

Утверждено 30.05.2019г.  
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

**Факультативы  
Вариативная часть**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ  
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.77 ОРТОДОНТИЯ  
Квалификации "Врач-ортодонт"**

**Срок обучения 2 года, 120 з.е.**

Самара

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) «**Клиническая фармакология**» в основу положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ( подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. N 1128.

Рабочая программа дисциплины(модуля)одобрена на заседании кафедры Фармации от «29» мая 2019 г., Протокол № 10.

**Заведующий кафедрой**

Фармации

д.м.н., профессор

Н.В. Русакова

**Разработчик:**

заведующий кафедрой

Фармации

д.м.н., профессор

Н.В. Русакова

**Информация о языках,  
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров  
высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования Медицинском университете «Реавиз» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ  
ПОДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С  
ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ.**

**1.1. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

**лечебная деятельность:**

оказание ортодонтической стоматологической помощи пациентам;

**реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>универсальные компетенции:</b>	
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);	
готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)	
<b>профессиональные компетенции:</b>	
<b>профилактическая деятельность:</b>	
готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения стоматологических заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);	
готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2)	
готовность к проведению противоэпидеми-	

ческих мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);	
готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости (ПК-4);	
<b>диагностическая деятельность:</b>	
готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);	
готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);	
<b>лечебная деятельность</b>	
готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)
готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)
<b>психолого-педагогическая деятельность:</b>	
готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний (ПК-10)	
<b>организационно-управленческая деятельность:</b>	
готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);	
готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-	

статистических показателей (ПК-12);	
готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).	

**Перечень задач обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины.**

<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	<b>Задачи обучения по дисциплине</b>
<b>универсальные компетенции:</b>	1. Обеспечить профессиональную подготовку врача по основным вопросам клинической фармакологии с учетом этиологии и патогенеза, учитывая современные достижения медицины. 2. Совершенствовать знания, умения, навыки по выбору адекватного лечения. 3. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов. 4. Совершенствовать знания и навыки по вопросам реабилитации пациентов. 5. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
<b>Профессиональные компетенции:</b>	
<b>лечебная деятельность:</b>	
готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)	
<b>реабилитационная деятельность:</b>	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9)	

**1.2.1. В результате освоения дисциплины, обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:**

**обучающийся должен знать:**

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, особенности применения в стоматологии;

- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено – и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств;

- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;

- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;

- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;

**должен уметь:**

- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;

- определять оптимальный режим дозирования;

- выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамики и фармакокинетики, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;

- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;
- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях;
- оформить медицинскую документацию;

**должен владеть навыками:**

- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;
- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;
- навыком назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии;

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.**

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к факультативам, вариативная часть основной профессиональной образовательной программы высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации (ординатура) по специальности 31.08.77 ОРТОДОНТИЯ

## **3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид учебной работы	КУРС ОБУЧЕНИЯ	
	1 курс	
	1 семестр	2 семестр
<b>Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:</b>	<b>18</b>	
Лекции (Л)	2	
Практические занятия (ПЗ),	16	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>18</b>	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b> час.	36	
	З. Е.	1

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.**

### **4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).**

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 1 Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства	<p>Местноанестезирующие средства</p> <p>Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.</p> <p>Анальгезирующие средства.</p> <p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.</p> <p>Опиоидные (наркотические) анальгетики.</p> <p>Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия.</p> <p>Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.</p> <p>Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии</p> <p>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, <math>\alpha 2</math>-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p>Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p>
2	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 2 Средства, исполь-	Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
		<p>зубные в стоматологии.</p>	<p>Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол).</p> <p>Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантоин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др.</p> <p>Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений.</p> <p>Рациональное применение химиотерапевтических средств.</p> <p>Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма</p> <p>Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа.</p> <p>Антиферментные препараты</p> <p>Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал).</p> <p>Средства, влияющие на процессы регенерации</p> <p>Средства, ускоряющие регенерацию</p> <p>Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства);</li> <li>- противовоспалительные средства местного и резорбтивного действия.</li> </ul> <p>Истинные стимуляторы регенерации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота;</li> <li>- стероидные анаболики — нандролон (ретаболл), феноболлин;</li> <li>- нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил;</li> <li>- средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи;</li> <li>- биогенные стимуляторы — алоэ, гумизоль;</li> <li>- улучшающие микроциркуляцию — пентоксифиллин, винпоцетин;</li> <li>- гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин;</li> <li>- тканеспецифические средства — церебролизин.</li> </ul> <p>Средства, угнетающие регенерацию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- антибластомные средства;</li> <li>- препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза;</li> <li>- радиопротекторы — цистамин;</li> <li>- иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат.</li> </ul> <p>Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба</p> <p>Препараты кальция: кальция хлорид, кальция</p>

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
			<p>глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмецин»).</p> <p>Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин.</p> <p>Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак.</p> <p>Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальцик).</p> <p>Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит.</p> <p>Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил).</p> <p>Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон.</p> <p>Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены.</p> <p>Бифосфонаты — алендроновая кислота</p>
3	УК-1, ПК-7, ПК-9	<p>Раздел 3</p> <p>Взаимодействие лекарственных средств.</p> <p>Принципы терапии острых лекарственных отравлений</p>	<p>Совместное назначение лекарств (полифармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение).</p> <p>Показания для комбинированной фармакотерапии.</p> <p>Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности).</p> <p>Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий.</p> <p>Основные механизмы лекарственных взаимодействий.</p> <p>Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии.</p> <p>Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств.</p> <p>Принципы терапии острых лекарственных отравлений</p> <p>Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б).</p> <p>Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия.</p> <p>Основные механизмы токсического действия.</p> <p>Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первая неотложная помощь;</li> <li>- замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда;</li> <li>- ускорение выведения, инактивация всосавше-</li> </ul>

п №	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
			<p>гося яда;</p> <p>- восстановление физиологических функций.</p> <p>Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм.</p> <p>Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na<sub>2</sub> ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий).</p> <p>Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики.</p> <p>Средства для лечения анафилактического шока.</p> <p>Для купирования бронхоспазма.</p> <p>Для купирования приступа стенокардии.</p> <p>Для купирования гипертонического криза.</p> <p>Средства помощи при коллапсе.</p> <p>Средства помощи при гипогликемии.</p> <p>Средства помощи при кровотечениях</p>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

№ п/п	№ курса	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)				Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	всего	
1.	1 курс 1 семестр	Раздел 1 Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства	1	5	6	12	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи.
2.	1 курс 1 семестр	Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.		5	6	11	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
3.	1 курс 1 семестр	Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений	1	6	6	13	Собеседование. Тестовый контроль. Ситуационные задачи
<b>Итого:</b>			<b>2</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	

##### 4.2.1. Название тем лекций дисциплины (модуля).

п/№	Название тем лекций дисциплины (модуля)	1 курс		2 курс	
		1сем.	2сем.	3сем.	4сем.
1.	Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств	1			
2	Принципы терапии острых лекарственных отравлений	1			
	<b>Итого:</b>	<b>2</b>			

#### 4.2.2. Название тем практических занятий.

п/№	Название тем практических занятий дисциплины (модуля)	1 курс		2 курс	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1.	Сравнительная характеристика местноанестезирующих препаратов и их применение для разных видов анестезии.	2			
2.	Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия	2			
3.	Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства)	1			
4.	Антимикробные лекарственные средства. Принципы и виды антимикробной терапии. Резистентность микроорганизмов и способы ее преодоления.	2			
5.	Средства, влияющие на процессы регенерации	1			
6.	Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба	2			
7.	Совместное назначение лекарств. Основные механизмы лекарственных взаимодействий	2			
8.	Принципы терапии острых лекарственных отравлений	2			
9.	Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики	2			
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>			

### 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

#### 5.1 ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

№ п/п	Курс обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1 курс 1 семестр	Раздел 1 Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	6
2.	1 курс 1 семестр	Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	6
3.	1 курс 1 семестр	Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений	Подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к текущему контролю решение ситуационных задач, подготовка ответов на теоретические и практические вопросы.	6
<b>Итого часов:</b>				<b>18</b>

Методические рекомендации к лекциям, практическим занятиям, самостоятельной работе обучающихся размещены в ЭИОС ВУЗа.

### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

## 6.1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 6.1.1. Обучающийся, освоивший программу дисциплины, готов решать следующие профессиональные задачи:

**лечебная деятельность:**

оказание ортодонтической стоматологической помощи пациентам;

**реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями;

### 6.1.2. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

**универсальные компетенции:**

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

**профессиональные компетенции:**

**лечебная деятельность:**

готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи (ПК-7)

**реабилитационная деятельность:**

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

### 6.1.3. Уровни сформированности компетенции у обучающихся.

№	№/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	сущность метода системного анализа, системного синтеза, понятие «абстракция», ее типы и значение	выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	навыками сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; методикой решения профессиональных задач.	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи
2	ПК-7	готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической помощи	порядок оказания ортодонтической помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) и стандарты по вопросам оказания ортодонтической помощи,	осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; проводить обследование пациента, приме-	навыками определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента с стоматологическими заболеваниями; проводить и	Собеседование Тестовые задания Ситуационные задачи

			<p>современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий при стоматологических заболеваниях в соответствии с действующими порядками оказания ортодонтической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами по вопросам оказания ортодонтической помощи.</p>	<p>няя дополнительные методы исследования, анализировать полученные результаты; составлять план лечения стоматологических заболеваний пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания ортодонтической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания ортодонтической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов.</p>	<p>интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача - ортодонта навыками выбора оптимального метода и тактики лечения при стоматологических заболеваниях.</p>	
3	ПК-9	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарствен-	принципы, методы, медицинские показания и противопоказания к примене-	подобрать оптимальную лекарственную, немедикаментозную терапию и другие	навыками выбора индивидуальных методов реабилитации; навыками при-	Собеседование Тестовые задания Ситуаци-

		нной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	нию природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	методы для пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении .	менения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	онные задачи
--	--	--	---	--	---	--------------

#### 6.1.4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Курс обучения	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1 курс, 1 семестр	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 1 Местноанестезирующие средства. Анальгезирующие средства	<p>Местноанестезирующие средства</p> <p>Классификация по химическому строению, по длительности действия, по видам местной анестезии. Механизмы действия. Фармакокинетика местных анестетиков, зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Влияние вазоконстриктора на длительность действия местных анестетиков, показания и противопоказания к применению анестетиков с вазоконстриктором. Токсические эффекты местных анестетиков и меры по их предупреждению. Возрастные особенности использования местных анестетиков.</p> <p>Анальгезирующие средства.</p> <p>Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.</p> <p>Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия.</p> <p>Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.</p> <p>Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных ре-</p>

Курс обучения	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
			<p>цепторов. Применение в стоматологии</p> <p>Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, <math>\alpha 2</math>-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота.</p> <p>Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия.</p> <p>Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.</p>
1 курс, 1 семестр	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.	<p>Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства</p> <p>Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол).</p> <p>Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантоин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др.</p> <p>Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений.</p> <p>Рациональное применение химиотерапевтических средств.</p> <p>Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма</p> <p>Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа.</p> <p>Антиферментные препараты</p> <p>Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал).</p> <p>Средства, влияющие на процессы регенерации</p> <p>Средства, ускоряющие регенерацию</p> <p>Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства);</li> <li>- противовоспалительные средства мест-</li> </ul>

Курс обучения	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
			<p>ного и резорбтивного действия.</p> <p>Истинные стимуляторы регенерации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота;</li> <li>- стероидные анаболики — нандролон (ретаболил), феноболин;</li> <li>- нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил;</li> <li>- средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи;</li> <li>- биогенные стимуляторы — алоэ, гумизоль;</li> <li>- улучшающие микроциркуляцию — пентоксифиллин, винпоцетин;</li> <li>- гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин;</li> <li>- тканеспецифические средства — церебролизин.</li> </ul> <p>Средства, угнетающие регенерацию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- антибластомные средства;</li> <li>- препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза;</li> <li>- радиопротекторы — цистамин;</li> <li>- иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат.</li> </ul> <p>Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба</p> <p>Препараты кальция: кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмецин»).</p> <p>Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин.</p> <p>Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак.</p> <p>Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальцик).</p> <p>Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит.</p> <p>Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил).</p> <p>Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон.</p> <p>Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены.</p> <p>Бифосфонаты — алендроновая кислота</p>
1 курс,	УК-1, ПК-7,	Раздел 3	Совместное назначение лекарств (поли-

Курс обучения	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1 семестр	ПК-9	<p>Взаимодействие лекарственных средств.</p> <p>Принципы терапии острых лекарственных отравлений</p>	<p>фармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение).</p> <p>Показания для комбинированной фармакотерапии.</p> <p>Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности).</p> <p>Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий.</p> <p>Основные механизмы лекарственных взаимодействий.</p> <p>Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии.</p> <p>Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств.</p> <p>Принципы терапии острых лекарственных отравлений</p> <p>Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б).</p> <p>Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия.</p> <p>Основные механизмы токсического действия.</p> <p>Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первая неотложная помощь;</li> <li>- замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда;</li> <li>- ускорение выведения, инактивация всосавшегося яда;</li> <li>- восстановление физиологических функций.</li> </ul> <p>Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм.</p> <p>Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na<sub>2</sub> ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий).</p> <p>Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики.</p> <p>Средства для лечения анафилактического шока.</p> <p>Для купирования бронхоспазма.</p> <p>Для купирования приступа стенокардии.</p> <p>Для купирования гипертонического кри-</p>

Курс обучения	Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
			за. Средства помощи при коллапсе. Средства помощи при гипогликемии. Средства помощи при кровотечениях

## 6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

### 6.2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этапы формирования	ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ	Критерии оценивания
<p>Раздел 1 Местноанестезирующие средства. Анальгетирующие средства</p> <p>Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.</p> <p>Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений</p>	<p><b>ЗНАНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы.</li> <li>- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, особенности применения в стоматологии;</li> <li>- особенности дозирования лекарственных средств с учётом хронобиологии и хронофармакологии при различной патологии, у детей, пожилых, в период беременности и лактации, в зависимости от функционального состояния организма пациента, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фенотипа и генотипа метаболических путей и с учётом взаимодействия лекарственных средств;</li> <li>- общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции;</li> <li>- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;</li> <li>- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;</li> </ul> <p><b>УМЕНИЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить адекватный выбор наиболее эффективных, безопасных и доступных лекарственных средств;</li> <li>- определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственные средства, дозу, путь, кратность и длительность введения в зависимости от фармакодинамику и фармакокинетику, возраста, пола, клинического и физиологического состояния пациента;</li> <li>- прогнозировать, предупреждать, выявлять и проводить коррекцию нежелательных лекарственных реакций;</li> <li>- осуществлять диагностику и квалификационную врачебную помощь при неотложных состояниях в ста-</li> </ul>	ЗАЧЕТ

	<p>ционарных и амбулаторных условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформить медицинскую документацию;</li> </ul> <p><b>НАВЫКИ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;</li> <li>- выбора конкретного лекарственного средства на основе инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, типовой клинико-фармакологической статьи Государственного реестра лекарственных средств, Перечня ЖНВЛС, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;</li> <li>- выбора лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;</li> <li>- назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</li> <li>- соблюдения правил врачебной этики и деонтологии;</li> </ul>	
--	---	--

### 6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
<b>Зачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
<b>Незачет</b>	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

### 6.3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Типовые тестовые задания

Выберите один или несколько правильных ответов

#### Компетенции: УК-1, ПК-7, ПК-9

1. Из перечисленных местных анестетиков к группе сложных эфиров относится:

- А) лидокаин
- Б) мепивакаин
- В) новокаин
- Г) артикаин

Правильный ответ: В

2. Из перечисленных местных анестетиков производным амидов является:

- А) новокаин

Б) дикаин  
В) анестезин  
Г) артикаин  
Правильный ответ: Г

3. Из перечисленных местных анестетиков наибольшей анестезирующей активностью обладает:

А) тримекаин  
Б) лидокаин  
В) артикаин  
Г) новокаин

Правильный ответ: В

4. Из перечисленных местных анестетиков для аппликационной анестезии применяется:

А) 10% раствор лидокаина  
Б) 0,5% раствор тримекаина  
В) 1% раствор новокаина  
Г) 2% раствор лидокаина

Правильный ответ: А

5. В качестве вазоконстриктора в составе растворов местных анестетиков используется:

А) 0,1% раствор адреналина  
Б) 1% раствор мезатона  
В) 0,1% раствор атропина  
Г) 2% раствор папаверина

Правильный ответ: А

6. Какой из перечисленных местных анестетиков обладает сосудосуживающим действием:

А) новокаин  
Б) мепивакаин  
В) тримекаин  
Г) артикаин

Правильный ответ: Г

7. В какой концентрации используется раствор Артикаина для местной анестезии:

А) 2%  
Б) 3%  
В) 4%  
Г) 1%

Правильный ответ: В

8. Какой из анестетиков содержится в препарате Септанест:

А) новокаин  
Б) лидокаин  
В) тримекаин  
Г) артикаин

Правильный ответ: Г

9. Какой из анестетиков содержится в препарате Ультракаин:

А) артикаин  
Б) лидокаин  
В) мепивакаин  
Г) дикаин

Правильный ответ: А

10. Какой из анестетиков содержится в препарате Скандонест:

А) тримекаин  
Б) мепивакаин  
В) лидокаин  
Г) артикаин

Правильный ответ: Б

11. Укажите форму выпуска препарата Септанест:

- А) карпулы
- Б) ампулы
- В) флаконы
- Г) аэрозольные баллончики

Правильный ответ: А

12. В какой концентрации содержится раствор мепивакаина в препарате Скандонест:

- А) 4%
- Б) 1%
- В) 3%
- Г) 5%

Правильный ответ: В

13. К ремиссии истинной пузырчатки приводит лечение препаратами:

- А) кортикостероидами
- Б) антибиотиками
- В) транквилизаторами
- Г) противогрибковыми

Правильный ответ: А

14. Для обработки полости рта при кандидозе необходимо:

- А) удалить верхний рыхлый слой налета, обработать 1-2% раствором гидрокарбоната натрия, а затем канестеном или клотримазолом
- Б) обезболить слизистую оболочку, провести антисептическую обработку и аппликацию маслом шиповника
- В) провести антисептическую обработку, затем смазать неомициновой, синтомациновой ма- зями.
- Г) обезболить слизистую оболочку, смазать мазью ацикловир

Правильный ответ: А

15. Артикаин используется у детей с:

- А) 4 лет
- Б) 2 лет
- В) 1 года
- Г) 6 месяцев

Правильный ответ: А

16. Для снятия психоэмоционального напряжения в условиях стоматологической поликли- ники используют:

- А) анксиолитики (транквилизаторы)
- Б) антидепрессанты
- В) нейролептики
- Г) ненаркотические анальгетики

Правильный ответ: А

17. К агонистам-антагонистам относится препарат:

- А). морфин,
- Б). кодеин,
- В). фентанил,
- Г). бупренорфин

Ответ: Г

18. Указать наркотический анальгетик, производное бензморфана:

- А) бутадиион,

Б)кодеин,  
В)фентанил,  
Г)пентазоцин  
Ответ: Г

19. Указать анальгетик, производное фенантрена:

А)промедол  
Б)морфин  
В)анальгин  
Г)трамал  
Ответ: Б

20. К синтетическим анальгетикам относится:

А)промедол  
Б)морфин  
В)буторфанол  
Г)кодеин  
Ответ: А

21. Фентанил:

А) агонист-антагонист опиатных рецепторов;  
Б) сильный мю-агонист;  
В) уступает морфину по анальгезии;  
Г) длительность действия 4-5 часов  
Ответ: 2

22. Бупренорфин:

А) ненаркотический анальгетик;  
Б) агонист опиатных рецепторов;  
В) агонист-антагонист;  
Г) нейролептик  
Ответ: В

23. Наибольшей анальгетической активностью обладает:

А)фентанил,  
Б)морфин  
В)промедол  
Г)кодеин  
Д)диклофенак  
Ответ: А

24. При сильных спастических болях показан:

А)парацетамол  
Б)омнопон  
В)морфин  
Г)дроперидол  
Ответ: Б

25. К полусинтетическим препаратам относится:

А)бупренорфин  
Б)морфин  
В)буторфанол  
Г) трамадол  
Д)фентанил  
Ответ: А

26. По типу взаимодействия с опиатными рецепторами налоксон относится к

А) агонистам

- Б) агонистам-антагонистам  
В) антагонистам  
Ответ: В

27. Какие свойства придает амоксициллину его сочетание с клавулановой кислотой:

- А). улучшение всасывания в ЖКТ  
Б). повышение активности амоксициллина в отношении пневмококка  
В). улучшение распределения препарата в тканях  
Г). повышение активности в отношении бета-лактамаз-продуцирующих штаммов  
Д). микроорганизмов  
Ответ: Г

28. Применение препаратов из группы пенициллина вызывает у чувствительных микроорганизмов:

- А). нарушение синтеза нуклеиновых кислот  
Б). нарушение образования клеточной стенки  
В). нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны  
Ответ: Б

29. Основными механизмами развития резистентности бактерий являются:

- А) изменение «мишени» действия антибактериальных препаратов  
Б) приобретение способности к инаktivации антибиотика  
В) эффлюкс антибиотика  
Г) повышение скорости выработки экзотоксинов  
Ответы: А, Б, В

30. Цефотаксим

- А) обладает широким спектром действия  
Б) влияет в основном на грамположительную флору  
В) действует бактерицидно  
Г) действует бактериостатически  
Правильный ответ: А, В

### Типовые ситуационные задачи

#### Задача 1

**Компетенции: УК-1, ПК-7, ПК-9**

Больному Г., 1981г.р., поставлен диагноз – кариес дентина зуба 1.4. Анамнез не отягощен. Ваши рекомендации по выбору метода и средства для проведения обезболивания.

**Ответ:**

Препараты:

2% р-р лидокаина с адреналином 1:100000

4% р-р артикаина с адреналином 1:200000

4% р-р артикаина с адреналином 1:100000

Методы:

Инфильтрационная анестезия

Интрасептальная анестезия

#### Задача 2

**Компетенции: УК-1, ПК-7, ПК-9**

Больной П, 1961г.р., вес 70 кг без выраженной сопутствующей патологии с диагнозом – обострение хронического периодонтита и периостита зуба 17 нуждается в хирургическом вмешательстве.

Ваши рекомендации по обезболиванию (выбор средства и способа обезболивания). Рассчитайте максимально допустимую дозу рекомендованного местного анестетика.

**Ответ:**

Препараты:

4% р-р артикаина с адреналином 1:200000

Методы:

Проводниковая анестезия

3 карпулы анестетика 4% артикаина с адреналином 1:200000

### Задача 3

**Компетенции:** УК-1, ПК-7, ПК-9

Ребёнок 10 лет готовится к операции удаления внутрикостной кисты. Вес ребёнка 38 кг.

Рассчитайте максимально допустимую дозу местного анестетика лидокаина и рекомендуемую для проведения оперативного вмешательства.

**Ответ:** МДД - 4 ампулы анестетика 2% лидокаина; РД – 2 ампулы

### Задача 4

**Компетенции:** УК-1, ПК-7, ПК-9

К стоматологу обратилась мама с ребенком двух лет с жалобами на разрушение зубов у мальчика. Из анамнеза известно, что зубы прорезались вовремя, однако затем в течение 5-6 месяцев разрушались. При осмотре зубов: резцы почти полностью разрушены, эмаль зубов желтого цвета, края резцов имеют пилообразную форму, многие зубы поражены кариесом, у шейки зубов коричневая кайма. Из анамнеза установлено, что мама принимала лечение от хламидийной инфекции в первом триместре беременности (не знала, что беременна). Из какой группы, антибиотик, вероятнее всего принимала мать ребенка? Какова тактика ведения ребенка?

**Ответ**

Свойством накапливаться в костной ткани плода обладают антибиотики из группы тетрациклинов. Учитывая, что тетрациклины образуют труднорастворимые комплексы с кальцием и депонируются в костной ткани, не только в тканях зубов, но и скелета, необходимо наблюдение у ортопеда и стоматолога для своевременной коррекции костного статуса. По этой причине тетрациклины не следует назначать детям до 12 лет и беременным.

### Задача 5

**Компетенции:** УК-1, ПК-7, ПК-9

У ребенка на 3 день после экстракции зуба возникло осложнение: абсцесс челюсти.

1. Какую группу антибактериальных химиотерапевтических средств можно предложить больному?

2. В предложенной группе выберите препарат наиболее эффективный в данной ситуации, объясните ваш выбор

**Ответ**

1. Антибиотик

2. Линкомицин или тетрацилин, так как они хорошо проникают в костную ткань

## 6.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И /ИЛИ ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

### 6.4.1 Компоненты контроля и их характеристика.

№п /п	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный;
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль и промежуточная аттестация
3.	Лицо, осуществляющее контроль	преподаватель;
4.	Массовость охвата	индивидуальный;
5.	Метод контроля	Устный опрос, проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания и ситуационные задачи с эталонами ответа)



Курс/ се- мestr	Виды кон- троля	<b>ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ</b>	<b>Форма оцено- чных средств</b>
		<p>Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных нежелательных лекарственных реакций (НЛР), возможного взаимодействия при сопутствующем назначении других лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, схемы дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) препаратов как при монотерапии, так и при проведении комбинированного назначения лекарственных средств;</li> <li>- назначения препаратов при оказании первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</li> <li>- навыком соблюдения правил врачебной этики и деонтологии;</li> </ul>	

### 6.4.3. ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

#### 6.4.3.1. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ – ЗАЧЕТ

##### **Контрольные вопросы для промежуточной аттестации Компетенции: УК-1, ПК-7, ПК-9**

1. Клиническая фармакология местных анестетиков: классификация, фармакодинамика, фармакокинетика, межлекарственные взаимодействия.
2. Нежелательные лекарственные реакции местных анестетиков. Анестезирующая активность и токсичность местных анестетиков. Длительность действия. Побочные действия местных анестетиков (местные и системные).
3. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению местных в стоматологической практике.
4. Зависимость фармакокинетических свойств местных анестетиков от структуры.
5. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Возрастные особенности использования местных анестетиков.
6. Лидокаин (лидокаина гидрохлорид). Свойства. Показания и противопоказания к применению, высшая разовая доза.
7. Артикаин (артикаина гидрохлорид). Свойства. Показания и противопоказания к применению, высшая разовая доза.
8. Новокаин (прокаин). Свойства. Показания и противопоказания к применению, высшая разовая доза.
9. Мепивакаин (мепивакаина гидрохлорид). Свойства. Показания и противопоказания к применению, высшая разовая доза.
10. Формы выпуска препаратов. Хранение карпул и их дефекты. Вазоконстрикторы. Классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению.
11. Анальгетирующие средства. Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств.
12. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия.
13. Показания к применению наркотических анальгетиков. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.

14. Побочные эффекты наркотические) анальгетики. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии
15. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. (Производные парааминофенола,  $\alpha$ 2-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противосудорожные средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота).
16. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты.
17. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции
18. Антисептические и дезинфицирующие средства: определение, предъявляемые требования, классификация (кислоты и щелочи; галогены; окислители; спирты; препараты серебра; препараты цинка; фенолы; альдегиды; детергенты; монокомпонентные средства)
19. Механизмы неизбирательного противомикробного действия. Особенности применения в стоматологической практике.
20. Антибиотики. Понятие об антибиозе и избирательной токсичности. Основные механизмы действия антибиотиков. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии.
21. Антибиотики, содержащиеся в структуре  $\beta$ -лактамного кольца (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы).
22. Антибиотики групп, содержащие макроциклическое лактонное кольцо (макролиды, в том числе макролиды-азалиды и макролиды-кетолиты)
23. Тетрациклины, аминогликозиды, гликопептиды, линкозамиды, а также антибиотики для местного применения. Применение в стоматологии
24. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Осложнения при антибиотикотерапии, профилактика, лечение. Механизмы антибиотикорезистентности.
25. Сульфаниламидные препараты Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.
26. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов с триметопримом. Показания и побочные эффекты.
27. Производные хинолона. Механизм и спектр антибактериального действия фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты.
28. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Спектры антимикробной активности Показания к применению. Побочные эффекты.
29. Аллергические реакции на лекарства. Анафилактический шок. Неотложная помощь при анафилактическом шоке.
30. Токсическое действие лекарств. Синдром обкрадывания. Парамедикаментозные побочные явления. Лекарственная зависимость. Синдром отмены.

#### **6.4.3.1.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ**

##### **6.4.3.1.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачет» обучающийся получает, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.

«Незачёт» обучающийся получает, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

#### **6.4.3.2. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

#### **6.4.3.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**0-69% Незачёт**

**70-100% Зачёт**

**6.4.3.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ:** оценка практических навыков (решение ситуационных задач) по дисциплине

#### **6.4.3.3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

«Зачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

«Незачёт» обучающийся получает, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

#### **6.4.4. Критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся.**

Оценка «отлично» выставляется, если конспект содержит научные данные. Информация актуальна и современна. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач являются правильными.

Оценка «хорошо» выставляется, если конспект содержит в целом научную информацию, которая является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. Варианты решения ситуационных задач содержат незначительные ошибки.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если конспект содержит элементы научности. Информация является актуальной и/или современной. Ключевые слова в тексте выделены частично. Варианты решения ситуационных задач содержат существенные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если конспект не содержит научную информацию: информация не актуальна и не современна. Ключевые слова в тексте не выделены. Варианты решения ситуационных задач не представлены/отсутствуют.

Тестовые задания, ситуационные задачи к текущему контролю и промежуточной аттестации размещены в Оценочных материалах для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература	Режим доступа к электронному ресурсу:
<b>Основная</b>	
Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Кукес В.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 1024 с. Прототип Электронное издание на основе: Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Аляутдина Р.Н., Фармакология. Иллюстрированный учебник [Электронный ресурс] / под ред. Р. Н. Аляутдина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.К. Кевра [и др.].— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 575 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
Свиштунова А.А., Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.А. Свиштунова, В.В. Тарасова - М. : Лаборатория знаний, 2017. - 771 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
<b>Дополнительная</b>	
Яковлев С.В., Рациональная антимикробная терапия [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".)	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Рабинович С.А., Безопасное обезболивание в стоматологии [Электронный ресурс] / С. А. Рабинович [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Клиническая фармакология местных анестетиков. Модуль / С.П. Козлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Веселов С.В., Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр [Электронный ресурс]: учебное пособие / Веселов С.В., Колгина Н.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Электронное издание на основе: Фар-	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке:

<p>макология [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М : ГЭОТАР-Медиа, 2015.</p>	<p>ЭБС Консультант студента  <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>
<p>Номенклатура химических соединений и лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Аксенов [и др.]— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 266 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks  <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Медико-правовые аспекты безопасности лекарственных средств и пациентов [Электронный ресурс]: монография/ В.И. Витер [и др.]— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 304 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС IPRbooks  <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a></p>
<p>Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Электронное издание на основе: Фармакология : учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1104 с.</p>	<p>Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента  <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a></p>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

Литература, размещенная в ЭБС «IPRbooks» и «Консультант студента» становится доступной после получения паролей. Вход в ЭБС осуществляется через соответствующие сайты: ЭБС «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/78574.html> и ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>

Полнотекстовые электронные издания доступны после регистрации в системе. Поиск необходимых изданий осуществляется через каталоги или расширенную систему поиска.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

❖ Основные образовательные технологии: лекция - визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор ситуационных задач.

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (из основной и дополнительной литературы и электронных ресурсов). Решение ситуационных задач по заданной теме.
СРО (самостоятельная работа обучающихся)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и решение ситуационных задач.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **10.1 Перечень информационных справочных систем**

1. Электронные версии журналов, полнотекстовые статьи по медицине и биологии электронной научной библиотеки <http://elibrary.ru>
2. Электронная библиотека медицинского вуза КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА
3. Электронно-библиотечная система IPR-BOOKS
4. Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации - <http://www.femb.ru>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>
6. [www.medportal.ru](http://www.medportal.ru)

### **10.2. Перечень программного обеспечения**

1. Office Standard 2016.
2. Office Standard 2019.
3. Microsoft Windows 10 Professional.
4. Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита).

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

Лекции и практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также оборудованием и учебно-наглядными пособиями в соответствии со справкой материально-технического обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающихся используются помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ**

### **для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание высшего образования по программам ординатуры и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе программ ординатуры, адаптированных для обучения указанных обучающихся

Обучение по программам ординатуры инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Медицинским университетом «Реавиз» с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся .

Медицинским университетом «Реавиз» созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по программам ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя

- Использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания,
- специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального использования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь,
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программ ординатуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Медицинским университетом «Реавиз» обеспечивается:

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 (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной
- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения,

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно услуги сурдопереводчиков.

При получении высшего образования по программам ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебные пособия, иная учебная литература.