Н. Аляутдин	Фармакология: учеб., - 2019, -	ГЭОТАР-Медиа, 2020.	
Л.1.1.5	А.А.Свистунова В.В.Тарасова	Фармакология: учеб. для студентов стоматологических факультетов – 2018, -	М. : Лаборатория знаний, 2018.	
<b>5.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.2.1	М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая	Фармакология: Учеб. для вузов	М.: НИЦИНФРА-М, 2015	<b>100</b>
Л.1.2.2.	Машковский М. Д.	Лекарственные средства - 16-е	М.: Новая Волна: 2010-2014.	<b>33</b>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		изд.		
<b>Л1.2.3.</b>	М. Дж. Нил	Наглядная фармакология	М., 2008.	<b>50</b>
<b>Л1.2.4.</b>	А.В. Венгеровский	Лекции по фармакологии для врачей и провизоров.	М.: ИФ, 2006- 2007.	<b>24</b>
<b>5.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
<b>Л 1.3.1</b>	Воронков А.В., Погорельый В.Е.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Фармакология» (3 курс, 5,6 семестр, специальность «Стоматология»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 123 с.	<b>20</b>
<b>Л 1.3.2</b>	Воронков А.В., Погорельый В.Е.	Методические рекомендации для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Фармакология» (3 курс, 5,6 семестр, специальность «Стоматология»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ, 2017. – 111 с.	<b>20</b>
<b>5.2. Электронные образовательные ресурсы</b>				
<b>Л 2.1.</b>	Харкевич Д. А. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д. А. . - 10-е изд., перераб. и доп. . - М. : ГЭОТАР-МЕДИЦИНА , 2010 . - 752 с. : ил., цв. ил, 1 л. портр. . - Учебник для студентов высших медицинских учебных заведений . - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>			
<b>Л 2.2.</b>	Фармакология и токсикология психоактивных веществ [электронный ресурс] / Т.В. Проскуракова, В.П. Нужный, В.В. Рожанец. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <a href="http://studmedlib.ru">http://studmedlib.ru</a>			
<b>Л 2.3.</b>	Фармакология с общей рецептурой [электронный ресурс]: учебник. - 3-е изд., испр. и доп. Д. А. Харкевич. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 464 с. : ил.  Режим доступа:: <a href="http://studmedlib.ru">http://studmedlib.ru</a> .			
<b>Л 2.4</b>	Фармакология [электронный ресурс] / под ред. Р.Н. Аляутдина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 832 с. : ил. - Режим доступа: <a href="http://www.pharma.studmedlib.ru">www.pharma.studmedlib.ru</a> .			
<b>Л 2.5</b>	Фармакология [электронный ресурс]: учебник под ред.Р.Н.Аляутдина. – 5 - е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. : ил.			
<b>Л 2.6</b>	Фармакология: учебник для студентов стоматологических факультетов/ под ред. А.А.Свистунова, В.В.Тарасова.- М. : Лаборатория знаний, 2018.- 352 с. : ил.			
<b>5.3. Программное обеспечение</b>				



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

1.	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г
2.	Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.
3.	Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712
4.	Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017
5.	Microsoft Open License: 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.
6.	Microsoft Open License: 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.
7.	Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»
8.	Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017
9.	Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция. Формы текущей и промежуточной аттестации: тестирование, решение ситуационных задач, контрольная работа, собеседование по контрольным вопросам.

При реализации дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии: Использование сервисов видеоконференций (платформа Zoom, Skype): - устная подача материала. Использование возможностей электронного информационно-образовательного портала ПМФИ.

Образовательные технологии, необходимые для обучения по дисциплине инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, представляются:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.



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

### 7.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

1. Классификация местных анестетиков по химической структуре.
2. Классификация местных анестетиков по тактике и клиническому применению.
3. Механизм действия местных анестетиков.
4. Зависимость фармакологического эффекта местных анестетиков от химической структуры.
5. Последовательность выключения различных видов чувствительности. Влияние pH среды на анестезирующий эффект препаратов.
6. Обоснование выбора препаратов для различных видов анестезии. Применение местных анестетиков.
7. Возможные осложнения при применении местных анестетиков

#### *Рефераты.*

Современные препараты для местного обезболивания в стоматологии.

Фармакологическая характеристика антисептических средств, применяемых в стоматологии.

Применение антимикробных средств в комплексном лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта и пульпы зуба.

Лекарственные средства, применяемые для лечения и профилактики кандидоза слизистой оболочки полости рта.

Применение ферментных препаратов в стоматологической практике.

Фармакологическая характеристика гемостатиков местного действия.

Лекарственные средства, используемые для купирования неотложных состояний в стоматологии.

Нежелательные действия лекарственных препаратов в стоматологии.

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ:

1) Действие вещества, развивающееся после его поступления в системный кровоток, называется:

- А) Рефлекторным
- Б) Побочным
- В) Местным
- Г) Резорбтивным (+)

2) Привыкание к лекарственному препарату может быть следствием:

- А) Психической зависимости
- Б) Повышения метаболизма в печени (+)
- С) Угнетения выведения препарата почками
- Д) Активирования молекулы в печени

3) С чем связан основной механизм действия вяжущих средств?

- А) Блокада рецепторных окончаний
- Б) Образование защитного слоя на слизистых оболочках
- В) Коагуляция поверхностных белков поверхностного слоя слизистых оболочек (+)
- Г) Снижение высвобождения медиатора из пресинаптических везикул



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- 4) Почему лидокаин является универсальным анестетиком?  
А) Обладает малой токсичностью  
Б) Обладает высоким сродством к рецептору  
В) Применяется при всех видах анестезии (+)  
Г) Влияет на синтез белка
- 5) Указать вещество, при котором одновременно возбуждаются и альфа- и бета-адренорецепторы:  
А) Адреналин (+)  
Б) Нафтизин  
В) Фенотерол  
Г) Добутамин
- 6) Укажите производное бензодиазепина длительного действия:  
А) Лоразепам  
Б) Нитразепам  
В) Триазолам  
Г) Диазепам (+)
- 7) К антибиотикам группы линкозамидов относится:  
А) Эритромицин  
Б) Линкомицин (+)  
В) Азитромицин  
Г) Азтреонам
- 8) К галогенсодержащим антисептическим средствам относится:  
А) Раствор перекиси водорода  
Б) Фурацилин  
В) Кислота борная  
Г) Хлорамин Б (+)

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:**

Примеры задач:

1. Определите вещество по описанию эффектов и применению. Препарат применяется при всех видах анестезии. Активнее новокаина в 2,5 раза, при этом действие его более продолжительное. Препарат также может использоваться в качестве противоаритмического средства.  
Ответ: Лидокаин
2. Определить группу препаратов по описанию эффектов и применению. Препараты, вызывая «частичную коагуляцию» белка, образуют защитную пленку, защищают слизистые от раздражения. Обладают местным противовоспалительным действием. Применяют в виде примочек, полосканий при стоматитах.  
Ответ: Вяжущие средства.
- 3) Определите препарат. Эндогенный протеолитический фермент, разрывающий пептидные связи в молекуле белка. Применение в медицинской практике основано на его способности расщеплять при местном воздействии некротизированные ткани и фиброзные образования, разжижать вязкие секреты, экссудаты, сгустки крови. Применяют при язвенно-некротических заболеваниях слизистой оболочки полости рта, парадонтитах, остеомиелитах, одонтогенных синуситах.  
Ответ: Трипсин.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

4) Определить анестезирующие средства А-В

Применение Вещество	Для терминальной анестезии	Для инфильтрационной анестезии	Для проводниковой анестезии
А	+	+	+
Б	+		
В		+	+

Ответ: А-лидокаин, Б-анестезин, В-новокаин.

5) На приеме у стоматолога больной Д., страдающий стенокардией, почувствовал острую давящую боль за грудиной и принял несколько таблеток лекарственного препарата. Приступ боли прошел, но сразу же появились головокружение, слабость и больной потерял сознание. При измерении артериального давления выявлена острая гипотензия. Какой препарат принял пациент?

Ответ: Нитроглицерин.

**7.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

**Примеры вопросов**

1. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения, всасывание, распределение, превращение лекарств и выведение их из организма.
2. Фармакодинамика лекарственных средств: виды и характер действия, механизм действия лекарств и факторы, влияющие на фармакологический эффект.
3. Виды (фармацевтическое, фармакологическое) и механизмы взаимодействия лекарственных средств.
4. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами.
5. Местноанестезирующие вещества. Классификация. Механизм действия. Общие требования к местным анестетикам. Показания к применению Побочные эффекты.
6. Средства, применяемые для инфильтрационной и проводниковой анестезии. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение в стоматологической практике.
7. Средства, применяемые для терминальной анестезии. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение в стоматологической практике.
8. Вещества, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку полости рта. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
9. Некротизирующие, дезодорирующие, прижигающие, дегидратационные средства и детергенты. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Особенности применения в стоматологии.
10. Фармакология адренергической передачи. Типы и распределение адренорецепторов и физиологические эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.
11. Адреномиметические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.
12. Адреноблокирующие и симпатолитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

13. Фармакология холинергической передачи. Типы и распределение холинорецепторов и физиологические эффекты, возникающие при их возбуждении. Классификация холинергических средств.

14. Холиномиметические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.

15. М-холиноблокирующие средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Отравление атропином и его лечение.

### ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Кафедра: Фармакологии с курсом клинической фармакологии

Дисциплина: Фармакология

Специалитет по специальности: «Стоматология»

Учебный год: \_\_\_\_\_ г.

#### Экзаменационный билет № 1

Экзаменационные вопросы:

1. Средства, применяемые для инфильтрационной и проводниковой анестезии. Механизм действия и фармакологическая характеристика препаратов. Применение в стоматологической практике.
2. Антиаритмические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
3. Витамин Д (активные метаболиты и препараты). Фармакокинетика, фармакодинамика и фармакологическая характеристика препаратов. Показания для назначения в стоматологии. Гипервитаминоз Д и его лечение.
4. Дать фармакологическую характеристику следующим лекарственным средствам:
  - мидазолам
  - варфарин
  - трипсин
  - доксициклин

Зав. кафедрой фармакологии  
с курсом клинической фармакологии, к.ф.н.

Д.И. Поздняков



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

### 7.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	C	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

<p>дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>				
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАНА	2

### 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

№	Наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованного учебного кабинета	Оснащённость оборудованного учебного кабинета	Адрес места нахождения
1	Б1.О.25 Фармакология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (для проведения занятий лекционного типа – Лекционный зал; практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации –	Учебное оборудование: Стол преподавателя (1 шт), стул преподавателя (1 шт), стол ученический (18 шт), стул ученический (36 шт), доска ученическая <b>Технические средства обучения:</b> Ноутбук Aspire с подключением к Интернет и обеспечением доступа в электронную	357502, Ставропольский край, город Пятигорск, пр-кт Калинина 11



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>аудитория № 317</p>	<p>информационно-образовательную среду ПМФИ, проектор мультимедийный, программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712 Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License: 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>	
		<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> (для проведения занятий лекционного типа – Лекционный зал; практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и</p>	<p><b>Учебное оборудование:</b> Стол преподавателя (1 шт), стул преподавателя (1 шт), стол ученический (9 шт), стул ученический (18 шт), доска ученическая <b>Технические средства обучения:</b> Ноутбук Lenovo с подключением к Интернет</p>	<p>357502, Ставропольский край, город Пятигорск, пр-кт Калинина 11</p>



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

		<p>промежуточной аттестации аудитория № 326</p>	<p>– и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПМФИ, проектор мультимедийный, программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712 Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License: 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС» Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017 Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>	
--	--	---	---	--



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

## **9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:**

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

### **Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.**

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья, включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины. Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины. В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине. Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.



Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденным Ученым советом 30.08.2019, учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видеолекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств





**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение ситуационных задач, чтение лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент снабжается комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю, начиная со дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

### **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Зачетные процедуры проводятся в асинхронном режиме с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п. 6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- компьютерного тестирования.

## **11. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ**

11.1. Воспитание в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России является неотъемлемой частью образования, обеспечивающей систематическое и целенаправленное воздействие на студентов для формирования профессионала в области медицины и фармации как высокообразованной личности, обладающей достаточной профессиональной компетентностью, физическим здоровьем, высокой культурой, способной творчески осуществлять своё социальное и человеческое предназначение.

**Целью** воспитательной работы в институте является полноценное развитие личности будущего специалиста в области медицины и фармации при активном участии самих обучающихся, создание благоприятных условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных и духовно-нравственных ценностей народов России, формирование у студентов социально-личностных качеств: гражданственности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности.

Для достижения поставленной цели при организации воспитательной работы в институте определяются следующие **задачи**:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

**Направления воспитательной работы:**

- Гражданское,



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- Патриотическое,
- Духовно-нравственное;
- Студенческое самоуправление;
- Научно-образовательное,
- Физическая культура, спортивно-оздоровительное и спортивно-массовое;
- Профессионально-трудовое,
- Культурно-творческое и культурно-просветительское,
- Экологическое.

***Структура организации воспитательной работы:***

Основные направления воспитательной работы в ПМФИ – филиале ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России определяются во взаимодействии заместителя директора по учебной и воспитательной работе, отдела по воспитательной и профилактической работе, студенческого совета и профкома первичной профсоюзной организации студентов. Организация воспитательной работы осуществляется на уровнях института, факультетов, кафедр.

***Организация воспитательной работы на уровне кафедры***

На уровне кафедры воспитательная работа осуществляется на основании рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, являющихся частью образовательной программы.

Воспитание, осуществляемое во время аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся должно составлять 75% от всей воспитательной работы с обучающимися в ПМФИ – филиале ВолгГМУ (относительно 25%, приходящихся на внеаудиторную работу).

На уровне кафедры организацией воспитательной работой со студентами руководит заведующий кафедрой.

*Основные функции преподавателей при организации воспитательной работы с обучающимися:*

- формирование у студентов гражданской позиции, сохранение и приумножение нравственных и культурных ценностей в условиях современной жизни, сохранение и возрождение традиций института, кафедры;
- информирование студентов о воспитательной работе кафедры,
- содействие студентам-тьюторам в их работе со студенческими группами;
- содействие органам студенческого самоуправления, иным объединениям студентов, осуществляющим деятельность в институте,
- организация и проведение воспитательных мероприятий по плану кафедры, а также участие в воспитательных мероприятиях общевузовского уровня.

*Универсальные компетенции, формируемые у обучающихся в процессе реализации воспитательного компонента дисциплины:*

- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- Способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;



**Пятигорский медико-фармацевтический институт –  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации**

- Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для достижения академического и профессионального взаимодействия;
- Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
- Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- Способность создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.