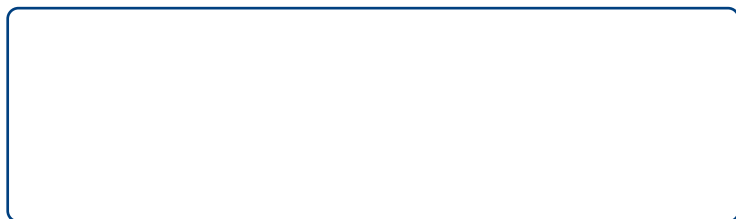


**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Научно-клинический центр имени Башларова»**



Утверждаю
Проректор по учебно-
методической работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«1» июня 2026 г.

Рабочая программа дисциплины	ФТД.В.01 Клиническая фармакология
Уровень профессионального образования	Высшее образование- подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Специальность	31.08.77 Ортодонтия
Квалификация	Врач-ортодонт
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2026

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положен 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. № 1128.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (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
универсальные компетенции:	
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)	
профессиональные компетенции:	
профилактическая деятельность:	
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 противоэпидемических 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);	
диагностическая деятельность:	
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);	
лечебная деятельность	
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);	
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)	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)
психолого-педагогическая деятельность:	

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)	
организационно-управленческая деятельность:	
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.

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
универсальные компетенции:	1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин. 2. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов. 3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов,
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)	

	способного успешно решать свои профессиональные задачи. 4.Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи. 5.Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах медицинской помощи.
--	--

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
Контактная работа с преподавателем (Аудиторные занятия) (всего), в том числе:	18	
Лекции (Л)	2	
Практические занятия (ПЗ),	16	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	18	
Вид промежуточной аттестации	зачет	
ИТОГО: Общая трудоемкость час.	36	
	3. 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	Местноанестезирующие средства 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. Анальгезирующие средства. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, $\alpha 2$-адреномиметики, ингибиторы обратного

			нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики, антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции.
2	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.	Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол). Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантоин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др. Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений. Рациональное применение химиотерапевтических средств. Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа. Антиферментные препараты Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал). Средства, влияющие на процессы регенерации Средства, ускоряющие регенерацию Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию: - действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства);

			- противовоспалительные средства местного и резорбтивного действия. Истинные стимуляторы регенерации: - витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота; - стероидные анаболики — нандролон (ретаболил), феноболин; - нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил; - средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи; - биогенные стимуляторы — алоэ, гумизоль; - улучшающие микроциркуляцию — пен-токсифиллин, винпоцетин; - гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин; - тканеспецифические средства — церебролизин. Средства, угнетающие регенерацию - антибластомные средства; - препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза; - радиопротекторы — цистамин; - иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат. Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба Препараты кальция: кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмедин»). Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин. Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак. Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальчик).
--	--	--	--

			Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит. Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил). Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон. Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены. Бифосфонаты — алендроновая кислота
3	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений	Совместное назначение лекарств (полифармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение). Показания для комбинированной фармакотерапии. Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности). Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий. Основные механизмы лекарственных взаимодействий. Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии. Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б). Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия. Основные механизмы токсического действия. Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами: - первая неотложная помощь; - замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда; ускорение выведения, инактивация всосавшегося яда;

			- восстановление физиологических функций. Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм. Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na₂ ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий). Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики. Средства для лечения анафилактического шока. Для купирования бронхоспазма. Для купирования приступа стенокардии. Для купирования гипертонического криза. Средства помощи при коллапсе. Средства помощи при гипогликемии. Средства помощи при кровотечениях
--	--	--	---

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. Анальгетирующие 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
Итого:			2	16	18	36	

4.2.1. Название тем лекций дисциплины (модуля).

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

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			
	ИТОГО	16			

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. Анальгетирующие 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	6

			теоретические и практические вопросы.	
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
Итого часов:				18

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

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 терапевтической 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. 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. Анальгетирующие средства	Местноанестезирующие средства 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. Анальгезирующие средства. Восприятие и регулирование боли (ноцицептивная и антиноцицептивная системы). Виды боли. Опиоидные рецепторы и их эндогенные лиганды. Классификация болеутоляющих средств. Опиоидные (наркотические) анальгетики. Классификация по химической структуре и взаимодействию с разными подтипами опиоидных рецепторов. Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп. Побочные эффекты. Привыкание. Интоксикация опиоидными анальгетиками, принципы лечения. Антагонисты опиоидных рецепторов. Применение в стоматологии. Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики. Классификация. Препараты различных фармакологических групп с анальгетическим компонентом действия. Производные пара-аминофенола, $\alpha 2$-адреномиметики, ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов, блокаторы натриевых каналов, противоэпилептические средства, ГАМК-миметики,
--	--	--	---

			антагонисты глутаматных NMDA-рецепторов, закись азота. Анальгетики со смешанным механизмом действия. Отличия от опиоидных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Анальгетики преимущественно периферического действия (нестероидные противовоспалительные средства) Механизмы болеутоляющего действия. Показания к применению. Основные побочные эффекты и способы их коррекции
1 курс, 1 семестр	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.	Средства для профилактики образования зубных отложений и антигингивитные средства Химиотерапевтические средства для местного применения (антибиотики — ванкомицин, канамицин, полимиксин В и др.; метронидазол). Антисептики — триклозан, гексетидин, амбазон, аллантоин, биклотимол, хлоргексидин, сангвинарин, эфкалимин и др. Свойства идеального средства для профилактики образования зубных отложений. Рациональное применение химиотерапевтических средств. Ферментные препараты как регуляторы тканевого и клеточного метаболизма Разные ферментные препараты — гиалуронидаза, ронидаза, пенициллиназа, декстраназа. Антиферментные препараты Ингибиторы протеолиза — апротинин (пантрипин, контрикал). Средства, влияющие на процессы регенерации Средства, ускоряющие регенерацию

			Угнетающие воспаление и устраняющие факторы, тормозящие регенерацию: - действующие этиотропно (антисептики, химиотерапевтические средства); противовоспалительные средства местного и резорбтивного действия. Истинные стимуляторы регенерации: - витаминные препараты — фолиевая кислота, цианокобаламин, пиридоксин, тиамин, аскорбиновая кислота; - стероидные анаболики — нандролон (ретаболил), феноболин; - нестероидные анаболики — калия оротат, рибоксин, метилурацил; - средства животного и растительного происхождения: апилак, масло облепихи; - биогенные стимуляторы — алоэ, гуми-золь; - улучшающие микроциркуляцию — пентоксифиллин, винпоцетин; - гормональные препараты — кальцитонин, соматотропин, лактин; - тканеспецифические средства — церебролизин. Средства, угнетающие регенерацию - антибластомные средства; - препараты гормонов коры надпочечников (глюкокортикоиды) и гипофиза; - радиопротекторы — цистамин; - иммунодепрессанты — азатиоприн, метотрексат. Средства, регулирующие обмен веществ в твёрдых тканях зуба Препараты кальция: кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат, гидроксид кальция («Кальмецин»). Препараты фосфора: кальция глицерофосфат, фитин.
--	--	--	---

			Препараты фтора: натрия фторид, «Витафтор», фторлак. Комбинированные препараты кальция и фосфора: остеогенон. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желёз: терипаратид, парикальцитол (кальцитрин, миакальчик). Препараты витамина Д — эргокальциферол, альфакальцидол, видехол, кальцитриол, оксидевит. Анаболические стероиды — нандролон (ретаболил). Препараты глюкокортикостероидов — преднизолон. Препараты половых гормонов — эстрогены, андрогены. Бифосфонаты — алендроновая кислота
1 курс, 1 семестр	УК-1, ПК-7, ПК-9	Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений	Совместное назначение лекарств (полифармакотерапия или комбинированная терапия, полипрагмазия). Взаимодействие ЛС (определение). Показания для комбинированной фармакотерапии. Возможные результаты взаимодействия ЛС (синергизм, антагонизм, их разновидности). Фармакодинамические свойства ЛС, повышающие частоту клинически значимых взаимодействий. Основные механизмы лекарственных взаимодействий. Фармацевтическое взаимодействие. Требования к проведению инфузионной терапии. Примеры клинически значимых взаимодействий лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений Классификация фармакологических средств по степени токсичности и опасности (список А, список Б).

			Токсикокинетика, токсикодинамика. Количественная оценка токсического действия. Основные механизмы токсического действия. Принципы лечения отравлений фармакологическими средствами: - первая неотложная помощь; - замедление всасывания и обезвреживание невсосавшегося яда; - ускорение выведения, инактивация всосавшегося яда; - восстановление физиологических функций. Меры помощи в зависимости от пути поступления токсиканта в организм. Антидоты: определение, классификация, механизмы действия основных антидотов (уголь активированный, унитиол, Na₂ ЭДТА, пеницилламин, пентацин, амилнитрит, натрия тиосульфат, натрия нитрит, метиленовый синий). Средства неотложной помощи в условиях стоматологической практики. Средства для лечения анафилактического шока. Для купирования бронхоспазма. Для купирования приступа стенокардии. Для купирования гипертонического криза. 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
Раздел 1 Местноанестезирующие средства.	ЗНАНИЕ:	ЗАЧЕТ

Анальгезирующие средства	- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативнотехнические документы.	
Раздел 2 Средства, используемые в стоматологии.	- 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;	
Раздел 3 Взаимодействие лекарственных средств. Принципы терапии острых лекарственных отравлений	- 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; - 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; УМЕНИЕ: - 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 фармакодинамику и фармакокинетику, 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; НАВЫКИ: - 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;	
--	--	--

6.2.2. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка	Описание
Зачет	Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.
Незачет	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 Ульттракаин:

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 мазями.

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 поликлиники 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 56 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 наблюдении 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 тетрациклин, 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)

6.4.2. ШКАЛА И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

6.4.2.1. 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. Анальгезирующие 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) анальгетики. Потенцирование обезболивающего действия наркотических анальгетиков препаратами других групп.
14. Побочные эффекты наркотических) 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, содержащие в структуре β -лактамное кольцо (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и монобактамы).

22. Антибиотики групп, содержащие макроциклическое лактонное кольцо (макролиды, в том числе макролиды-азалиды и макролиды-кетолиды)

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.

6.4.2.1.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – СОБЕСЕДОВАНИЕ

6.4.2.1.2. 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.

6.4.2.2. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

6.4.2.2.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

0-69% Незачёт

70-100% Зачёт

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

6.4.2.3.1. 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.

6.4.3. 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:
Основная	
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 http://www.studmedlib.ru/

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 http://www.studmedlib.ru/
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 http://www.studmedlib.ru/
Дополнительная	
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 http://www.studmedlib.ru/
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 http://www.studmedlib.ru/
Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2015. - Электронное издание на основе: Фармакология [Электронный ресурс] / Д.А. Харкевич - М : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента http://www.studmedlib.ru/

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Open Dental - программное обеспечение для управления стоматологической практикой.
7. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

8.2 Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://ebiblioteka.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Стоматология <http://www.orthodont-t.ru/>
7. Виды протезирования зубов: <http://www.stom.ru/>
8. Русский стоматологический сервер <http://www.rusdent.com/>
9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.
10. Каталог профессиональных медицинских интернет-ресурсов <http://www.webmed.irkutsk.ru/>
11. Сайт для врачей <http://www.med-edu.ru/>

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; пометить 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)	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных

работа обучающихся)	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. 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 ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПРИ НАЛИЧИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляться на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в зданиях ВУЗа и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных

межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.