

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.03.2026 14:06:42
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
А.А. Ушаков
«12» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность 31.05.03: Стоматология (с использованием языка посредника)

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: врач стоматолог

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г., № 984, и с учетом требований профессионального стандарта 02.005 «врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 мая 2016г. №227н.

Составители рабочей программы дисциплины:

Заведующий кафедрой фармакологии и
клинической фармакологии ФГБОУ ВО
УГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент

Изможерова Надежда Владимировна

Доцент кафедры фармакологии и
клинической фармакологии ФГБОУ ВО
УГМУ Минздрава России, к.м.н.

Тагильцева Наталия Владимировна

Ассистент кафедры фармакологии и
клинической фармакологии ФГБОУ ВО
УГМУ Минздрава России

Кадников Леонид Игоревич

Рецензент рабочей программы дисциплины:

Директор Института стоматологии,
профессор кафедры терапевтической
стоматологии и протезистики
стоматологических заболеваний ФГБОУ
ВО УГМУ Минздрава России, д.м.н,
профессор

Мандра Юлия Владимировна

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии 03.06.2025 г. (протокол № 6)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 06.06.2025 г. (протокол № 1)

1. Цель изучения дисциплины – овладение студентами необходимым объемом теоретических и практических знаний по клинической фармакологии, для освоения выпускниками компетенций в соответствии с ФГОС ВО специальности «Стоматология», способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач-стоматолог».

2. Задачи изучения дисциплины

1. Обучить основным вопросам общей и частной клинической фармакологии на основе современных достижений в области фундаментальной и клинической медицины с позиций доказательной медицины.
2. Сформировать у студентов знания и умения в области назначения и рационального применения лекарственных средств, позволяющие осуществлять индивидуализированную, контролируруемую, безопасную и эффективную фармакотерапию.
3. Сформировать у обучающихся навык организации работы с медикаментозными средствами.
4. Обучить студентов фармакодинамике и фармакокинетики основных групп лекарственных средств, применяющихся с целью профилактики, диагностики, лечения наиболее распространенных и социально значимых заболеваний человека.
5. Дать обучающимся представление о взаимодействиях лекарственных средств и нежелательных лекарственных реакциях, показаниях и противопоказаниях к применению лекарственных средств.
6. Сформировать умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической фармакологии.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к базовой части Блока 1, «Дисциплины (модули)» ООП по специальности «Стоматология» (уровень специалитета) часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина «Клиническая фармакология» является необходимой для подготовки выпускников, способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач-стоматолог».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- при изучении гуманитарных дисциплин (латинский язык, иностранный язык, правовые основы деятельности врача);
- естественных и медико-биологических дисциплин (общая и неорганическая химия, органическая химия, биология, нормальная физиология, анатомия человека, микробиология, вирусология);
- профессиональных дисциплин (фармакология, патологическая анатомия, патологическая физиология).

Основные знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Клиническая фармакология» имеют значения для освоения последующих дисциплин учебного плана: терапевтическая стоматология, хирургическая стоматология, оказания неотложной помощи, акушерство и гинекология, внутренние болезни, инфекционные болезни, отоиноларингология, офтальмология, неврология, травматология, дерматовенерология, эндокринология.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины «Клиническая фармакология» направлен на формирование у студента следующих компетенций:
профессиональных

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
---	---	---	--

<p>Лечебная деятельность</p>	<p>ПК-2. Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>02.005 ПС «Врач-стоматолог» А/02.7 Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения</p>	<p>ИПК 2.1 Знает: Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Стандарты медицинской помощи Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях. Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях ИПК 2.2 Умеет: Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с</p>
------------------------------	---	---	--

		<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Подбирать и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы), диетическое питание, лечебно-оздоровительный режим для лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи - назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов.</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ИПК 2.3 Имеет практический опыт: Разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий (в том числе</p>
--	--	--

		<p>стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Подбора и назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий с учетом диагноза, возраста и клинической картины стоматологического заболевания в соответствии в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов Профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения на стоматологическом приеме.</p> <p>Оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме.</p> <p>Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
--	--	--

Изучение дисциплины «Клиническая фармакология» направлено на формирование

у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом 02.005 «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 г. № 227н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 июня 2016 г., рег.№ 42399)

Трудовая функция А/02.7 — Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения

Трудовые действия

- Оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной формах при острых стоматологических заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни пациента или без явных признаков угрозы жизни пациента;

- Подбор вида местной анестезии обезболивания;
- Оценка возможных осложнений, вызванных применением местной анестезии;
- Подбор лекарственных препаратов для лечения стоматологических заболеваний;
- Оценка возможных побочных эффектов от приема лекарственных препаратов;
- Составление комплексного плана лечения;
- Направление пациентов на стационарное лечение при стоматологических заболеваниях в установленном порядке;
- Оказание медицинской помощи пациентам при острых и хронических одонтогенных воспалительных процессах, обострении хронических заболеваний челюстно-лицевой области;
- Оказывать медицинскую помощь в экстренной и неотложной формах.

В результате изучения дисциплины «Клиническая фармакология» студент должен Знать:

1. Положения доказательной медицины; понятие о мета-анализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP).
2. Фазы клинических исследований новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических, фармакоэпидемиологических исследований; методы фармакоэкономического анализа.
3. Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья).
4. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи.
5. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению.
6. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств.
7. Правила рационального применения лекарственных препаратов.
8. Различия в фармакокинетики и фармакодинамике лекарственных средств у здоровых лиц и при наличии различных заболеваний; особенности фармакокинетики и фармакодинамики у детей, пожилых лиц, беременных и лактирующих женщин.
9. Основные виды лекарственного взаимодействия (фармацевтическое, фармакокинетические и фармакодинамическое), сведения о лекарствах-индукторах и лекарствах-ингибиторах.
10. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии.
11. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, способы их профилактики и коррекции.

Уметь:

1. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию с учетом диагноза, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий и индивидуальными особенностями организма в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.
2. Выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с

функциональным состоянием организма (беременность, лактация, детский, пожилой и старческий возраст).

3. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии.

4. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций.

5. Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств.

6. Получать информацию о лекарственных препаратах.

7. Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента.

Владеть:

1. Навыком выбора лекарственных препаратов, их форм, путей введения, схем дозирования (кратность, зависимость от приёма пищи и других лекарственных средств) как при монотерапии, так и при комбинировании лекарственных средств.

2. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств.

3. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии.

4. Навыком интерпретации и оценки результатов испытаний лекарственных средств.

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестры (указание часов по семестрам)
Аудиторные занятия (всего)	42		42
В том числе:			
Лекции	18		18
Практические занятия	24		24
Лабораторные работы	-		-
Самостоятельная работа (всего)	30		30
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	Зачет		Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	
	72	2	

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов и дидактических единиц

Содержание дисциплины (дидактическая единица) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
Дисциплинарный модуль 1. Общие вопросы клинической фармакологии	

<p>ДЕ 1. Предмет и содержание клинической фармакологии. Пути внедрения лекарственных средств (ЛС) в клиническую практику (от химической формулы до лечения). ПК- 2.</p>	<p>Знакомство с предметом, задачами клинической фармакологии, разделами: фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, фармакогенетика. Знакомство с формулярной системой, процессом доклинических и клинических исследований лекарственных средств. Изучение отличий между оригинальным препаратом и дженериком, методов исследования дженериков на эквивалентность (виды эквивалентности). Знакомство с клиническими аспектами фармакокинетики и фармакодинамики, взаимодействием лекарственных средств (ЛС), основными видами и принципами фармакотерапии, возможностью сочетания различных препаратов.</p>
<p>ДЕ 2. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС. ПК- 2.</p>	<p>Изучение побочных действий лекарственных препаратов (типы (А, В, С, D) нежелательных лекарственных реакций (классификация ВОЗ), методов их выявления, профилактики, лечения. Изучение взаимодействий ЛС.</p>
<p>ДЕ 3. Рубежный контроль 1. Общие вопросы клинической фармакологии. ПК-2.</p>	<p>Рубежный контроль усвоения знаний, умений и навыков по ДЕ 1 – ДЕ 2.</p>
<p>Дисциплинарный модуль 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике.</p>	
<p>ДЕ 4. Клиническая фармакология препаратов, применяющихся для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике. ПК- 2.</p>	<p>Изучение клинической фармакологии препаратов, используемых для купирования гипертонического криза, приступа стенокардии, бронхиальной астмы, острых аллергозов. Клинико-фармакологические подходы к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике.</p>
<p>ДЕ 5. Рубежный контроль 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике. ПК-2.</p>	<p>Рубежный контроль усвоения знаний, умений и навыков по ДЕ 4.</p>
<p>Дисциплинарный модуль 3. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза.</p>	
<p>ДЕ 6. Клиническая фармакология антитромботических препаратов. ПК- 2.</p>	<p>Изучение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных ЛС для фармакотерапии облитерирующих заболеваний артерий и вен. Изучение клинической фармакологии препаратов, влияющих на систему гемостаза (антикоагулянты дезагреганты).</p>
<p>ДЕ 7. Рубежный контроль 3.</p>	<p>Рубежный контроль усвоения знаний, умений и</p>

Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза. ПК-2.	навыков по ДЕ 6.
Дисциплинарный модуль 4. Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов.	
ДЕ 8. Клиническая фармакология НПВС. ПК- 2.	Изучение клинической фармакологии противовоспалительных препаратов (НПВС). Изучение методов профилактики и лечения НПВС-гастропатии. Изучение правил рационального применения НПВС в стоматологической практике.
ДЕ 9. Клиническая фармакология глюкокортикостероидов, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов. ПК- 2.	Изучение клинической фармакологии противовоспалительных препаратов (ГКС), препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов. Изучение методов профилактики и лечения осложнений, связанных с приемом ГКС. Изучение правил рационального применения ГКС, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов в стоматологической практике.
ДЕ 10. Рубежный контроль 4. Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов. ПК-2.	Рубежный контроль усвоения знаний, умений и навыков по ДЕ 8 – ДЕ 9.
Дисциплинарный модуль 5. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для обезболивания в стоматологической практике.	
ДЕ 11. Клиническая фармакология препаратов анальгетиков, местных анестетиков. ПК- 2.	Изучение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных ЛС для обезболивания в стоматологической практике. Изучение клинической фармакологии анальгетиков, местных анестетиков.
ДЕ 12. Рубежный контроль 5. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для обезболивания в стоматологической практике. ПК-2.	Рубежный контроль усвоения знаний, умений и навыков по ДЕ 11.

Дисциплинарный модуль 6. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний.	
ДЕ 13. Клиническая фармакология антибиотиков. ПК- 2.	Изучение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных ЛС для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний, вызванных бактериями. Изучение клинической фармакологии антибиотиков.
ДЕ 14. Клиническая фармакология противовирусных препаратов. ПК- 2.	Изучение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных ЛС для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний, вызванных вирусами. Изучение клинической фармакологии противовирусных препаратов.
ДЕ 15. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов. ПК- 2.	Изучение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных ЛС для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний, вызванных грибами. Изучение клинической фармакологии противогрибковых препаратов.
ДЕ 16. Рубежный контроль 6. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний. ПК-2.	Рубежный контроль усвоения знаний, умений и навыков по ДЕ 13 – ДЕ 15.

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ), формируемые компетенции		Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины, индикаторы достижения освоения компетенций		
		Знания	Умения	Навыки
Модуль 1. Общие вопросы клинической фармакологии.				
ДЕ 1	Предмет и содержание клинической фармакологии. Пути внедрения лекарственных средств в клиническую практику (от химической формулы до лечения).	Положения доказательной медицины; понятие о метаанализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP). Фазы клинических исследований новых лекарственных средств; принципы проведения фармакоэкономических, фармакоэпидемиологических исследований.	Собирать фармакологический и аллергологический анамнез. Проводить поиск по вопросам клинической фармакологии, используя источники клинико-фармакологической информации Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных	Навыком выбора группы лекарственного средства используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента, характер течения заболевания. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. Навыком интерпретации и оценки результатов испытаний лекарственных средств. ИД-ПК-2-1, -2, -3

	ПК-2	огических исследований; методы фармакоэкономического анализа. Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья). Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Правила рационального применения лекарственных препаратов. ИД-ПК-2-1, -2, -3	средств. Определять показания для консультации врача - клинического фармаколога ЛПУ. Анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег и других работников для предупреждения профессиональных ошибок и минимизации рисков для пациента. ИД-ПК-2-1, -2, -3	
ДЕ 2	Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие ЛС ПК-2	Основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, их выявление, классификацию и регистрацию; способы профилактики и коррекции НЛР; понятие полипрагмазии. Основные виды лекарственного взаимодействия (фармацевтическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое), сведения о лекарствах-индукторах и лекарствах-ингибиторах. Методы контроля	Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций. Проводить диагностику и лечение передозировки лекарственными средствами. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии.	Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств. Навыком заполнения документов по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. Заполнение документов по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций. ИД-ПК-2-1, -2, -3

		за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3	ИД-ПК-2-1, -2, -3	
ДЕ 3	Рубежный контроль 1. Общие вопросы клинической фармакологии. ПК-2.	Знания по ДЕ 1 – ДЕ 2 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Умения по ДЕ 1 – ДЕ 2 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыки по ДЕ 1 – ДЕ 2 ИД-ПК-2-1, -2, -3

Модуль 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике.

ДЕ 4	Клиническая фармакология препаратов, используемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике. ПК-2	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при гипертоническом кризе, приступе стенокардии, бронхиальной астме, острых аллергозах: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, используемых при неотложных	Назначать пациентам рациональную фармакотерапию для купирования гипертонического криза, приступа стенокардии, бронхиальной астмы, острых аллергозов с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность	Навыком выбора группы препаратов, применяющихся для фармакотерапии неотложных состояний, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного средства, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3
-------------	---	---	---	--

		состояниях, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью лекарственной терапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3	фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3	
ДЕ 5	Рубежный контроль 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике. ПК-2.	Знания по ДЕ 4 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Умения по ДЕ 4 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыки по ДЕ 4 ИД-ПК-2-1, -2, -3
Модуль 3. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на систему гемостаза.				
ДЕ 6	Клиническая фармакология антитромботических	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы	Назначать пациентам рациональную фармакотерапию с учетом сопутствующей	Навыком выбора группы лекарственных препаратов для фармакотерапии антитромботическими ЛС, используя стандарты диагностики и лечения,

	<p>препаратов . ПК-2</p>	<p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп антитромботических лекарственных препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных антитромботических лекарственных препаратов, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии антитромботическими ЛС с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения антитромботических лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных антитромботических лекарственных препаратов, и предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>клинические рекомендации. Навыком выбора антитромботического лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных антитромботических лекарственных препаратов. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>
<p>ДЕ 7</p>	<p>Рубежный контроль 3. Клиническая фармакология препаратов, влияющих</p>	<p>Знания по ДЕ 6 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Умения по ДЕ 6 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Навыки по ДЕ 6 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>

	на систему гемостаза. ПК-2.			
Модуль 4. Клиническая фармакология противовоспалительных лекарственных средств, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов.				
ДЕ 8	Клиническая фармакология НПВС. ПК-2	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику НПВС: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) НПВС, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии НПВС с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3	Назначать пациентам рациональную фармакотерапию с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении НПВС, и предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыком выбора группы лекарственных препаратов (НПВС), используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении НПВС. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3

<p>ДЕ 9</p>	<p>Клиническая фармакология глюкокортикоидов, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов . ПК-2</p>	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику глюкокортикоидов, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) глюкокортикоидов, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии глюкокортикоидными препаратами кальция, витамина Д, антирезорбтивными и препаратами с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных препаратов.</p>	<p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении глюкокортикоидов препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов, и предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Навыком выбора группы лекарственных препаратов (глюкокортикостероиды, препараты кальция, витамина Д, антирезорбтивные препараты), используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении глюкокортикоидов, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>
-----------------	--	---	--	--

		Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3		
ДЕ 10	Рубежный контроль 4. Клиническая фармакология противопалительных лекарственных средств, препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов . ПК-2.	Знания по ДЕ 8 – ДЕ 9 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Умения по ДЕ 8 – ДЕ 9 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыки по ДЕ 8 – ДЕ 9 ИД-ПК-2-1, -2, -3

Модуль 5. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для обезболивания в стоматологической практике.

ДЕ 11	Клиническая фармакология анальгетиков, местных анестетиков. ПК-2	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику анальгетиков, местных анестетиков: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) анальгетиков, местных анестетиков, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3	Назначать пациентам рациональную фармакотерапию анальгетиками, местными анестетиками с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении анальгетиков, местных анестетиков, предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыком выбора группы лекарственных препаратов, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении анальгетиков, местных анестетиков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3
ДЕ 12	Рубежный контроль 5. Клиническая	Знания по ДЕ 11 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Умения по ДЕ 11 ИД-ПК-2-1, -2, -3	Навыки по ДЕ 11 ИД-ПК-2-1, -2, -3

	фармакология лекарственных средств, используемых для обезболивания в стоматологической практике. ПК-2.			
--	--	--	--	--

Модуль 6. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний.

ДЕ 13	Клиническая фармакология антибиотиков. ПК-2	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику антимикробных препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) антимикробных препаратов, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных	Назначать пациентам рациональную фармакотерапию антимикробными препаратами с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при	Навыком выбора группы антимикробных лекарственных препаратов, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении антимикробных препаратов. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3
--------------	---	--	---	--

		<p>препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>назначении антимикробных препаратов, предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	
ДЕ 14	<p>Клиническая фармакология противовирусных препаратов . ПК-2</p>	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику противовирусных препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) противовирусных препаратов, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию противовирусными препаратами с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении противовирусных препаратов, предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Навыком выбора противовирусных лекарственных препаратов, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении противовирусных препаратов. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>
ДЕ	Клиническая	Порядки оказания	Назначать	Навыком выбора группы

15	<p>ая фармакология противогрибковых препаратов ПК-2</p>	<p>медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам. Клинико-фармакологическую характеристику противогрибковых препаратов: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению, осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) противогрибковых препаратов, способы их профилактики и коррекции. Принципы фармакотерапии с учетом фармакокинетики и фармакодинамики. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>пациентам рациональную фармакотерапию противогрибковым и препаратами с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий. Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении противогрибковых препаратов, предлагать способы их профилактики и коррекции. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>противогрибковых лекарственных препаратов, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении противогрибковых препаратов. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии. ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>
ДЕ 16	<p>Рубежный контроль 6. Клиническая фармакология лекарственных средств, используем</p>	<p>Знания по ДЕ 13 – ДЕ 15 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Умения по ДЕ 13 – ДЕ 15 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>	<p>Навыки по ДЕ 13 – ДЕ 15 ИД-ПК-2-1, -2, -3</p>

	ых для фармакотерапии и инфекционных воспалительных заболеваний. ПК-2.			
--	---	--	--	--

6.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Модуль	№ ДЕ	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	
1. Общие вопросы клинической фармакологии	ДЕ 1	2	1	4	7
	ДЕ 2	2	2	4	8
	ДЕ 3	0	1	2	3
2. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для фармакотерапии неотложных состояний в стоматологической практике.	ДЕ 4	2	2	1	5
	ДЕ 5	0	1	1	2
3. Клиническая фармакология антитромботических препаратов	ДЕ 6	2	2	1	5
	ДЕ 7	0	1	1	2
4. Клиническая фармакология противовоспалительных препаратов (НПВС, ГКС), препаратов кальция, витамина Д, антирезорбтивных препаратов	ДЕ 8	2	2	2	6
	ДЕ 9	2	1	2	5
	ДЕ 10	0	1	2	3
5. Клиническая фармакология анальгетиков, местных анестетиков	ДЕ 11	2	2	1	5
	ДЕ 12	0	1	1	2
6. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для фармакотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний	ДЕ 13	2	2	2	6
	ДЕ 14	-	2	2	4
	ДЕ 15	2	2	2	6
	ДЕ 16	0	1	2	3
ИТОГО		18	24	30	72

7. Примерная тематика:

7.1. Курсовых работ. Не предусмотрено учебным планом

7.2. Учебно-исследовательских работ. Не предусмотрено учебным планом

7.3 Рефератов:

- проведение стоматологических процедур у больных, принимающих варфарин;
- особенности местной анестезии в стоматологической практике при беременности, лактации, у детей и пациентов пожилого возраста, при наличии сопутствующей патологии;
- профилактика и лечение патологии ЖКТ на фоне приема НПВС;
- выбор ЛС, влияющих на систему коагуляции, для профилактики и лечения тромбозов в стоматологии;
- особенности выбора ЛС для оказания помощи при приступе бронхиальной астмы, средства доставки ЛС в дыхательные пути в условиях стоматологического кабинета;
- особенности выбора ЛС для оказания помощи при гипертонических кризах в условиях стоматологического кабинета;
- особенности выбора ЛС для оказания помощи при приступе стенокардии в условиях стоматологического кабинета;
- особенности выбора ЛС для оказания помощи при судорожном синдроме в условиях стоматологического кабинета;
- особенности выбора ЛС для оказания помощи при острых аллергозах в условиях стоматологического кабинета;
- выбор лекарственных препаратов при стоматитах вирусного, грибкового, бактериального происхождения;
- зубные пасты, гели, эликсиры, содержащие антимикробные препараты;
- состояние антибиотикорезистентности в России и регионе и влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
- клиническая фармакология лекарственных средств для общей анестезии у детей и подростков.
- значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.

8. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 31.05.03 Стоматология и профессионального стандарта «Врач-стоматолог». При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее образование и стаж трудовой деятельности по профилю специальности «Клинический фармаколог», а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора.

8.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 50%.

Освоение дисциплины клиническая фармакология проходит при помощи основных видов учебной работы: практических занятий, лекций, проведение промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия проводятся в учебных комнатах. Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач, опроса оценивает теоретическую подготовку. На практических занятиях студенты с преподавателем выполняют разбор клинических случаев. Практическая часть включает - обследование, и проведение рациональной фармакотерапии основного и сопутствующих заболеваний у тематического пациента.

Для расширения кругозора рекомендуется реферативная работа с использованием дополнительной литературы, участие в научно-практических конференциях и выставках.

Контроль усвоения знаний проводится регулярно на практических занятиях: в виде опроса с обоснованием ответов, дискуссий, решения ситуационных задач, проведения ситуационно-ролевых игр, выполнения заданий в тестовой форме. По окончании освоения модуля дисциплины проводится рубежный контроль (собеседование, тестирование). По окончании освоения дисциплины проводится зачет (собеседование, тестирование).

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале <http://edu.usma.ru>, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента»).

Основные технологии, формы проведения занятий:

Решение интерактивных ситуационных задач, разбор тематического большого.

Основные технологии, формы проведения занятий - компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разборы больных.

8.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№п/п	Номер по артикулу	Название фантома	Количество, размер, вес.
1	1013400167	Мультимедийный проектор Nec V300X	1 штука
2	1013401516	Мультимедийный проектор Nec V260X	1 штука
3	1013401515	Ноутбук HP Pavilion	1 штука
4	1013400044	Ноутбук Samsung NP300E7A-S02RU	1 штука
5	1013401514	Ноутбук HP Pavilion	1 штука

8.3 Перечень лицензионного программного обеспечения

8.3.1. Системное программное обеспечение

8.3.1.1 Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;

- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;

- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);

- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;

- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (лицензия № 2B1E-230526-081804-1-9021 от 25.05.2023 г., срок действия лицензии: по 11.06.2025 г., ООО «Экзакт»).

8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);

- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

8.3.2. Прикладное программное обеспечение

8.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно).

8.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение iSpring Suite (договор № 620Л от 23.07.2024 г., срок действия лицензии: на 12 месяцев, ООО «Софтлайн проекты»).

8.3.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная

библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная учебно-методическая литература:

9.1.1. Электронные учебные издания

1. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / Петров В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
3. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6435-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464359.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
4. Белоусов, Ю. Б. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428108.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
5. Клиническая фармакология в стоматологии : Пособие для студентов 4 курса стоматологического факультета / М. Р. Конорев, О. П. Дорожкина, Т. М. Соболенко и др. - Витебск : ВГМУ, 2018. - 196 с. - ISBN 9789854668567. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-farmakologiya-v-stomatologii-12100463/> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
6. Руководство к практическим занятиям по клинической фармакологии : учебное пособие / А. В. Матвеев, Е. Л. Головина, М. В. Мелешко и др. - Томск : Издательство СибГМУ, 2021. - 225 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiyam-po-klinicheskoy-farmakologii-13622454/> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
7. Островерхов О. П. Руководство к практическим занятиям по клинической фармакологии / О. П. Островерхов, А. Р. Умерова. - Астрахань : Астраханский ГМУ, 2017. - 182 с. - ISBN 9785442402759. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/rukovodstvo-k-prakticheskim-zanyatiyam-po-klinicheskoy-farmakologii-11261246/> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

8. Клиническая фармакология Ч. 1 : учебное пособие / Н. В. Изможерова, А. А. Курындина, Н. В. Тагильцева, Е. И. Гаврилова. - Екатеринбург : УГМУ, 2018. - 108 с. - ISBN 9785898958565. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-farmakologiya-ch-1-14970530/> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
9. Клиническая фармакология Ч. 2 : учебное пособие / Н. В. Изможерова, А. А. Курындина, Н. В. Тагильцева, Е. И. Гаврилова. - Екатеринбург : УГМУ, 2018. - 92 с. - ISBN 9785898958589. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/klinicheskaya-farmakologiya-ch-2-14970651/> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
10. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 692 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18742-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568504> (дата обращения: 16.06.2025).
11. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология : учебник и практикум для вузов / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 692 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18742-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568504> (дата обращения: 16.06.2025).
12. Тараканов, А. В. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи / Тараканов А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 336 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2393.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.
13. Изможерова, Н. В. Клиническая фармакология варфарина : электронное учебное пособие / Н. В. Изможерова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра фармакологии и клинической фармакологии. - Екатеринбург : УГМУ, 2020. - 1 on-line. - URL: <http://elib.usma.ru/handle/usma/2366>. - Текст : электронный.
14. Клиническая фармакология средств для лечения гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций : электронное учебное пособие для студентов лечебно-профилактических факультетов / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра фармакологии и клинической фармакологии ; сост.: Н. В. Изможерова [и др.]. - Екатеринбург : УГМУ, 2020. - 1 on-line. - URL: <http://elib.usma.ru/handle/usma/2370>. - Текст : электронный.

9.1.2. Электронные базы данных

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- база данных **Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Журналы:

1.Биофармацевтический журнал

<https://dlib.eastview.com/browse/publication/152066/udb/12>

2. Безопасность и риск фармакотерапии

<https://dlib.eastview.com/browse/publication/277526/udb/6190>

3.Фармация

<https://dlib.eastview.com/browse/publication/6446/udb/12>

4.Химико-фармацевтический журнал

<https://dlib.eastview.com/browse/publication/152126/udb/12>

9.1.3. Учебники

1. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева, Е. В. Ших. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-6435-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464359.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

2. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

9.2. Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепихина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Серия "Национальные руководства" Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970428108.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

2. Клиническая фармакология : учебное пособие / Министерство здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет; ред. Н. В. Изможерова. - Екатеринбург : Изд-во УГМУ. - Ч. 1. - 2018. - 106 с. - ISBN 978-5-89895-856-5. -Текст : непосредственный.

70 экз. в Научной медицинской библиотеке им. В.Н. Климова.

3. Клиническая фармакология : учебное пособие / Министерство здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет; ред. Н. В. Изможерова. - Екатеринбург : Изд-во УГМУ. - Ч. 2. - 2018. - 90 с. - ISBN 978-5-89895-858-6. -Текст : непосредственный.

70 экз. в Научной медицинской библиотеке им. В.Н. Климова.

4. Рациональная фармакотерапия в стоматологии : руководство для практикующих врачей / под ред. О. О. Янушевича, Е. В. Зорян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2023. - 464 с. - ISBN 978-5-4235-0396-3, DOI: 10.33029/4235-0396-3-STM-2023-1-464. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785423503963.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

5. Рациональная антимикробная фармакотерапия / под ред. С. В. Яковлева. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2023. - 896 с. - ISBN 978-5-4235-0374-1, DOI: 10.33029/4235-0374-1-ANT-2023-1-896. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785423503741.html> (дата обращения: 16.06.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепашина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Серия "Национальные руководства" Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970428108.html> (дата обращения: 11.06.2025). - Режим доступа : по подписке.

10. Аттестация по дисциплине

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной методикой балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений студентов по дисциплине. Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. До зачета допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 40 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из модулей). Студенты, набравшие 40 рейтинговых баллов, но не имеющие положительных результатов по всем рубежным контролям по дисциплине допускаются до зачета. В этом случае в рамках зачета студенту будут предложены дополнительные вопросы по тематике несданных рубежных контролей.

11. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине представлен в приложении 1 к РПД. Балльно-рейтинговая система оценивания учебных достижений студентов представлена в приложении 2 к РПД.