



**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.м.н. М. В. Черников

« 31 » августа 2022 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 – 28 часов

Практические занятия – 64 часов

Самостоятельная работа – 52,7 часов

Промежуточная аттестация: экзамен – 5 семестр

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕ (180 часов)

Пятигорск, 2022



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

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.м.н., доцент М.В. Черников, профессор кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.б.н., профессор В.Е. Погорелый; доцент кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии, к.ф.н., доцент С.А. Кулешова.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии протокол №1 от «31» августа 2022 г.

Зав. кафедрой фармакологии  
с курсом клинической фармакологии

М.В. Черников

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

протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Председатель УМК

О.Н. Игнатиади

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой

Л.Ф. Глущенко

**Внешняя рецензия**

дана доктором медицинских наук, профессором Покровским Михаилом Владимировичем - заведующим кафедрой фармакологии и клинической фармакологии НИУ «БелГУ» МЗ России

Декан медицинского факультета

О.Н. Игнатиади

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол № 1 от «31» августа 2022 г.

Председатель ЦМК

М.В. Черников

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета

Протокол № 1 от «31» августа 2022 года.



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

**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 Б1.0.24

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:

- Химия Б1.О.1
- Биология Б1.О.2
- Медицинская физика, информатика Б1.О.5
- Латинский язык Б1.О.6
- Анатомия человека – анатомия головы шеи Б1.О.8



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

- Гистология, эмбриология, цитология-гистология полости рта Б1.О.9
- Иностранный язык Б1.О.10
- История медицины Б1.О.12
- Биологическая химия-биохимия полости рта Б1.О.15
- Нормальная физиология – физиология челюстно-лицевой области Б1.О.16
- Безопасность жизнедеятельности Б1.О.18
- Препедевтика стоматологических заболеваний Б1.О.20
- Микробиология, вирусология – микробиология полости рта Б1.О.21
- Патологическая анатомия -патологическая анатомия головы и шеи Б1.О.22
- Патофизиология-патофизиология головы и шеи Б1.О.22

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

- Иммунология - клиническая иммунология Б1.О.28
- Медицинская реабилитация Б1.О.29
- Гигиена Б1.О.31
- Кариесология и заболевания твердых тканей зубов Б1.О.32
- Инфекционные болезни. Фтизиатрия Б1.О.34
- Хирургическая стоматология Б1.О.37
- Внутренние болезни Б1.О.38
- Неврология, нейростоматология Б1.О.40
- Оториноларингология Б1.О.41
- Психиатрия и наркология Б1.О.45
- Медицина катастроф, безопасность жизнедеятельности Б1.О.47
- Клиническая фармакология Б1.О.51
- Терапевтическая стоматология Б1.О.52
- Детская челюстно-лицевая хирургия Б1.О.53
- Общий терапевтический уход Б1.УОО.О.5
- Детская стоматология Б1.УОО.О.7
- Диагностика и лечение неотложных состояний в практике врача-стоматолога Б1.УОО.ДВ.3.2
- Диагностика и лечение заболеваний пародонта в терапевтической стоматологии Б1.УОО. ДВ.5.2



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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи;
3.1.2	- методику анализа результатов собственной деятельности;
3.1.3	- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;
3.1.4	- группы лекарственных противопоказания к назначению;
3.1.5	- особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;
3.1.6	- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;
3.1.7	- группы лекарственных противопоказания к назначению;
3.1.8	- особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;
3.2.2	- предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении;
3.2.3	- оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения поставленных задач;
3.2.4	- выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда;
3.2.5	- 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;



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

3.2.6	- 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;
3.2.7	- корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения;
3.2.8	- 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;
3.2.9	- 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;
3.2.10	- корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения;
<b>3.3</b>	<b>Иметь навык (опыт деятельности):</b>
3.3.1	- опытом участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности;
3.3.2	- навыками анализа собственных ошибок, принимает критику и помощь коллег, определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;
3.3.3	- навыком к конструктивному диалогу для сглаживания конфликтных ситуаций;
3.3.4	- практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;
3.3.5	- практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи;
3.3.6	- практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения



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

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



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

**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; ОПК-2.1.2. Знает методику анализа результатов собственной деятельности;	- порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты медицинской помощи; - методику анализа результатов собственной деятельности;	- провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; - предупредить 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; - оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их	- 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			+
	ОПК-2.2.1. Умеет провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; ОПК-2.2.2. Умеет предупреждать возможные ошибки и осложнения при проведении медицинских манипуляций, устранять ошибки при их возникновении; ОПК-2.2.3. Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения поставленных задач; ОПК-2.2.4. Умеет выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты						





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

	<p>непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда;</p>		<p>использовать для успешного выполнения поставленных задач; - выстроить гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и требований рынка труда;</p>	<p>сглаживания конфликтных ситуаций;</p>			
	<p>ОПК-2.3.1. Владеет опытом участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности; ОПК-2.3.2. Владеет навыками анализа собственных ошибок, принимает критику и помощь коллег, определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; ОПК-2.3.3. Владеет навыком к конструктивному диалогу для сглаживания конфликтных ситуаций;</p>						





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

			<p>нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;</p> <p>- корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения;</p>	<p>ых препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций;</p>			
<p><b>ОПК -6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач;</b></p>	<p>ОПК-6.1.1. Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; ОПК-6.1.2. Знает группы лекарственных препаратов, противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения,</p>	<p>- методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях;</p>	<p>- определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями</p>	<p>- практически с опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими</p>			+



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

	<p>побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; ОПК-6.1.3. Знает особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;</p>	<p>- группы лекарственных противопоказаний к назначению; - особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах;</p>	<p>ми в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</p>	<p>ми порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;</p>			
	<p>ОПК-6.2.1. Умеет определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; ОПК-6.2.2. Умеет контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного</p>		<p>контролировать эффективно 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</p>	<p>- практически с опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи; - практически с опытом оценки эффективности и безопасности и применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактик и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций;</p>			



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

	<p>лечения;          ОП-6.2.3. Умеет корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения;</p>		<p>и(или) медицински          х изделий,          немедикаме          нтозного          лечения;          -          корректиров          ать тактику          лечения с          учетом          полученной          информации          о состоянии          здоровья и          эффективно          сти лечения;</p>			
	<p>ОПК-6.3.1. Владеет практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;          ОПК-6.3.2. Владеет практическим опытом подбора и назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения с учетом стандартов медицинской помощи;          ОПК-6.3.3. Владеет практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных</p>					



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

	препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций;				
--	--	--	--	--	--

#### 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>100,3</b>	<b>48</b>	<b>52,3</b>
Аудиторные занятия всего, в том числе:			
Лекции	28	14	14
Практические занятия	64	30	34
Контактные часы на аттестацию (зачет, экзамен)	27		27
Консультация	4	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	2	2
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>52,7</b>	<b>24</b>	<b>28,7</b>
Контроль	<b>0,3</b>		<b>0,3</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>



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

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.	<p><b>Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.</b> Введение в фармакологию. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. /Лек./</p> <p>Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы. /Пр./</p> <p>Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ОБЩЕЙ РЕЦЕПТУРЕ И ОБЩЕЙ ФАРМАКОЛОГИИ./Пр./</b></p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по разделу: «Общая рецептура. Общая фармакология».</i></p>	13	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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
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</p>	18	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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>адренергические синапсы/Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Средства, влияющие на периферическую нервную систему»./Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Средства, влияющие на функции периферической нервной системы»</i></p>			
3.	<p><b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b> Анальгетики/Лек./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на ЦНС/Лек./</p> <p>Лекарственные средства для наркоза. Снотворные средства. Этиловый спирт. Анальгетики/Пр./</p> <p>Психотропные лекарственные средства /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Средства, влияющие на центральную нервную систему»./Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Средства, влияющие на центральную нервную систему»</i></p>	15	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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
4.	<p><b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b> 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>	22	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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>Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания. /Пр./</p> <p>Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения. /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «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>			
5.	<p><b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b></p> <p>Противовоспалительные средства /Лек./</p> <p>Средства, влияющие на минеральный обмен. /Лек./</p> <p>Средства, применяемые при аллергических реакциях. Иммунотропные средства. /Лек./</p> <p>Средства, влияющие на систему крови. /Пр./</p> <p>Гормональные лекарственные препараты. /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>Витамины, ферментные, антиферментные средства. БАД к пище /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Средства, влияющие на процессы обмена веществ» /Пр./</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов по</i></p>	35	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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**

	<i>тема: «Лекарственные средства, влияющие на процессы обмена веществ»</i>			
6.	<p><b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b> Основные принципы химиотерапии. Антисептики. Антибиотики. /Лек./</p> <p>Синтетические противомикробные 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 /Пр./</p> <p>Противогрибковые средства. /Пр./</p> <p><b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ: «Химиотерапевтические средства» /Пр./</b></p> <p><b><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Химиотерапевтические средства»</i></b></p> <p>Средства, применяемые для лечения заболеваний полости рта (обзорная лекция) /Лек./</p> <p>Средства, применяемые для оказания скорой помощи/Лек./</p> <p>Средства, применяемые для местного лечения заболеваний полости рта. /Пр./</p> <p>Средства, применяемые для оказания скорой помощи. <b>ЗАЧЕТ.</b> /Пр./</p> <p><b><i>Самостоятельная работа студентов по теме: «Средства, применяемые для местного лечения полости рта и оказания</i></b></p>	26	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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**

	<i>скорой помощи». Зачет.</i>			
--	-------------------------------	--	--	--

#### **4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела в дидактических единицах</b>
------------------	--	--



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

1.	<b>Общая рецептура.</b> <b>Общая фармакология</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАКОЛОГИЮ.</b> <b>ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b> 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. Принципы классификации лекарственных средств. Принципы изыскания новых лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии. <b>Общая рецептура</b> 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. <b>Фармакокинетика лекарственных средств.</b> Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных средств через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Распределение лекарственных средств в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных средств. Биотрансформация лекарственных средств в организме. Значение микросомальных ферментов печени. Пути выведения лекарственных средств. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных средств, объем распределения, клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения), их практическая значимость в разработке оптимального режима дозирования лекарственных средств. Возрастные особенности фармакокинетики. <b>Фармакодинамика лекарственных средств.</b> Определение фармакодинамики. Основные мишени действия лекарственных веществ. Понятие о рецепторных механизмах действия, типы рецепторов (мембранные и внутриклеточные), принципы передачи рецепторного сигнала. Виды внутренней активности, агонисты и антагонисты, избирательное (селективное) и неизбирательное действие. Другие возможные мишени действия лекарственных средств. Пострецепторные пути проведения сигналов. Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств и их применения. Химическая структура и физико-химические свойства лекарственных средств. Влияние дозы
----	--	---



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

		<p>(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.</p> <p>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.</p> <p>Синергизм (суммирование, потенцирование). Антагонизм и его виды. Антидотизм.</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.</p> <p>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.</p> <p>Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры.</p> <p>Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности</p>
--	--	--



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

2.	<b>Частная фармакология. СРЕДСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ</b>	<p>использования местных анестетиков.</p> <p><b>Вяжущие средства.</b> Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.</p> <p><b>Обволакивающие средства.</b> Лекарственные препараты. Принцип действия. Показания к применению в стоматологии, при заболеваниях слизистой оболочки полости рта.</p> <p><b>Адсорбирующие средства.</b> Принцип действия. Показания к применению. Средства, стимулирующие окончания афферентных нервов. Классификация.</p> <p><b>Раздражающие средства.</b> Механизмы и виды действия на окончания экстерорецепторов и возникающие при этом эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.</p> <p><b>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</b> Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.</p> <p><b>1. Средства, действующие на холинергические синапсы</b> Строение холинергического синапса. Синтез и инактивация ацетилхолина. Типы (мускарино- и никотино-чувствительные) и подтипы холинорецепторов. Локализация холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов. Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах.</p> <p><b>М-холиномиметические средства</b> Основные эффекты, возникающие при назначении м-холиномиметиков. Применение.</p> <p><b>Н-холиномиметические средства</b> Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением н-холинорецепторов различной локализации. Применение н-холиномиметических средств.</p> <p><b>М-, н-холиномиметические средства</b> Основные эффекты м-,н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).</p> <p><b>Антихолинэстеразные средства</b> Классификация. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Основные принципы лечения отравлений препаратами ФОС. Реактиваторы холинэстераз.</p> <p><b>М-холиноблокирующие средства</b> Основные фармакологические эффекты. Действие на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление м-холиноблокаторами, основные проявления и лечение.</p> <p><b>Н-холиноблокирующие средства:</b></p> <p><b>Ганглиоблокирующие средства</b> Классификация. Основные эффекты. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p><b>Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу</b></p>
----	---	--



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

Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Побочные эффекты. Синергисты и антагонисты.

**2. Средства, действующие на адренергические синапсы**  
Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы ( $\alpha$ - и  $\beta$ -) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств.

**Адреномиметические средства.** Классификация. Вещества, стимулирующие  $\alpha$ - и  $\beta$ -адренорецепторы. Основные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы адренорецепторов ( $\alpha$ -адреномиметики,  $\beta$ -адреномиметики). Основные эффекты, сравнительная характеристика селективных и неселективных препаратов, показания к применению, побочные эффекты.

**Симпатомиметики** (адреномиметики непрямого действия). Механизм действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты.

**Адреноблокирующие средства.** Классификация. Фармакологическая характеристика  $\alpha$ -адреноблокаторов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика  $\beta$ -адреноблокаторов. Селективность в отношении  $\beta$ -адренорецепторов. Показания к применению. Побочные эффекты.  $\alpha, \beta$ -Адреноблокаторы. Фармакологическая характеристика. Применение.

**Симпатолитические средства**  
Механизм действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты.

Основные медиаторы центральной нервной системы. Классификация средств угнетающего и стимулирующего типа действия на ЦНС.

**Средства для наркоза (общие анестетики)**  
История открытия средств для наркоза. Стадии наркоза. Механизмы действия средств для наркоза. Классификация средств для наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Применение. Побочные эффекты. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза; их сравнительная оценка. Применение. Побочные эффекты.

**Снотворные средства**  
Классификация снотворных средств. Механизмы снотворного действия, влияние снотворных средств на структуру сна. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов (производные



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

<p align="center"><b>3.</b></p>	<p align="center"><b>Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему</b></p>	<p>бензодиазепина и небензодиазепиновые средства). Их сравнительная фармакологическая характеристика. Антагонисты бензодиазепиновых рецепторов.</p> <p>Снотворные средства с наркотическим типом действия. Классификация, фармакологическая характеристика лекарственных средств.</p> <p>Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H<sub>1</sub>-рецепторов. Применение других лекарственных средств при нарушениях сна.</p> <p>Побочное действие снотворных средств, их способность вызывать развитие лекарственной зависимости. Острое отравление и хроническая интоксикация снотворными средствами, принципы фармакотерапии. Применение снотворных средств в стоматологии.</p> <p align="center"><b>Анальгетики</b></p> <p>Спирт этиловый. Действие на ЦНС. Основное применение в медпрактике. Действие на другие органы. Лечение острого и хронического отравления спиртом этиловым. Помощь.</p> <p>Дисульфирам. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.</p> <p><b>Опиоидные анальгетики.</b></p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики.</b> Классификация. <i>Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия.</i> Производные пара-аминофенола, α<sub>2</sub>-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противосудорожные средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p><b>Анальгетики со смешанным механизмом действия.</b> Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Анальгетики преимущественно периферического действия</b> (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p>
---------------------------------	--	---





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

**Психотропные средства**

**Анксиолитики (транквилизаторы).** Классификация. *Агонисты бензодиазепиновых рецепторов.* Механизм действия. Анксиолитический эффект. Седативное, снотворное, противосудорожное, мышечно-расслабляющее, амнестическое действие. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные транквилизаторы). Специфические антагонисты бензодиазепина. Агонисты серотониновых рецепторов. *Анксиолитики разного типа действия.* Показания к применению анксиолитиков. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

**Седативные средства**

Влияние на центральную нервную систему. Механизм действия. Показания к применению. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.

**Антипсихотические средства (нейролептики)**

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.

**Психостимулирующие средства**

Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечнососудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

**Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства).**

Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению.

**Ноотропные средства**

Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.

**Аналептики**

Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.

**Средства, влияющие на сердечнососудистую систему**

**Кардиотонические средства**

**Сердечные гликозиды**



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>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.</p> <p><b>Кардиотонические средства негликозидной структуры</b> Механизм кардиотонического действия, применение.</p> <p><b>Противоаритмические средства</b> 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 <math>\beta</math>-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов L-типа, блокаторы калиевых каналов (средства, увеличивающие продолжительность реполяризации и соответственно потенциала действия) и брадикардические средства. Побочные эффекты.</p> <p><b>Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения</b> Основные направления устранения кислородной недостаточности при стенокардии (снижение потребности миокарда в кислороде, увеличение доставки кислорода к миокарду). Средства, применяемые для купирования и профилактики приступов стенокардии (антиангинальные средства). Органические нитраты, препараты. Механизм действия нитроглицерина. Фармакологическая характеристика препаратов нитроглицерина короткого и пролонгированного действия, изосорбида ди- и мононитраты. Противоишемические свойства средств, блокирующих кальциевых каналов, активаторов калиевых каналов, амиодарона, <math>\beta</math>-адреноблокаторов, брадикардических средств. Коронарорасширяющие средства миотропного действия. Средства рефлекторного действия, устраняющие коронарospазм. Кардиопротекторные средства.</p> <p><b>Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения.</b> Средства, повышающие мозговой кровоток, антиагреганты, нейропротекторные препараты. Принципы действия. Применение. Побочное действие. Принципы лечения мигрени. Классификация. Средства для купирования и профилактики приступов мигрени.</p> <p><b>Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)</b> Классификация. Нейротропные средства центрального и периферического действия. Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Ингибиторы вазопептидаз. Препараты миотропного действия (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и разные</p>
----	---	---



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

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.

**Мочегонные средства**

Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, влияющих на эпителий почечных канальцев. Их сравнительная характеристика. Калий- и магний-сберегающие диуретики. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс. Принцип действия осмотических диуретиков. Применение мочегонных средств. Принципы комбинирования препаратов.

Побочные эффекты.

**Венотропные (флеботропные) средства**

Классификация. Механизмы действия. Применение венодилатирующих, вентонизирующих и венопротекторных средств. Побочные эффекты.

**Средства, влияющие на функции органов дыхания**

***Стимуляторы дыхания***

Классификация. Механизмы действия. Стимуляторы дыхания из групп аналептиков и Н-холиномиметиков. Физиологические стимуляторы дыхания. Различия в продолжительности действия. Показания и противопоказания к применению.

***Противокашлевые средства***

Классификация. Вещества центрального (наркотического и ненаркотического типа) и периферического действия. Применение. Использование в комбинации с отхаркивающими средствами. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости и привыкания.

***Отхаркивающие средства***

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

**Средства, применяемые при бронхоспазмах**

Классификация препаратов, применяемых для лечения бронхоспазмов и бронхиальной астмы. Бронхолитические средства. Механизмы действия и сравнительная характеристика адреномиметиков, М-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия.

**Средства, влияющие на функции органов пищеварения**

***Средства заместительной терапии***

Применение при снижении секреторной активности желудка.

***Средства, понижающие секрецию желез желудка***

Классификация. Механизмы действия веществ, понижающих



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

5.	<p><b>Средства, влияющие на процессы обмена веществ</b></p>	<p>секреторную активность желез желудка (ингибирование протонного насоса, блокада гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов, М-холинорецепторов, простагландины и др.). Сравнительная характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><b>Антацидные средства</b> Сравнительная характеристика монопрепаратов. Побочные эффекты препаратов магния и алюминия. Современные комбинированные антацидные средства. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Гастропротекторы</b> Классификация. Механизмы действия. Характеристика препаратов. Применение при заболеваниях ЖКТ. Антихеликобактерные средства. Применение при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p><b>Средства, влияющие на функцию печени</b> <i>Желчегонные средства</i> Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Использование препаратов, содержащих желчь, и растительных средств. Средства, способствующие выделению желчи. <i>Средства, способствующие растворению желчных камней</i> Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению.</p> <p><i>Гепатопротекторы</i> Принцип действия, показания к применению.</p> <p><b>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы</b> Средства заместительной терапии (ферментные средства) при недостаточной функции поджелудочной железы</p> <p><b>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта</b> Слабительные средства. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Средства, влияющие на кроветворение</b> Средства, влияющие на эритропоэз <i>Средства, стимулирующие эритропоэз</i> 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 <i>Средства, стимулирующие лейкопоэз</i> Механизм действия. Показания к применению. <i>Средства, угнетающие лейкопоэз</i> <b>Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз</b> <i>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов</i></p>
----	---	--



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

**(антиагреганты)**

Классификация. Средства, влияющие на тромбосан-простаглицлиновую систему (снижение синтеза тромбосана, блокада тромбосановых 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.

Принципы дозирования инсулина. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека и их биоаналоги.

Классификация и механизмы действия синтетических



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

гипогликемических средств. Фармакологическая характеристика производных сульфонилмочевины, бигуанидов, средств, повышающих чувствительность тканей к инсулину, угнетающих всасывание глюкозы в тонкой кишке (ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидазы), инкретиномиметиков. Показания к применению. Побочные эффекты.

Гормональные препараты стероидной структуры  
Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.  
Препараты гормонов коры надпочечников  
Классификация препаратов. Действие минералокортикоидов. Влияние глюкокортикоидов на различные виды обмена.  
Противовоспалительное и противоаллергическое действие глюкокортикоидов. Применение. Осложнения.  
Глюкокортикоиды для местного применения.  
Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.

**Витаминные препараты. Препараты водорастворимых витаминов**

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.  
Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Применение.  
Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение.

*Препараты жирорастворимых витаминов.*

Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочное действие. Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина Д, механизм их образования. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочное действие.

Филлохинон. Его роль в процессе свертывания крови. Синтетический заменитель филлохинона – викасол. Применение.

Токоферол, его биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.

Биологически-активных добавки к пище. Принципиальные отличия от лекарственных средств. Применение.

Препараты витаминopodobных средств. Фармакологическая характеристика, показания к применению.

Коферментные, ферментные и антиферментные препараты. Классификация, принципы действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.

**Средства для лечения и профилактики карисса и остеопороза**

Механизм действия и фармакологические эффекты, фармакокинетика. Место в терапии стоматологических заболеваний Побочные эффекты и противопоказания.

Производные фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и ее



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

<p align="center"><b>6.</b></p>	<p align="center"><b>Химиотерапевтические средства</b></p>	<p>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 иммуностимуляторов и противоаллергических средств. Глюкокортикоиды. Механизм иммуностимулирующего 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> <hr/> <p><b>Антисептические и дезинфицирующие средства.</b> Антисептики и дезинфектанты: определение, предъявляемые требования, классификация. История открытия. Механизмы неизбирательного противомикробного действия. <i>Детергенты</i> Катионные и анионные детергенты. Применение. <i>Производные нитрофурана</i> Спектр действия. Показания к применению.</p>
---------------------------------	--	--



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

	<p><i>Фенол и его производные</i> Спектр действия. Показания к применению.</p> <p><i>Красители</i> Особенности действия и применения.</p> <p><i>Галогеносодержащие соединения</i> Особенности действия и применения соединений хлора, йода, бигуанидов.</p> <p><i>Соединения металлов</i> Механизм действия. Местное действие. Особенности применения отдельных препаратов. Общая характеристика резорбтивного действия. Интоксикация солями тяжелых металлов. Принципы лечения интоксикаций.</p> <p><i>Окислители</i> Принципы действия. Применение.</p> <p><i>Альдегиды и спирты</i> Противомикробные свойства, механизм действия. Применение.</p> <p><i>Кислоты и щелочи</i> Антисептическая активность. Применение.</p> <p><b>Введение в антибактериальную химиотерапию</b> История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств.</p> <p><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.</p> <p><b><i>Бета-лактамы антибиотиков.</i></b> Классификация бета-лактамов антибиотиков.</p> <p><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.</p> <p><i>Цефалоспорины</i> Классификация. Спектр противомикробной активности. Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для цефалоспоринов. Показания к применению. Побочное действие.</p> <p><i>Карбапенемы</i> Спектр действия. Сочетание с ингибиторами дипептидаз. Показания к применению.</p>
--	--





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

	<p><b>Монобактамы</b> Спектр действия, применение.</p> <p><b>Макролиды и азалиды</b> Особенности антибиотиков. Спектр действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Тетрациклины</b> Спектр действия, пути введения, распределение, длительность действия и дозировка антибиотиков группы.</p> <p><b>Фениколы</b> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты. Влияние на кровь.</p> <p><b>Аминогликозиды</b> Спектр действия. Характеристика препаратов. Побочное действие. Нейротоксичность.</p> <p><b>Полимиксины</b> Спектр действия. Особенности применения. Побочные эффекты.</p> <p><b>Линкозамиды</b> Спектр активности. Особенности действия и применения</p> <p><b>Гликопептиды</b> Спектр действия и применение.</p> <p><b>Фузидины</b> Спектр активности. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><b>Антибиотики для местного применения</b> Особенности и показания к назначению.</p> <p><b>Синтетические противомикробные средства.</b></p> <p><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.</p> <p><b>Производные хинолона</b> Кислота налидиксовая как родоначальник группы. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.</p> <p><b>Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина</b> Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p><b>Оксазолидиноны</b> Спектр действия. Показания к применению.</p> <p><b>Противосифилитические средства</b> Противосифилитическая активность бензилпенициллинов. Побочное действие. Резервные противоспирохетозные антибиотики. Местная терапия.</p> <p><b>Противотуберкулезные средства</b> Классификация. Принципы химиотерапии туберкулеза (длительность лечения, комбинированная терапия, препараты выбора и резерва, проблема резистентности). Спектр и механизмы</p>
--	---



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

		<p>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> <p><b>Средства, применяемые для местного лечения заболеваний полости рта.</b> Особенности состояния слизистой ротовой полости в норме и при заболеваниях. Основные патологические процессы ротовой полости. Подходы к лечению заболеваний полости рта. Препараты для комплексного лечения кариеса, пародонтита, гингивита, стоматита растительного происхождения, антисептические, антимикробные, противогрибковые, противовирусные, биогенные стимуляторы, болеутоляющие.</p> <p><b>Средства для оказания скорой помощи.</b> Причины и принципы лечения острых отравлений: снижение всасывания яда, снижение концентрации яда в крови, удаление яда из организма, применение антидотов, фармакологических антагонистов, симптоматическая терапия. Клиника шоков, комы, инсультов, кризов, приступа стенокардии, приступа БА, инфаркта, отека легких и средства скорой помощи.</p>
--	--	--

#### 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
4.	<b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b>	
5.	Анальгетики	2



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

6.	Лекарственные средства, влияющие на ЦНС	2
	<b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b>	
7.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	2
8.	Лекарственные средства, влияющие на дыхание и пищеварение	2
	<b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b>	
9.	Противовоспалительные средства	2
10.	Средства, влияющие на минеральный обмен.	2
11.	Средства, применяемые при аллергических реакциях. Иммуностропные средства.	2
	<b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b>	
12.	Основные принципы химиотерапии. Антисептики. Антибиотики.	2
13.	Синтетические противомикробные средства	2
14.	Средства, применяемые для лечения заболеваний полости рта (обзорная лекция)	2
15.	Средства, применяемые для оказания скорой помощи	2

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

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
	<b>Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.</b>	
	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	2
	Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств.	2
	<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>	
	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	2
	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы	2
	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы	2
	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ: «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».</b>	2



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

	<b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»</b>	
	Лекарственные средства для наркоза. Снотворные средства. Этиловый спирт. Анальгетики	2
	Психотропные лекарственные средства	2
	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Средства, влияющие на центральную нервную систему».	2
	<b>Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»</b>	
	Кардиотонические, антиаритмические и антиангинальные лекарственные средства.	2
	Антигипертензивные и гипертензивные лекарственные средства.	2
	Лекарственные средства, влияющие на органы дыхания.	2
	Лекарственные средства, влияющие на органы пищеварения.	2
	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов». <b>ЗАЧЕТ.</b>	2
	<b>Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».</b>	
	Средства, влияющие на систему крови.	2
	Гормональные лекарственные препараты.	2
	Стероидные противовоспалительные средства.	2
	Нестероидные противовоспалительные средства.	2
	Средства, влияющие на минеральный обмен костной ткани.	2
	Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.	2
	Витаминные, ферментные, антиферментные средства. БАД к пище	2
	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ:</b> «Средства, влияющие на процессы обмена веществ»	2
	<b>Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»</b>	
	Антисептики и дезинфицирующие средства.	2
	Введение в антибактериальную химиотерапию. Бета-лактамы антибиотики.	2
	Антибиотики (продолжение)	2
	Синтетические противомикробные средства.	2
	Противовирусные средства.	2
	Противогрибковые средства.	2
	<b>ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ:</b> «Химиотерапевтические средства»	2
	Средства, применяемые для местного лечения заболеваний полости рта.	2
	Средства, применяемые для оказания скорой помощи. <b>ЗАЧЕТ.</b>	2



**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».	5
2.	«Средства, влияющие на функции периферической нервной системы»	6
3.	«Средства, влияющие на центральную нервную систему»	5
4.	«Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов»	8
5.	«Лекарственные средства, влияющие на процессы обмена веществ»	13
6.	«Химиотерапевтические средства»	11
7.	«Средства, применяемые для местного лечения полости рта и оказания скорой помощи». Зачет.	4,7

#### 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 Часы контактной работы обучающегося с	Компетенции  ОПК	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения, формы организации образовательной деятельности*	Формы текущей и промежуточной аттестации*
	лекции	практические занятия								
Раздел 1. Общая рецептура. Общая фармакология.	2	6	8	5		13	8	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л, Дог	Т., ЗС,С
Раздел 2. Частная фармакология. Лекарственные средства, влияющие на функции периферической нервной системы.	4	8	12	6		18	12	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л, Дог	Т., ЗС,С
Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему»	4	6	10	5		15	10	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л, Дог	Т., ЗС,С
Раздел 4. «Лекарственные средства, влияющие на	4	10	14	8		22	14	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	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**

функции исполнительных органов»										
Раздел 5. «Средства, влияющие на процессы обмена веществ».	6	16	22	13		35	22	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л, Дот	Т., ЗС,С
Раздел 6. «Химиотерапевтические средства»	8	18	26	15,7		41,7	26	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-6	Л, Дот	Т., ЗС,С
Промежуточная аттестация					27	27				
Консультация						4	4			
Контроль самостоятельной работы						4	4			
Контроль						0,3	0,3			
Всего часов:	28	64	92	52,7	27	180	100, 3			

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

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1.Рекомендуемая литература				
5.1.1. Основная литература				
№	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.	
5.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во
Л.1.2.1	М.Д. Гаевый,	Фармакология: Учеб. для вузов	М.: НИЦИНФРА-	<b>100</b>



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

	Л.М. Гаевая		М, 2015	
<b>Л1.2.2.</b>	Машковский М. Д.	Лекарственные средства - 16-е изд.	М.: Новая Волна: 2010-2014.	<b>33</b>
<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., Погорелый В.Е.	Методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по дисциплине «Фармакология» (3 курс, 5,6 семестр, специальность «Стоматология»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ, 2017. – 123 с.	<b>20</b>
<b>Л 1.3.2</b>	Воронков А.В., Погорелый В.Е.	Методические рекомендации для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по дисциплине «Фармакология» (3 курс, 5,6 семестр, специальность «Стоматология»)	Пятигорск: ПМФИ - филиал ФГБОУ ВО ВолГМУ, 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>	<u>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>.</u>			
<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.			



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

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция, лекция-визуализация, компьютерная симуляция, использование компьютерных обучающих программ. Формы текущей и промежуточной аттестации: тестирование, решение ситуационных задач, контрольная работа, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада

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

Размещается фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Если ФОС разработан в виде отдельного комплекта документов, то в данном разделе делается сноска на ФОС - «ФОС представлен в приложении к рабочей программе 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.





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

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

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:



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

- 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.
- 4) Определить анестезирующие средства А-В

Применение	Для терминальной анестезии	Для инфильтрационной анестезии	Для проводниковой анестезии
Вещество			
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



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

острая гипотензия. Какой препарат принял пациент?

Ответ: Нитроглицерин.

**7.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Примеры типовых контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в ходе промежуточной аттестации студентов**

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 анестезий. 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 и моющие средства. 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.
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.



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

15. М-холиноблокирующие средства. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Отравление атропином и его лечение.
16. Н-холиноблокирующие средства (ганглиоблокаторы и миорелаксанты). Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты.
17. Этиловый спирт. Местное и резорбтивное действие. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к назначению. Применение в стоматологии. Острое отравление этиловым спиртом и его лечение. Социально-медицинские аспекты алкоголизма.
18. Снотворные средства. Классификация. Механизм действия. Зависимость эффекта от дозировки. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Острое отравление снотворными и его лечение.
19. Наркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего действия. Показания к назначению. Побочные эффекты
20. Основные проявления наркомании. Методы профилактики и лечение морфинизма.
21. Ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизм анальгезирующего, жаропонижающего и противовоспалительного действия. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Показания к назначению в стоматологической практике.
22. Нейролептики. Классификация. Фармакологическая характеристика. Механизм действия. Показания к назначению. Побочные эффекты.
23. Транквилизаторы. Классификация. Отличие от нейролептиков. Сравнительная характеристика препаратов. Использование в стоматологической практике. Побочные эффекты.
24. Психостимулирующие и ноотропные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
25. Аналептики. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
26. Отхаркивающие и противокашлевые средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
27. Бронхолитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
28. Сердечные гликозиды. Источники получения. Фармакокинетика. Основные влияния на сердце и их механизмы. Показания к применению. Признаки интоксикации и ее лечение.
29. Антиаритмические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
30. Антиангинальные 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**

31. Антигипертензивные средства центрального и периферического нейротропного действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
32. Антигипертензивные средства прямого миотропного действия, диуретики и средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
33. Лекарственные средства, используемые для купирования гипертонических кризов и острых приступов стенокардии. Фармакологическая характеристика и механизм действия. Особенности назначения.
34. Гипертензивные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
35. Средства, применяемые при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
36. Средства, влияющие на моторную функцию желудочно-кишечного тракта. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
37. Средства, понижающие свертывание крови. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Фармакологические антагонисты антикоагулянтов.
38. Кровоостанавливающие средства местного и системного действия. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению в стоматологической практике. Побочные эффекты.
39. Средства, влияющие на кроветворение (эритропоз и лейкопоз). Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
40. Гормоны щитовидной железы и анти тиреоидные средства. Фармакологическая характеристика. Побочные эффекты. Показания к применению.
41. Препараты гормонов поджелудочной железы. Влияние на обмен веществ. Препараты инсулина. Синтетические антидиабетические средства. Классификация и механизм гипогликемического действия. Применение. Побочные эффекты.
42. Препараты половых гормонов и анаболические стероиды. Фармакологическая характеристика. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
43. Гормональные контрацептивные средства. Состав. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные реакции.
44. Глюкокортикоидные средства. Классификация. Влияние на обмен веществ. Механизм противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты.
45. Нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизм действия. Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты.



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

46. Лекарственные средства, используемые при аллергических реакциях немедленного типа. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
47. Иммуностимулирующие (иммунодепрессивные и иммуностимулирующие) средства. Классификация. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
48. Препараты водорастворимых витаминов. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение в стоматологической практике.
49. Препараты жирорастворимых витаминов. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
50. Ферментные и антиферментные препараты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению в стоматологической практике. Побочные эффекты.
51. Естественные факторы регуляции обмена кальция, фосфора и магния в организме. Механизмы действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
52. Витамин Д (активные метаболиты и препараты). Фармакокинетика, фармакодинамика и фармакологическая характеристика препаратов. Показания для назначения. Особенности применения в стоматологии. Гипервитаминоз Д и его лечение.
53. Лекарственные препараты, содержащие кальций, фосфор, магний и фтор. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению в стоматологической практике. Побочные эффекты.
54. Противоатеросклеротические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
55. Противоподагрические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
56. Неорганические антисептики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Отравление препаратами тяжелых металлов и его лечение.
57. Органические антисептики. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.
58. Классификация антибиотиков по химической структуре, механизму и спектру действия. Принципы антибиотикотерапии. Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты антибиотиков и их профилактика.
59. Антибиотики группы пенициллина. Классификация. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
60. Антибиотики групп цефалоспоринов, карбапенемы, монобактамы. Классификация. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
61. Антибиотики групп макролидов и азалидов, тетрациклинов, левомицетина. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика 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**

62. Антибиотики группы аминогликозидов, циклические полипептиды, линкозамиды, фуза-фюнжин. Механизм и спектр антимикробного действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
63. Противогрибковые средства. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
64. Сульфаниламидные препараты. Классификация. Механизм и спектр действия. Фармакокинетика и фармакодинамика препаратов. Побочные эффекты. Показания к применению. Комбинированные препараты.
65. Синтетические химиотерапевтические средства – производные хинолона, нитрофурана, 8-оксихинолина, тиосемикарбазона и нитроимидазола. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты
66. Противосифилитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение. Побочные эффекты.
67. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.
68. Противовирусные средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.
69. Противоопухолевые средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Применение в стоматологической практике. Побочные эффекты.

### **ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА**

Кафедра: Фармакологии с курсом клинической фармакологии

Дисциплина: Фармакология

Специалитет по специальности: «Стоматология»

Учебный год: 2022-2023 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.



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

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, д.м.н.

М.В.Черников

(ВСЕГО: 50 экзаменационных билетов).

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

<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА</b>	<b>Оценка ECTS</b>	<b>Баллы в БРС</b>	<b>Уровень сформированности компетентности по дисциплине</b>	<b>Оценка</b>
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.	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
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	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)





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

<p>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>				
<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)
<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</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетво-



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

<p>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>				рительно)
<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 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>	Н	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<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 СФОРМИРОВАН	2

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

№ п\	Наименование дисциплины	Наименование специальных	Оснащенность специальных	Перечень лицензионного
------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------



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

п	(модуля), практик в соответствии с учебным планом	помещений и помещений для самостоятельной работы	помещений и помещений для самостоятельной работы	программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.0.24 Фармакология	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал левый (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB61611211022338 70682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019. Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии



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

				<p>скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>Система электронного тестирования VeralTest Professional</p> <p>2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	--	--	--

### **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 кафедре 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;



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

- 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 кафедр, 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.

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	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка



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

аппарата		
----------	--	--

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);
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



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

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.

## **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 ВолГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России.

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



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

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 формирование 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 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**





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

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).

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



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

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,
- 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 ВолГМУ 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.



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

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;
- 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.



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

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.24 «ФАРМАКОЛОГИЯ» ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА 31.05.03 «СТОМАТОЛОГИЯ»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 180/5 ЗЕ.
2. Цель изучения дисциплины: является 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.
3. 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 и различных лекарственных формах;
4. Основные разделы дисциплины:
  - общая рецептура;
  - общая фармакология;
  - частная фармакология.

5. В результате освоения дисциплины «Фармакология» студент должен:

**Знать:**



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

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

**Уметь:**

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



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

- определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- контролировать эффективность и безопасность; немедикаментозных и медикаментозных методов лечения, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения;
- корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.

**Владеть:**

- 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
- навыком к конструктивному диалогу для сглаживания конфликтных ситуаций;
- практическим опытом разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;
- практическим опытом 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;



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

- практическим опытом оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения, профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций.

6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина:  
ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6.

7. Виды учебной работы:

- занятия лекционного типа;
- занятия практического типа.

8. Промежуточная аттестация по дисциплине «Фармакология» проводится: в виде экзамена в 5 семестре.