ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической комиссии по координации подготовки кадров высшей квалификации
протокол № 7 от 17 06 2006 г.
Декан ФПКВК
_____ Е.А. Лещева
«17» 06. 2022 г.

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Рабочая программа дисциплины
«Клиническая фармакология»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

факультет **подготовки кадров высшей квалификации**
курс - 1
кафедра **– клинической фармакологии**
Всего **72 часа (2 зачётные единицы)**
контактная работа: **40 часов**
практические (клинические) занятия **36 часов**
внеаудиторная самостоятельная работа **32 часа**
контроль: **зачет 4 часа**

Воронеж
2022 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения программы дисциплины **«клиническая фармакология»** – подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачи программы дисциплины **«клиническая фармакология»** - подготовка врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии; формирование медицинских знаний по вопросам проведения рациональной индивидуализированной фармакотерапии пациентов, осуществлению профилактики, своевременного выявления и лечения побочных действий лекарств на базе знаний и умений по клинической фармакологии; формирование умений в освоении новейших методик в сфере своих профессиональных интересов.

формирование компетенций

- ✓ профилактической деятельности:
  - осуществление комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;
  - предупреждение возникновения и распространения заболеваний среди населения путём проведения профилактических мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;
- ✓ диагностической деятельности:
  - ранняя диагностика у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм заболеваний и проблем, связанных со здоровьем;
  - выявление причин и условий возникновения заболеваний;
- ✓ лечебной деятельности:
  - обеспечение рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;
  - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
  - оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

обучающихся, успешно освоивших примерную основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования в ординатуре.

По окончании обучения врач челюстно-лицевой хирург должен

знать:

- ✓ общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе, и больных в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- ✓ клиническую симптоматику, патогенез и особенности течения основных заболеваний внутренних органов с учетом возрастных аспектов;
- ✓ условия проведения лабораторных, биохимических, электрофизиологических, рентгенологических, эндоскопических и других параклинических методов исследования в медицинской практике с учетом возрастных аспектов и состояния пациента; принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- ✓ принципы регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных препаратов в России, в том числе, законы и подзаконные акты, регламентирующие проведение

клинических испытаний в соответствии с требованиями хорошей медицинской практики (GMP), принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации лекарственных средств и медицинской техники;

- ✓ этические нормы применения лекарственных средств, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность и т.д.;
- ✓ основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медицинских учреждений;
- ✓ основные принципы проведения фармакокинетических и фармакодинамических исследований с целью определения эффективности и безопасности лекарственных средств в клинической практике;
- ✓ формы и методы работы с врачами и с населением по повышению их знаний по рациональному применению лекарственных средств.

По окончании обучения врач челюстно-лицевой хирург должен
уметь:

- ✓ соблюдать правила врачебной этики и деонтологии, решать комплекс задач, связанных с взаимоотношением врача и больного;
- ✓ оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования;
- ✓ оценивать результаты основных современных методов функциональной диагностики, применяемых в клинике внутренних болезней, результаты эндоскопических методов исследования, результаты рентгенологических методов исследования;
- ✓ выбирать средства рациональной индивидуализированной фармакотерапии с учетом показаний и противопоказаний к применению лекарственных средств, наличия беременности, лактации, патологии органов элиминации лекарственных средств, возможного межлекарственного взаимодействия;
- ✓ уметь оказать необходимую экстренную помощь и проводить реанимационные мероприятия, диагностировать острые синдромы, оказывать первую помощь и организовать мероприятия по их купированию.

По окончании обучения врач челюстно-лицевой хирург должен
владеть:

- ✓ навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- ✓ принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- ✓ навыками рационального выбора лекарственных препаратов, режима дозирования, методов контроля эффективности и безопасности фармакотерапии;
- ✓ навыками выбора и оценки комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности лекарственной терапии;
- ✓ навыками прогнозирования возможных побочных эффектов, способами предупреждения, а также их купирования при необходимости;
- ✓ навыком проведения поиска по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Код компетенции и её содержание		**Этап формирования компетенции**
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	**- текущий** **- промежуточный**
Профессиональные компетенции (ПК)		
Профилактическая деятельность		
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	**- текущий** **- промежуточный**
Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	**- текущий** **- промежуточный**
Лечебная деятельность		
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.	**- текущий** **- промежуточный**
Реабилитационная деятельность		
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	**- текущий** **- промежуточный**

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Всего зачетных единиц**	**Семестр**
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	**36**	**2**	**2**
ЛЕКЦИИ	**-**		
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	**36**		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	**32**		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	**4**		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	**72**		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

5.1 – УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	Наименование раздела	**Контактная работа Практические занятия (часов) 36**	**Самостоятельная работа (часов) 32**	**Контроль (часов) 4**	**Всего (часов) 72**	**Виды контроля**
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Клиническая фармакокинетика, фармакодинамика. Особенности фармакотерапии при беременности и лактации, в раннем детском и пожилом возрасте.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
2.	Режим дозирования лекарственных средств (ЛС) при патологии органов элиминации: почечной и печеночной недостаточности. Взаимодействие ЛС. Неблагоприятные побочные реакции на фармакотерапию.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
3.	КФ ЛС, действующих на гемостаз. Профилактика тромбоэмболических осложнений.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
4.	КФ стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Фармакотерапия болевого синдрома.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
5.	КФ средств инфузионной терапии и парентерального питания.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседова

	(Дистанционное занятие)					ния ✓ тесты ✓ задачи
6.	КФ антибактериальных средств.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
7.	Принципы рациональной антибактериальной терапии. КФ противогрибковых и противовирусных средств.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
8.	КФ ЛС, действующих на ЦНС. Средства для премедикации. КФ препаратов для оказания неотложной помощи.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
9.	КФ ЛС, действующих на желудочно-кишечный тракт. *(Дистанционное занятие)*.	4	3	текущий контроль	7	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
10.	Промежуточная аттестация. Зачет	–	5	промежуточный контроль 4 часа	9	✓ вопросы для устного собеседования ✓ тесты ✓ задачи
	Общая трудоемкость	**72 часа (2 зачетные единицы)**				

5.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КЛИНИЧЕСКИХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

	Тема	**Компе-тенции**	**Содержание**	**Часы**	**Средства оценивания**	**Этапы оценивания**
					В Т З	**текущий промежуточный**
1.	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Клиническая фармакокинетика, фармакодинамика. Особенности	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Основные фармакокинетические параметры, их клиническое значение, применение в практической деятельности. Инструкция	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный

	фармакотерапии при беременности и лактации, в раннем детском и пожилом возрасте.		на лекарственный препарат, утвержденная МЗ РФ. Дозирование лекарственных препаратов в различных возрастных группах - особенности назначения препаратов у детей, фармакотерапия в гериатрии. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением.			
2.	Режим дозирования лекарственных средств (ЛС) при патологии органов элиминации: почечной и печеночной недостаточности. Взаимодействие ЛС. Неблагоприятные побочные реакции на фармакотерапию.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Принципы дозирования лекарственных препаратов при нарушении функции печени и почек Лекарственные формы с модифицированным высвобождением. Принципы дозирования лекарственных препаратов при нарушении функции печени и почек. Лабораторные и инструментальные методы контроля безопасности фармакотерапии. Регистрация неблагоприятных побочных реакций в клинической практике.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный
3.	КФ ЛС, действующих на гемостаз. Профилактика тромбоэмболических осложнений.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология антикоагулянтов и антиагрегантов: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к назначению, особенности режима дозирования, показания к назначению, побочные реакции. Тромбопрофилактика в хирургической практике. Клиническая фармакология гемостатиков.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный
4.	КФ стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Фармакотерапия болевого синдрома.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных средств: механизм действия, классификация, режим дозирования, побочное действие, показания к назначению,	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный

			противопоказания. Принципы профилактики и лечения НПВС-гастропатии. Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков, препараты для адьювантной терапии: классификация, фармакологические эффекты, показания к назначению, побочное действие. Меры помощи при передозировке. Ступенчатый подход к терапии болевого синдрома.			
5.	КФ средств инфузионной терапии и парентерального питания. *(Дистанционное занятие)*	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология плазмозамещающих растворов и электролитных растворов: классификация, механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности режима дозирования, побочное действие Принципы проведения энтерального и парентерального питания: лекарственные препараты, расчет режима дозирования, клиническое применение	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный
6.	КФ антибактериальных средств.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов (препараты, спектр действия, распределение в тканях, пути элиминации, побочное действие, клиническое применение). Клиническая фармакология антибиотиков других групп (препараты, спектр действия, распределение в тканях, пути элиминации, побочное действие, клиническое применение). Антибиотикопрофилактика в хирургической практике.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный

7.	Принципы рациональной антибактериальной терапии. КФ противогрибковых и противовирусных средств.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Принципы рациональной антибактериальной терапии инфекций различной локализации. Противогрибковые препараты, спектр действия, распределение в тканях, пути элиминации, побочное действие, клиническое применение. Противовирусные препараты, спектр действия, распределение в тканях, пути элиминации, побочное действие, клиническое применение.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный
8.	КФ ЛС, действующих на ЦНС. Средства для премедикации. КФ препаратов для оказания неотложной помощи.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС: классификация, особенности клинического применения, побочное действие, контроль эффективности и безопасности. Реакции лекарственного взаимодействия.	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный
9.	КФ ЛС, действующих на желудочно-кишечный тракт. *(Дистанционное занятие)*.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология антацидов , антисекреторных препаратов, гастропротекторов: классификация, фармакологические эффекты, показания к назначению, побочное действие. Клиническая фармакология спазмолитиков, прокинетиков: классификация, показания к назначению, режим дозирования, побочное действие. Препараты для эрадикацинной терапии (антибиотики, ингибиторы протонной помпы, препараты висмута).	4	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточный

5.3. АУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия. Учебные задания разработаны в виде тематических проблем

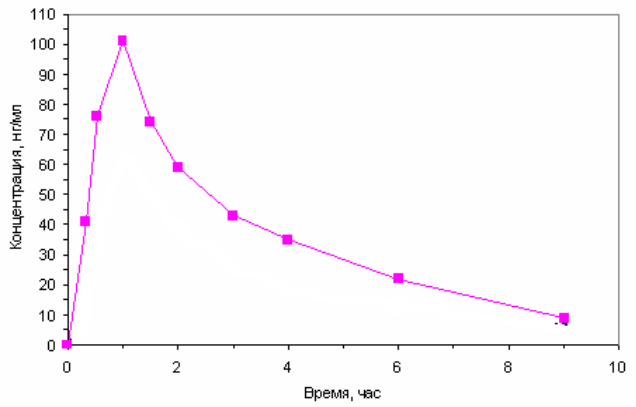
(кейсов), знания приобретаются в результате активной творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

ЗАНЯТИЕ: «Общие вопросы клинической фармакологии»

Задания по оценке фармакокинетических параметров лекарственного средства

Задание 1. Определите фармакокинетические параметры препарата **нифедипин** на основании предложенной фармакокинетической кривой (данные получены после однократного приема внутрь 20 мг).

	максимальная концентрация (Cmax) время достижения Cmax период полувыведения ($T_{1/2}$) Спрогнозируйте время наступления равновесной концентрации (Css)

Задание 2. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **амоксициллин**, таблетки, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	не влияет	
Системная биодоступность, %	93%	
Время достижения Cmax	1 – 2 часа	
Объем распределения	большой	
Связь с белками плазмы	17%	
Концентрация в ликворе	20% от плазмы	
Концентрация в желчи	в 2-4 раза выше, чем в плазме	
Органы выведения	почки – 80%, печень – 20%	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	1 – 1,5 часа	

Задание 3. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **азитромицин**, таблетки покрытые оболочкой, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения Cmax	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

Решить ситуационные задачи

Задача № 1

Больной М., 35 лет, вес 60 кг, находится на стационарном лечении с диагнозом: Внебольничная правосторонняя нижнедолевая полисегментарная пневмония. ДН II.

Получал цефтриаксон1,0 г в/в 1 р/сут.,азитромицин по 500 мг в день.

Через 5 дней от начала лечения появились сильные боли в левом подреберье. Б/х крови: АСАТ 160 ед/л, АЛАТ 154 ед/л (норма 40 ед/л), ПТИ 56%, МНО 1,8.

Вопросы: Укажите коррекцию режима дозирования антибактериальной терапии, используя данные о функциональном состоянии органов элиминации.

Задача № 2

В инструкции для препарата «Каптоприл» указаны показатели фармакокинетики – всасываемость в ЖКТ 75%, в присутствии пищи биодоступность снижается на 30-40%. Препарат связывается с белками плазмы на 25-30 %, проходит через гистогематические барьеры, исключая ГЭБ, период полувыведения (Т ½) около 3 ч. Подвергается биотрансформации в печени с образованием дисульфидногодимера.

Экскретируется в основном почками как в виде метаболитов, так и в неизмененной форме (до 50%).

Вопросы

1. Предложите рекомендации по режиму дозирования препарата «КАПТОПРИЛ».
2. Что необходимо учитывать в клинических условиях, чтобы избежать кумуляции препарата в организме.

Решить тестовые задания (выбрать один правильный ответ)

1. ПРИ ВЫБОРЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ $T_{1/2}$ ОПРЕДЕЛЯЮТ:
   1) суточную дозу
   2) разовую дозу
   3) кратность приема

4) интенсивность выведения препарата
5) интенсивность печеночного кровотока

2. БОЛЕЕ ТОЧНО ХАРАКТЕРИЗУЕТ СКОРОСТЬ ВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ ОРГАНИЗМА:
   1) объем распределения
   2) общий клиренс
   3) биоэквивалентность
   4) биодоступность
   5) абсорбция
3. СТЕПЕНЬ СВЯЗЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С БЕЛКАМИ ПЛАЗМЫ:
   1) характеризует всасываемость лекарственных средств
   2) характеризует выведение лекарственных средств
   3) прогнозирует побочные эффекты у больных со стенокардией
   4) влияет на скорость всасывания препарата
   5) определяет возможность развития побочных эффектов при сочетании лекарственных средств
4. БИОДОСТУПНОСТЬ – ЭТО:
   1) количество всосавшегося препарата в ЖКТ
   2) количество препарата, поступающее в системную циркуляцию по отношению к введенной дозе
   3) показатель, характеризующий скорость разрушения препарата в печени
   4) количество препарата, поступившее к рецептору
   5) количество препарата, не связанное с белком

5.4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков; Р- рефераты

№	Тема	Компетенции	Вопросы	Часы	Средства оценивания	Этапы оцениания
				32	В Т З Р	• текущий • промежуточный
1	Общие вопросы клинической фармакологии (КФ). Клиническая фармакокинетика, фармакодинамика. Особенности фармакотерапии при беременности и лактации, в раннем детском и пожилом возрасте.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Инструкция на лекарственный препарат, утвержденная МЗ РФ. Значение генетических особенностей для осуществления индивидуального подхода к назначению лекарственных препаратов (персонализированная медицина).	3	В Т З Р	• текущий • промежуточный

2	Режим дозирования лекарственных средств (ЛС) при патологии органов элиминации: почечной и печеночной недостаточности. Взаимодействие ЛС. Неблагоприятные побочные реакции на фармакотерапию.	ПК-2 ПК-5 ПК-6	Терапевтический лекарственный мониторинг. Расчет режима дозирования препаратов у больных при ХПН и гемодиализе. Лабораторные и инструментальные методы контроля безопасности фармакотерапии. Потенциально опасные комбинации лекарственных препаратов.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
3	КФ ЛС, действующих на гемостаз. Профилактика тромбоэмболических осложнений.	УК-1 ПК-5 ПК-6	Клиническая фармакология антикоагулянтов и антиагрегантов: классификация, механизм действия, фармакологические эффекты, показания к назначению, особенности режима дозирования, показания к назначению, побочные реакции. Клиническая фармакология гемостатиков.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
4	КФ стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Фармакотерапия болевого синдрома.	УК-1 ПК-5 ПК-6	Методы оценки эффективности и безопасности стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Препараты для профилактики и лечения НПВС- гастропатии.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
5	КФ средств инфузионной терапии и парентерального питания. *(Дистанционное занятие)*	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Клиническая фармакология плазмозамещающих растворов и электролитных растворов: классификация, механизм действия, фармакодинамические эффекты, особенности режима дозирования, побочное действие Принципы проведения энтерального и	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный

			парентерального питания.			
6	КФ антибактериальных средств.	УК-1 ПК-5 ПК-6	Принципы рационального выбора антибактериального препарата в зависимости от вида возбудителя, чувствительности микрофлоры, локализации очага воспаления, механизма действия препарата. Условия забора материала и интерпретация результатов бактериологического исследования.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
7	Принципы рациональной антибактериальной терапии. КФ противогрибковых и противовирусных средств.	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	Клиническое применение, методы оценки эффективности и безопасности противогрибковых и противовирусных препаратов.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
8	КФ ЛС, действующих на ЦНС. Средства для премедикации. КФ препаратов для оказания неотложной помощи.	УК-1 ПК-5 ПК-6	Клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на ЦНС: классификация, особенности клиниче-ского применения, побочное действие, контроль эффективности и безопасности.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный
9	КФ ЛС, действующих на желудочно-кишечный тракт. *(Дистанционное занятие)*.	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Клиническая фармакология антацидов и антисекреторных препаратов: классификация, фармакологические эффекты, показания к назначению, побочное действие. Клиническая фармакология гастропротекторов и прокинетиков: классификация, механизм действия, показания к назначению, режим дозирования, побочное действие.	**3**	В Т З Р	• текущий • промежуточный

10	Промежуточная аттестация. Зачет	УК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Подготовка к промежуточной аттестации	**5**	В Т З Р	**промежуточный**
	Всего			**32**		

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ ПОДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

1. Клинические исследования лекарственных средств, нормативные документы, регламентирующие проведение клинических испытаний лекарственных препаратов, понятие о качественной клинической практики (GCP). Этапы клинического исследования препаратов. Процедура регистрации новых ЛС.
2. Новые лекарственные формы и способы доставки лекарственных препаратов.
3. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Перспективы развития.
4. Значение фармакогенетического тестирования при терапии лекарственными препаратами из группы антиагрегантов и антикоагулянтов.
5. Фармакоэпидемиология: методы исследования, значение для здравоохранения.
6. Современные методы фармакоэкономических исследований.
7. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, фитопрепаратами.
8. Биофармакология. Лекарственные препараты, полученные с использованием методов генной инженерии.
9. Особенности фармакотерапии в период беременности.
10. Особенности фармакотерапии в период лактации.
11. Особенности фармакокинетики лекарств у новорожденных и в раннем детском возрасте.
12. Хронобиология и рациональное назначение ЛС. Лекарственный мониторинг при назначении препаратов с узкой широтой терапевтического диапазона
13. Новые лекарственные препараты, влияющие на гемостаз.
14. Клиническая фармакология препаратов для лечения анемии.
15. Медикаментозная профилактика венозных тромбоэмболических осложнений в хирургической практике: оценка факторов риска, индивидуальный выбор препарата и оптимального режима дозирования.
16. Антибиотикорезистентность: механизмы развития, значение в клинической практике, способы преодоления.
17. Клиническая фармакология новых антибактериальных препаратов для лечения госпитальных инфекций (цефтазидим/авибактам, цефтолозан/тазобактам, даптомицин, цефтаролин, линезолид, тедизолид).
18. Ступенчатая антибактериальная терапия. Принципы выбора препаратов, фармакоэкономическое обоснование.
19. Периоперационная антибиотикопрофилактика в хирургической практике.
20. Локальный бактериальный мониторинг, практическое значение для рационализации антибактериальной терапии в ЛПУ.
21. Периоперационное обезболивание: принципы фармакотерапии боли, рациональные и нерациональные комбинации препаратов.
22. Клиническая фармакология препаратов, применяемых для неотложной терапии аллергических реакций.
23. Клиническая фармакология средств энтерального и парентерального питания.
24. Клиническая фармакология средств для инфузионной терапии.
25. Клиническая фармакология стимуляторов гемопоэза.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Выбор средств фармакотерапии в период беременности и лактации.
2. Оформление извещения при возникновении неблагоприятной побочной реакции на лекарственную терапию.
3. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности использования антикоагулянтов.
4. Лабораторные методы контроля безопасности применения антикоагулянтов прямого действия.
5. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности варфарина.
6. Методы контроля безопасности применения антикоагулянтов непрямого действия.
7. Показания для назначения и режим дозирования антиагрегантов.
8. Методы контроля безопасности применения антиагрегантов.
9. Показания для назначения и контроль эффективности антибактериальной терапии.
10. Показания для назначения бета-лактамных антибиотиков.
11. Методы контроля безопасности применения бета-лактамных антибиотиков.
12. Методы контроля безопасности применения фторхинолонов.
13. Методы контроля безопасности применения аминогликозидов, макролидов, линкозамидов, тетрациклинов.
14. Оценка результатов бактериологического исследования, обоснованный выбор средств этиотропной антибактериальной терапии.
15. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения препаратов железа.
16. Методы контроля безопасности применения НПВС и наркотических анальгетиков.
17. Показания для назначения и режим дозирования противогрибковых средств.
18. Показания для назначения и режим дозирования противовирусных средств.
19. Методы контроля безопасности применениясистемных глюкокортикостероидов.
20. Принципы выбора средств инфузионной терапии, методы контроля эффективности и безопасности.
21. Принципы выбора средств энтерального и парентерального питания, методы контроля эффективности и безопасности.
22. Фармакотерапия аллергических реакций.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует, в том числе, и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результатытекущего оценивания ординатора используются как показатель его текущегорейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Клиническая фармакология» утвержден на заседании кафедры клинической фармакологии и соответствует Положению о фонде оценочных средствдля текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по

образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 29.04.2022 № 294).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

10.1.Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

10.2.Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Клиническая фармакология»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Клиническая фармакология» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на занятиях и в учебной литературе. В этой связи обучающиеся должны иметь ввиду, что на занятиях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Клиническая фармакология» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоивпредыдущих.

10.3.Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Клиническая фармакология»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе);	✓ собеседование
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

10.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Клиническая фармакология»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

11.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html. – Текст: электронный.
2. Справочныематериалы по клиническойфармакологии : учебное пособие / Г.А. Батищева, Н.Ю. Гончарова, О.А. Жданова [и др.]; ФГБОУ ВО "Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко", факультет подготовки кадров высшей квалификации, кафедра клиническойфармакологии ; под ред. Г.А. Батищевой. - Воронеж: Истоки, 2019. - 116 с. - URL: http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/804. - ISBN 978-5-4473-0262-7 :Б.ц.
3. Тестовыйконтроль по клиническойфармакологиидляпрограммординатуры : практикум / ВГМУ им. Н.Н. Бурденко [и др.] ; под ред. В.Г. Кукеса [и др.]. - Воронеж : Истоки, 2017. - 243 с. - ISBN 978-5-4473-0176-7 : 400,00.
4. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html. – Текст: электронный.
5. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html. – Текст: электронный.

11.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Абузарова, Г. Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г. Р. Абузарова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3346–1. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html. – Текст: электронный.
2. Анестезиология : национальное руководство / под редакцией А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 1104 с. – ISBN 978–5–9704–3954–8. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439548.html. – Текст: электронный.
3. Антибактериальные препараты в клинической практике / под редакцией С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 232 с. – ISBN 978–5–9704–1835–2. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html. – Текст: электронный.
4. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html. – Текст: электронный.
5. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html. – Текст: электронный.
6. Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр : учебное пособие / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 216 с. – ISBN 978–5–9704–4665–2. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html. – Текст: электронный.
7. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html. – Текст: электронный.
8. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 592 с. – ISBN 978–

5–9704–4603–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html. – Текст: электронный.
9. Ерпулёва, Ю. В. Парентеральное и энтеральное питание детей : практические рекомендации / Ю. В. Ерпулёва, А. И. Чубарова, О. Л. Чугунова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 304 с. – ISBN 978–5–9704–3992–0. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439920.html. – Текст: электронный.
10. Ершов, Ф. И. Антивирусные препараты в практике педиатра / Ф. И. Ершов, М. Г, Романцов, И. Ю. Мельникова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 340 с. – ISBN 978–5–9704–2492–6. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424926.html. – Текст: электронный.
11. Иммунотерапия / под редакцией Р. М. Хаитова, Р. И. Атауллаханова, А. Е. Шульженко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 768 с. – ISBN 978–5–9704–5372–8. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html. – Текст: электронный.
12. Интенсивная терапия / под редакцией Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – ISBN 978–5–9704–4832–8. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html. – Текст: электронный.
13. Кильдиярова, Р. Р. Руководство по антимикробной терапии в педиатрии / Р. Р. Кильдиярова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 272 с. – ISBN 978–5–9704–3936–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439364.html. – Текст: электронный.
14. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. – 3–е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 832 с. – ISBN 978–5–9704–2646–3. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html. – Текст: электронный.
15. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под редакцией Ф. И. Белялова. – 10–е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 384 с. (Серия "Библиотека врача–специалиста"). – ISBN 978–5–9704–5362–9. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453629.html. – Текст: электронный.
16. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: https://e.lanbook.com/book/119629. – Текст: электронный.
17. Парентеральное и энтеральноепитание : национальное руководство / под редакцией М. Ш. Хубутия, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 800 с. – ISBN 978–5–9704–3387–4. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433874.html. – Текст: электронный.
18. Рагимов, А. А. Инфузионно-трансфузионная терапия / А. А. Рагимов, Г. Н. Щербакова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2017. – 256 с. – ISBN 978–5–9704–4020–9. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html. – Текст: электронный.
19. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под редакцией С. В. Яковлева. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва :Литтерра, 2015. – 1040 с. – ISBN 978–5–4235–0171–6. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html. – Текст: электронный.
20. Рациональная фармакотерапия в онкологии / под редакцией М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой. – Москва :Литтерра, 2017. – 880 с. – ISBN 978–5–4235–0244–7. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html. – Текст: электронный.
21. Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа / под редакцией А. С. Лопатина. – Москва :Литтерра, 2011. – 816 с. – ISBN 978–5–904090–32–6. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090326.html. – Текст: электронный.

22. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общей редакцией Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. – Москва :Литтерра, 2016. – 784 с. – ISBN 978–5–4235–0243–0 – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html. – Текст: электронный.
23. Ситуационные задачи по клинической фармакологии : учебное пособие / Т.Г. Покровская, Г.А. Батищева, Ю.Н. Чернов [и др.]; ФГАОУ ВО Белгородский гос. нац. исслед. ун-т ; ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. - Белгород : ИД "Белгород" НИУ "БелГУ", 2016. - 216 с. - ISBN 978-5-9571-2167-1 : 150,00.
24. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под редакцией С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутия, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 888 с. – ISBN 978–5–9704–4742–0. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447420.html. – Текст: электронный.
25. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html. – Текст: электронный.
26. Тараканов, А. В. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи / А. В. Тараканов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 336 с. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/06–COS–2393.html. – Текст: электронный.
27. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html. – Текст: электронный.
28. Чучалин, А. Г. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания / А. Г. Чучалин. – Москва :Литтерра, 2013. – 872 с. – ISBN 978–5–4235–0084–9. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html. – Текст: электронный.
29. Яковлев, С. В. Схемы лечения. Инфекции / С. В. Яковлев. – Москва :Литтерра, 2020. – 256 с. – ISBN 978–5–4235–0340–6. – URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503406.html. – Текст: электронный.

11.3 ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. http://www.grls.rosminzdrav.ru - Государственный реестр лекарственных средств РФ.
2. Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств. http://www.essentialdrugs.org/elek/
3. Формулярный комитет РАМН. http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2
4. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. http://www.osdm.org/index.php
5. Вестник доказательной медицины. http://www.evidence-update.ru/
6. Московский центр доказательной медицины. http://evbmed.fbm.msu.ru/
7. Сайт кафедры клинической фармакологии Смоленской государственной медицинской академии. http://antibiotic.ru/index.php?page=1
8. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). http://antibiotic.ru/iacmac/
9. Свободный доступ к полнотекстовым статьям некоторых иностранных журналов. http://www.freemedicaljournals.com
10. Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. http://www.eacpt.org
11. Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. http://www.ascpt.org/
12. Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA). http://www.fda.gov

13. Крупнейший ресурс по фармакогенетике. http://www.pharmgkb.org/
14. Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств. http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm
15. Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. http://medicine.iupui.edu/flockhart/
16. Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США. http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml
17. Электронная библиотека систематических обзоров по доказательной медицине и реестр клинических испытаний международного сообщества врачей. TheCochraneCollaborationhttp://www.cochrane.ru

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Учебные лаборатории оборудованы мультимедийной аппаратурой, иллюстративными материалами (видеофильмами, тематическими таблицами, прочими материалы на CD и DVD-носителях).

Техническое оборудование: ПК, мультимедийный комплекс (ноутбук, ТВ-экран).

Наборы слайдов, таблиц, схем, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам,

- компьютерные презентации по всем темам курса,
- учебные видеофильмы.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Кабинет для аудиторных занятий (2 этаж, к. 252); в тех. паспорте здания помещение 999	1) Аппаратный комплекс Варикард 2) Устройство психологического тестирования УПФТ-1/30 3) Ноутбук MSICR 700 17/DC T4500 2,3 G Gb320 Gb/8200 4) Ноутбук Acer MS 2394 ES1-512 5) Компьютер Intel 420/Asus 1945/1024/160/DVD+mon 19 6) Компьютерныйсистемныйблок Dual Core G 530 24 FSUS DDR 3 2 GB/DVD+RW звукВидео Lan1Gb
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Учебная комната №1 (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 624	

г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Учебная комната №3 (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 691	7) Компьютерный системный блок ATX MS-6378 SVGA Dir 750 CPUK-7 Dim 128 8) Монитор LG 17 Flatron F 720 P 9) Принтер Samsung 10) Стол студенческий 11) Стол 12) Стол 1-тумбовый 13) Стол рабочий 14) Стол рабочий 1200x600x750 15) Стол письменный 16) Скамья ученическая 2-х местная б/спинки 17) Стул ученический на металлическом каркасе 18) Стул ученический 19) Стул ученический (усиленный) 20) Доска одноэлементная для мела 1500x1000 мм 21) Кушетка медицинская смотровая 22) Стетофонендоскоп 23) Справочная литература (справочники Видаль, РЛС, Федеральное руководство – формулярная система)
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Учебная комната №4 (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 662	
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Учебная комната №5 (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 663	
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Учебная комната №6 (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 664	
г. Воронеж, пер. Здоровья, 2 ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж Кабинет для самостоятельной работы ординаторов с доступом к сети Internet (1 этаж); в тех. паспорте здания помещение 625	

Договор с клиническими базами (площади и оборудование)
Кафедра занимает помещения общей площадью 199,5 м^2, на базе ЧУЗ «КБ «РЖД - Медицина» г. Воронеж» общая площадь 199,5 м^2, в том числе 6 учебных комнат. Коечный фонд клинической базы кафедры – 790 коек.
Договор №31-13/16 от 19.10.2016г.

Разработчики:
зав. кафедрой клинической фармакологии, доктор мед. наук, профессор Г.А. Батищева;
доц. кафедры клинической фармакологии, кандидат мед. наук, М.Н. Сомова.

Рецензенты:
Зав. кафедрой факультетской терапии, доктор мед. наук, профессор А.В. Будневский.
Зав. кафедрой фармакологии, доктор мед. наук Т.А. Бережнова.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической фармакологии

23.05.2022г. протокол №10

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине вариативной части «Клиническая фармакология» по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

Рабочая программа по дисциплине «Клиническая фармакология» по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия (утв. Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014 г. № 1097).

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства.

Структура рабочей программы включает в себя характеристику деятельности ординатора; перечень компетенций, предусмотренных ФГОС ВО при освоении «Клинической фармакологии», а также перечень знаний, умений и навыков врача челюстно-лицевого хирурга по «Клинической фармакологии», обеспечивающих формирование универсальных и профессиональных компетенций.

Программа позволяет сформировать медицинские знания, умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и подготовить врача, обладающего клиническим мышлением.

Рабочая программа по «Клинической фармакологии» включает в себя разделы дисциплины, вид учебной работы (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

Также рабочая программа включает в себя контрольные вопросы, перечень практических навыков, тем рефератов и список рекомендуемой литературы.

Фонд оценочных средств (тестовые вопросы и ситуационные задачи) позволяет установить уровень сформированности компетенций ординаторов на соответствие требованиям ФГОС ВО.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Клиническая фармакология» по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия составлена в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014г. №1097 и позволяет подготовить квалифицированного врача челюстно-лицевого хирурга, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Рецензент:
Зав. кафедрой фармакологии, д.м.н. Т.А. Бережнова

« 23 » 05 2022 г.

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине вариативной части
«Клиническая фармакология» по специальности
31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

Рабочая программа по дисциплине «Клиническая фармакология» по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия для обучающихся по программе подготовки кадров высшего образования (ординатура) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия (утв. Приказом Минобрнауки России от 25 августа 2014г. №1097).

Рабочая программа соответствует современному уровню науки, техники и производства, составлена для формирования медицинских знаний, умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов и подготовки врача, обладающего клиническим мышлением.

В рабочей программе приведен перечень универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, успешно освоивший программу ординатуры по дисциплине «Клиническая фармакология», а также перечень знаний, умений и навыков врача челюстно-лицевого хирурга по дисциплине «Клиническая фармакология», обеспечивающих формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Рабочая программа включает в себя дисциплины (модули), разделы, вид учебной работы (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) и их трудоемкость в часах, а также формы контроля.

В структуру рабочей программы включены перечень контрольных вопросов, практических навыков, тем реферативных работ и список рекомендуемой литературы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения разделов учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности ординаторов к профессиональной деятельности.

Таким образом, рецензируемая рабочая программа по дисциплине «Клиническая фармакология» по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия полностью соответствует требованиям Приказа Минобрнауки России от 25 августа 2014г. №1097. Содержание разделов соответствует компетентностной модели ординатора.

Представленная рабочая программа рекомендуется для утверждения и последующего использования в учебном процессе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ.

Рецензент:
Зав. кафедрой факультетской терапии,
д.м.н., проф. А.В. Будневский

« 23 » 05 2022 г.