

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Ивановский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины «Клиническая фармакология»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.74 Стоматология хирургическая

**Присваиваемая квалификация:** Врач – стоматолог – хирург

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ОД.2

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС, 2014 г.) по специальности 31.08.74 Стоматология хирургическая.

**Область** освоения дисциплины включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания стоматологической помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование универсальных и профессиональных компетенций у ординаторов по рациональному выбору лекарственных средств (ЛС) для проведения эффективной, безопасной и индивидуальной фармакотерапии патологии челюстно-лицевой области и полости рта с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, взаимодействию лекарственных средств, нежелательным лекарственным реакциям, на основе доказательной медицины.

**Объектами** при освоении дисциплины являются:

- Физические лица (пациенты)
- Население
- Совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан

Достижение поставленных целей направлено на решение следующих **профессиональных задач:**

- лечение стоматологических заболеваний с использованием терапевтических и хирургических методов;
- оказание первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- ведение учетно-отчетной медицинской документации;
- хранение лекарственных средств;
- научно-исследовательская деятельность

**Задачами освоения дисциплины у ординаторов являются:**

- Формирование системных знаний клинической фармакологии, регулирующей рациональный выбор ЛС для врача-стоматолога: клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных средств, оценка эффективности и безопасности фармакотерапии, лекарственный формуляр, фармакоэкономика.
- Формирование практических умений по контролю и оценке качества назначенной фармакотерапии у пациентов.
- Формирование практических умений по оказанию врачебной помощи взрослому населению при неотложных состояниях.

## **2. Результаты обучения**

**2.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

1.ПК-5 – готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

2. ПК-7 – готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи/

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

## 2.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенный с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Код компетенции	Перечень знаний, умений навыков	Количество повторений
ПК-5	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ -10)</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностическими методами стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с МКБ</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">6</p>
ПК-7	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Клинико-фармакологические характеристики ЛС</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработать план лечения пациента, нуждающегося в хирургической стоматологической помощи с учетом клинической картины заболевания</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тактикой ведения пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6</p>
ПК-9	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Современные методы терапии основных стоматологических заболеваний у пациентов</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6</p>

**3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.**

Семинары	Количество часов			Всего в часах и ЗЕ	Форма промежуточной аттестации
	В том числе		Самостоятельная работа		
	Лекции	Практические занятия			
30	6	36	36	108 (3 ЗЕ)	зачет

## **II. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Раздел 1. Актуальные вопросы клинической фармакологии. Современные методы оценки эффективности и безопасности ЛС. Формулярная система и национальное руководство в стоматологии. Нежелательные побочные эффекты ЛС.**

*Лекция 1.*

Рациональное использование лекарственных средств в хирургической стоматологии – 2 часа.

Правила проведения лекарственного мониторинга. Алгоритмы рационального назначения ЛС в стоматологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные побочные эффекты ЛС, встречаемые у пациентов в хирургической стоматологии (2 час).

*Практическое занятие 1 (4 часа).*

Современные методы оценки эффективности и безопасности ЛС (4 часа).

Предмет, задачи и основные понятия клинической фармакологии. Современные методы оценки эффективности и безопасности ЛС. Клинико-фармакологические характеристики ЛС, используемые в стоматологии. Принципы доказательной медицины.

*Семинар 1 (2 часа)*

Понятие о Формулярной системе использования лекарств, Национальном руководстве Международная классификация болезней.

*Практическое занятие 2 (4 часа)*

Нежелательные побочные эффекты ЛС. Правила проведения клинического мониторинга при назначении ЛС узкого коридора дозирования в хирургии.

*Семинар 2 (4 часа).*

*Влияние ЛС в различные возрастные периоды. Назначение ЛС во время беременности.*

**Раздел 2. Клинико-фармакологические подходы у выбору и применению ЛС при заболеваниях полости рта и неотложных состояниях.**

**Тема 1. Клинико-фармакологический подход к лечению инфекционно-воспалительных заболеваний слизистой полости рта и зубов.**

*Лекция 2. Клиническая фармакология ЛС с антимикробным и регенеративным эффектом для местного применения, назначаемых в хирургической стоматологии. (2 часа)*

Антисептики. Кислоты и щелочи: борная кислота, салициловая кислота, натрия тетраборат, аммиака раствор. Галогены: йод, раствор Люголя, йодиол, натрия гипохлорид, хлоргексидин. Окислители: калия перманганат, перекись водорода. Спирты: этиловый, изопропиловый. Препараты серебра: серебра нитрат, серебра сульфадиазин. Препараты цинка: окись цинка, цинка сульфат. Фенолы: триклозан, крезол. Альдегиды: формальдегид. Комбинированные препараты. Препараты с регенеративными эффектами. Иммуномодуляторы топического действия, применяемые в стоматологии.

#### *Практическое занятие 2 (4 часа)*

Рациональный выбор противомикробных средств при инфекционно-воспалительных заболеваниях: стоматите, хейлите, гингивите, кариесе зубов, пульпите, периодонтите, пародонтите, кандидозном стоматите

Пенициллины: бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, амоксициллин/клавуланат. Цефалоспорины: 1 поколение - цефазолин, цефалексин; 2 поколение - цефуроксим, цефуроксим-аксетил; 3 поколение - цефотаксим, цефоперазон, цефтриаксон, цефтазидим; 4 поколение - цефепим. Аминогликозиды: гентамицин, амикацин. Карбапенемы: имипенем. Тетрациклины: доксициклин. Макролиды: эритромицин, азитромицин, спирамицин. Линкозамиды: клиндамицин, линкомицин. Нитрофураны: нитрофурантоин. Сульфаниламиды: ко-тримоксазол. Фторхинолоны: ципрофлоксацин. Нитроимидазолы: метронидазол. Антибиотики разных групп: хлорамфеникол, мупироцин. Противогрибковые препараты: нистатин, клотримазол, флуконазол. Противовирусные препараты: ацикловир. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия. Комбинация антимикробных ЛС.

#### Семинар 3 (4 часа).

Особенности микрофлоры полости рта. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии. Выбор антимикробных препаратов для системного лечения инфекции челюстно-лицевой области и полости рта. Особенности профилактического применения антибиотиков в стоматологии.

### **Тема 2. Клинико-фармакологический подход к выбору и назначению обезболивающих препаратов в хирургической стоматологии**

#### *Лекция 3 (2 часа)*

Принципы выбора наркотических и ненаркотических анальгетиков в хирургической стоматологии, определение путей введения, рационального режима дозирования с учетом выраженности болевого синдрома, локализации, наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов экскреции и метаболизма, лекарственного взаимодействия, переносимости, данных ФК, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР.

#### *Практическое занятие 3 (4 часа).*

Средства для ингаляционного наркоза (фторотан, циклопропан, трихлорэтилен, закись азота) Взаимодействие в сочетании с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.

#### Семинар (4 часа)

Средства для неингаляционного наркоза (барбитураты и небарбитуратовые препараты.) Взаимодействие в сочетании с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности

### **Тема 3.**

**Клинико-фармакологический подход к лечению аллергических заболеваний в стоматологии (синдрома Лайелла, Стивенса-Джонсона, многоформной экссудативной эритемы, хронического афтозного стоматита, болезни Бехчета, синдрома Шенгрена).**

*Практическое занятие (4 часа)*

Глюкокортикоиды. Механизмы их противоаллергического действия. Клинический мониторинг. Побочные эффекты ГК.

Противогистаминные средства, блокирующие преимущественно H1-рецепторы. Классификация. Механизм действия.

Препараты, препятствующие дегрануляции тучных клеток. Принципы выбора и определение режимов дозирования противоаллергических средств. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы исследования противоаллергических средств.

Семинар (4 часа)

Средства, влияющие на процессы иммунитета.

Препараты, стимулирующие иммунологические процессы (иммуностимуляторы, иммуномодуляторы).

Иммунодепрессанты. Показания к их клиническому применению.

#### **Тема 4 Клиническая фармакология местных анестетиков и сосудосуживающих средств.**

*Практическое занятие 4 (4 часа)*

Классификация местных анестетиков. Эфиры (кокаин, прокаин, тетракаин. Амиды (лидокаин, тримекаин, мепивакаин, прилокаин, этидокаин, бупивакаин, ропивакаин, артикаин). Комбинированные препараты: содержащие вазоконстрикторы, комбинация местных анестетиков. Сосудосуживающие: адреномиметики (адреналин, норадреналин). Особенности ФД, ФК. Основные эффекты. Показания и противопоказания к применению. НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Семинар (4 часа).

Виды местной анестезии. Выбор местного анестетика в зависимости от вида анестезии. Особенности выбора местных анестетиков с учетом особенностей ФК. Выбор местных анестетиков в зависимости от показаний, анатомии, патологии, сопутствующих заболеваний. Особенности применения в зависимости от возраста, при беременности и родах. Особенности применения в стоматологии.

#### **Тема 5. Клинико-фармакологическая характеристика ЛС, влияющих на фосфорно-кальциевый обмен в организме человека.**

*Практическое занятие (4 часа)*

Характеристика лекарственных препаратов кальция, фосфора, паратиреоидина, витамина Д, кальцитонина, бисфосфанатов, фторидов. Роль витаминных и микроэлементных препаратов в остеогенезе. Поливитаминные комплексы, их назначение в стоматологической практике. Факторы риска остеопении и системного остеопороза в стоматологии, профилактика их развития.

#### **Тема 6**

*Практическое занятие (4 часа)*

**Тактика применения лекарственных средств при нарушении свертывании крови**

Рациональный выбор ЛС при кровотечениях: гемостатическая губка, аминокaproновая кислота, этамзилат, препараты витамина К, аprotинин, антигемофильный фактор (VIII фактор). Принципы выбора, определение путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия. Методы контроля коагуляции при терапии антикоагулянтами прямого и непрямого действия. Факторы риска тромбообразования и кровотечений в стоматологии, профилактика.

*Семинар (4 часа).*

Рациональный выбор ЛС при тромбозах: антикоагулянты (гепарин, низкомолекулярные гепарины, варфарин), антитромбоцитарные (аспирин, клопидогрель); фибринолитики (стрептокиназа, урокиназа, алтеплаза).

## **Тема 7.**

*Практическое занятие (4 часа)*

**Клинико-фармакологическая характеристика ЛС, применяемых врачом-стоматологом при неотложных состояниях (сердечно-легочная реанимация, анафилактический шок, гипертонический криз, приступ стенокардии, судорожный синдром, гипертермический синдром, приступ бронхиальной астмы, острые нарушения сердечного ритма).**

*Семинар (4 часа).*

**А) ЛС, применяемые при сердечно-легочной реанимации** - адреналин, атропин, бикарбонат натрия, магния сульфат; **Б) ЛС, применяемые при анафилактическом шоке** - адреномиметики (адреналин); глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон), бронхолитики (аминофиллин), антигистаминные ЛС (дифенгидрамин). Принципы выбора, определение последовательности и путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия; **В) ЛС, применяемые при приступе стенокардии:** нитраты (нитроглицерин, изосорбиддинитрат);  $\beta$ -адреноблокаторы (атенолол), антиагреганты (ацетилсалициловая кислота). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия; **Г) ЛС, применяемые при гипертоническом кризе** - антигипертензивные центрального действия (клонидин), блокаторы кальциевых каналов (нифедипин), ингибиторы АПФ (каптоприл), вазодилататоры (бендазол), диуретики (фуросемид). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия; **Д) ЛС, применяемые при судорожном синдроме** - бензодиазепины (диазепам), нейролептики (хлорпромазин, дроперидол). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия; **Е) ЛС, применяемые при гипертермическом синдроме** – метамизол натрия, ацетилсалициловая кислота, парацетамол, дипразин; **Ж) ЛС, применяемые при приступе бронхиальной астмы** –  $\beta_2$ -стимуляторы (сальбутамол, фенотерол), ксантины (аминофиллин), глюкокортикоиды (преднизолон). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов; **З) ЛС, применяемые при острых нарушениях сердечного ритма** - наджелудочковая пароксизмальная тахикардия (верапамил), желудочковая тахикардия (лидокаин), брадиаритмия (атропин).

**Ш. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН)**

**Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

Наименование тем	Контактная работа		Семинары	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Формируемые Компетенции			Используемые образовательные технологии	Инновационные технологии	Формы текущего контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия				ПК-5	ПК-7	ПК-9			
<b>Раздел 1. «Общие принципы клинической фармакологии»</b>											
Тема 1. Значение клинической фармакологии. Современные методы оценки эффективности и безопасности ЛС. Формулярная система и национальное руководство в стоматологии. Понятие о МКБ	2	4	2	2		+		+	ЛВ, ФАР	ВПр, ИМ	Т, ФР, Пр, Р
Тема 2. Нежелательные лекарственные реакции. ЛС со стороны полости рта. Передозировка лекарственными средствами. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Фармакогенетика.		4	4	4		+	+	+	ИБ, ФА, КС, УИРС	ВПр, ИМ	ИНПр, Т, Пр, Р
Тема 3. Клиническая				2		+		+	ЛВ, Р,	ВПр,	Т, Пр, Р

фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.									++НПК, С	ИМ	
Раздел 2. «Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при заболеваниях полости рта и неотложных состояниях»											
Тема 3. Клиническая фармакология противовоспалительных и противоаллергических ЛС.		4	4	4		+	+	+	КС, ФАР, ИБ	ВПр, ИМ	Т,РСЗ, ИБ, Пр, Р, Рц
Тема 2. Клиническая фармакология анальгетиков.(наркотических и ненаркотических). Применение наркотических средств в стоматологии (ингаляционных и неингаляционных)	2	4	4	4		+	+	+	ЛВ, ФАР, ИБ	ВПр, ИМ	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Рц, Р
Тема 1. Клиническая фармакология противомикробных средств Клиническая фармакология ЛС с антисептическим и регенеративным эффектом для местного применения.	2	4	4	4		+	+	+	ЛВ, КС, ФАР, ИБ	ВПр,И М	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Рц, Р
Тема 4. Клиническая фармакология местных анестетиков и сосудосуживающих.		4	4	4		+		+	Л, Т, ЗС, ИБ, Пр, Рц, Р	ВПр, ИМ	Т,РС З, ИБ, Пр, Рц, Р
Тема 5 Клинико-фармакологическая		4		4							

характеристика ЛС, влияющих на фосфорно-кальциевый гомеостаз											
Тема 6 Тактика применения лекарственных средств при нарушении свертывании крови		4	4	4			+				
Тема 7. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях в стоматологии.		4	4	4		+	+	+	ЛВ, КС, УИРС	ВПр, ИМ	Пр, Т, РСЗ
<b>ИТОГО:</b>	6	36	30	36	108	6	6	6	<b>% использования инновационных технологий от общего числа тем – 15%</b>		

**Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), метод малых групп (МГ), формулы расчета параметров ФК (ФР), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка письменных аналитических работ (ФАР), подготовка и защита рефератов (Р), оформление рецептов (Рц)..

**формы текущего и рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), РСЗ – решение ситуационных задач, , ИБ – написание и защита истории болезни, , Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Рц –выписка и оформление рецепта, ИНПБ – заполнение извещения о неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства.

## **Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

**4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### **1. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости**

На каждом занятии, а также по завершению каждого раздела дисциплины в качестве оценочных средств, установленных для текущего и рубежного контроля успеваемости, используются тестирование, оценка освоения практических умений, решение ситуационных задач, обсуждение фармакоанализа, заполнение извещения о подозреваемой неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства, выписка рецептов, написание и защита рефератов, собеседование по контрольным вопросам, подготовка доклада.

Компьютерные тестовые задания, список препаратов, обязательных для умения выписывания в рецептах, примеры ситуационных задач и контрольные вопросы для самостоятельной работы представлены в ФОС по дисциплине «Клиническая фармакология».

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

*а) основная литература:*

1. Верткин, А. Л. Клиническая фармакология для студентов стоматологических факультетов : учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / А. Л. Верткин, С. Н. Козлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 461 с. – Текст : непосредственный.
2. Клиническая фармакология : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия", "Фармация" по дисциплине "Клиническая фармакология" : [гриф] / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева ; М-во образования и науки РФ. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1021 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431351.html> (дата обращения: 19.05.2020).
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия :: учебник для студентов медицинских вузов : [гриф] УМО / В. Г. Кукес [и др.] ; под общ.ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 2-е изд., исправ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 632 с. - Текст : непосредственный.  
То же. – 2012. - 3-е изд., доп. и перераб. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418390.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. - 2013. - 3-е изд., доп. и перераб. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html> (дата обращения: 19.05.2020).
4. Клиническая фармакология : национальное руководство / Ассоц. мед.о-в по качеству ; [разраб. В. И. Петров [и др.] ; под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 965 с. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальные руководства) (Приоритетные национальные проекты."Здоровье"). - Текст : непосредственный.  
То же. - 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства"). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html> (дата обращения: 19.05.2020).
5. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. Практикум : учебное пособие для студентов высшего профессионального образования : по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия", 060104.65 "Медико-профилактическое дело" : [гриф] МЗ РФ : [гриф] / Д. А. Сычев, Л. С. Долженкова, В. К. Прозорова ; под ред. В. Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 223 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – 2013. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html> (дата обращения: 19.05.2020).
6. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия : национальное руководство / В. В. Афанасьев [и др.] ; под ред. А. А. Кулакова, Т. Г. Робустовой, А. И. Неробеева ; Стоматол. Ассоц. России, Ассоц. мед.о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 921 с. : ил. + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.

То же. – 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437278.html> (дата обращения: 19.05.2020).

То же. – 2010. – Текст : непосредственный.

То же. – 2010. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417010.html> (дата обращения: 19.05.2020).

б) дополнительная литература:

1. Верткин, А. Л. Скорая медицинская помощь : учебное пособие для медицинских вузов : [гриф] УМО / А. Л. Верткин, Е. В. Адонина [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 365 с.– Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL:<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html>(дата обращения: 17.05.2020).

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405222.html>(дата обращения: 17.05.2020).

2. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / М. М. Абакумов [и др.] ; под ред. С. Ф. Багненко [и др.] ; Рос.о-во скорой мед. помощи, Ассоц. мед. о-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Гл. 10 : *Неотложные состояния в стоматологии.* - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433492.html> (дата обращения: 15.05.2020).

То же. – 2018. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447420.html> (дата обращения: 15.05.2020).

3. Регистр лекарственных средств России (РЛС) : ежегодный сборник. – М., 2014. - Вып. 23 : Энциклопедия лекарств, 2015 / под ред. Г. Л. Вышковского. - 1392 с. : ил. - Текст : непосредственный.

4. Энциклопедия взаимодействия лекарственных препаратов / под ред. Г. Л. Вышковского, Е. Г. Лобановой. - [3-е изд., доп.]. - М. : ВЕДАНТА, 2015. - 1552 с. - (Регистр лекарственных средств России (РЛС)). – Текст : непосредственный.

5. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Клиническая фармакология (фармакотерапия)" : [гриф] / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 871 с. : ил. – Текст : непосредственный.

То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html> (дата обращения: 19.05.2020).

То же. – 2015. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html> (дата обращения: 19.05.2020).

6. Краткий клинико-фармакологический справочник лекарственных средств : учебно-методические материалы для государственной аттестации студентов по специальности «Стоматология» / ГОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; сост. Т. Е. Богачева [и др.] ; рец. В. А. Горбунов. - Иваново : [б. и.], 2013. - 144 с.– Текст :

- электронный // Электронная библиотека ИвГМА. - URL: <https://libisma.ru> (дата обращения: 19.05.2020).
7. Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; под.общ. ред. С. Б. Марасанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  8. Змушко, Е. И. Медикаментозные осложнения / Е. И. Змушко, Е. С. Белозеров. - СПб. [и др.] : Питер, 2001. - 425 с. - (Краткий справочник). – Текст : непосредственный.
  9. Лекарственные средства и пломбировочные материалы, применяемые для лечения кариеса зубов : учебное пособие : для системы послевузовского профессионального образования врачей-стоматологов : [гриф] УМО / И. М. Макеева [и др.]. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 127 с. : ил. - (Библиотека практического врача :БПВ. Современные методики в стоматологии). – Текст : непосредственный.
  10. Местное обезболивание в стоматологии : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 060201 (060105)65 "Стоматология" : [гриф] УМО / Э. А. Базилян [и др.] ; под ред. Э. А. Базиляна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 142 с. : ил. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436035.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436035.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  11. Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств / Д. А. Андреев [и др.] ; под ред. Н. В. Юргеля, В. Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 440 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста. Терапия. Фармакология). – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  12. Рациональная фармакотерапия в стоматологии : руководство для практикующих врачей : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Г. М. Барер [и др.] ; под общ.ред. Г. М. Барера, Е. В. Зорян ; Стоматол. ассоц. России. - М. : Литтерра, 2006. - 562 с. - (Рациональная фармакотерапия :сер.рук. для практикующих врачей ; т. 11). – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5982160229.html> (дата обращения: 19.05.2020).  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5982160229.html> (дата обращения: 19.05.2020).
  13. Царёв, В. Н. Антимикробная терапия в стоматологии : руководство по стоматологии для слушателей системы послевузовской подготовки врачей-стоматологов : [гриф] УМО / В. Н. Царёв, Р. В. Ушаков. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2004. - 143 с. : рис., табл. – Текст : непосредственный.

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог Ивановского ГМУ;
- Электронная библиотека Ивановского ГМУ.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке Ивановского ГМУ

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. Консультант +

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В качестве материальной базы используется учебный класс (площадью 30 кв.м) и терапевтические кабинеты, лаборатории в поликлинике, аудитории. Проводится использование компьютерной техники (персональные компьютеры, Интернет).

Информационные технологии при изучении курса клинической фармакологии используются при следующих видах занятий:

1. лекции
2. практические занятия
3. семинары
4. самостоятельная работа студентов
5. контроль знаний студентов

В качестве средств освоения дисциплины используются таблицы, мультимедийный проектор, ноутбук Dell, персональные компьютеры, рекламные проспекты лекарственных средств.

Самостоятельная работа ординаторов заключается в работе с пациентами (курация больного), электронными версиями учебников и монографий, с новинками медицинской литературы в Интернете.