Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 07.10.2025 19:36:47
Уникальный идентификатор документа:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb9ca41

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

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра клинической фармакологии

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической
комиссии по координации
подготовки кадров высшей
квалификации
протокол №6 от 26.03.2025г.
Декан ФПКВК Е.А. Лещева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Клиническая фармакология»

для специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

всего часов (ЗЕ)	36 часов (1 зачётная единица)
лекции	-
практические (семинарские) занятия	16 часов
самостоятельная работа	16 часов
курс	1
семестр	1
контроль:	4 часа
зачет	1 семестр

Воронеж
2025 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Рабочая программа подготовлена на кафедре клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Батищева Галина Александровна	доктор медицинских наук, профессор	зав. кафедрой клинической фармакологии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
2.	Сомова Марина Николаевна	кандидат медицинских наук	доцент кафедры клинической фармакологии	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России 20 марта 2025г., протокол №8

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации подготовки кадров высшей квалификации от 26 марта 2025 года, протокол №6

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины (модуля)\практики:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. №95
- 2) Приказ Минтруда России 27 августа 2018 г. №554н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - анестезиолог-реаниматолог»
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Цель освоения дисциплины	
1.2.	Задачи дисциплины	
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	6
2.1.	Код учебной дисциплины	
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	
3.3.	Тематический план лекций	
3.4.	Тематический план ЗСТ	
3.5.	Хронокарта ЗСТ	
3.6.	Самостоятельная работа обучающихся	
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	14
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

1.2. Задачи программы дисциплины «Клиническая фармакология» - сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями врача-анестезиолога-реаниматолога, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- ✓ назначению лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности;
- ✓ оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара.

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

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции (УК)	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.
		ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность	ИД-1 _{ОПК-5} Знает методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, группы лекарственных препаратов, и механизм их действия, показания и противопоказания к их назначению, совместимость, побочное действие и возможные осложнения, особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.

	безопасность	ИД-2 _{ОПК-5} Умеет разрабатывать план лечения пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, 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.
		ИД-3 _{ОПК-5} Разрабатывает план лечения, назначает лечение пациентам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, устраняет осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; оказывает медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме

Данная программа реализует следующие трудовые функции профессионального стандарта врача-анестезиолога-реаниматолога:

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации	8	А/02.8	Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности	8
В	Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	8	В/02.8	Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента	8

По окончании обучения врач анестезиолог-реаниматолог должен Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю

"анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности

Знать:

- ✓ Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- ✓ Методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации; медицинские показания и медицинские противопоказания к их назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Уметь:

- ✓ Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- ✓ Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- ✓ Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате применения лекарственных препаратов при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации

Владеть:

- ✓ Назначение лекарственных препаратов и применение медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- ✓ Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
- ✓ Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате применения лекарственных препаратов при

оказании скорой специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" вне медицинской организации
Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара

По окончании обучения врач анестезиолог-реаниматолог должен

Знать:

- ✓ Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных препаратов
- ✓ Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные
- ✓ Вопросы фармакокинетики и проницаемости лекарственных препаратов через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко при лактации

Уметь:

- ✓ Проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию

Владеть:

- ✓ Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- ✓ Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- ✓ Оценка эффективности и безопасности применяемых лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
- ✓ Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ)

2.1. Дисциплина Б1.О.08 Клиническая фармакология относится к блоку Б1 Обязательная часть ОПОП ВО по направлению подготовки «Анестезиология-реаниматология», составляет 36 часа/1 з.е., изучается в 1 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО (программы ординатуры)

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Анестезиология-реаниматология	Клиническая фармакология	Инфекционные болезни
		Хирургия
		Производственная (клиническая) практика

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
		1
Лекции	-	1
Практические занятия	16	
Семинарские занятия	-	
Самостоятельная работа	16	
Промежуточная аттестация	4	
Общая трудоемкость в часах	36	
Общая трудоемкость в зачетных единицах	1	

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	практические занятия	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1.	Режим дозирования лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, при нарушении функции почек и печени. Регистрация побочных реакций на лекарственные средства в медицинской организации. Лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при лекарственной аллергии.	4	4	текущий контроль	8
2.	Рациональная противомикробная терапия пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций, вызванных резистентными штаммами микроорганизмов.	4	4	текущий контроль	8
3.	Клиническое применение лекарственных препаратов при патологии органов кровообращения в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Клинические аспекты применения средств для лечения и профилактики тромбозов и тромбоемболических осложнений (Дистанционное занятие)	4	4	текущий контроль	8
4.	Фармакотерапия болевого синдрома. Лекарственные препараты для седации в условиях ОРИТ. Лекарственное взаимодействие при лечении пациентов с коморбидной патологией (Дистанционное занятие)	4	4	текущий контроль	8
		промежуточная аттестация: зачет		4	4
	Общая трудоемкость	36 часов (1 зачетная единица)			

3.3. Тематический план лекций

Лекционные занятия не предусмотрены учебным планом.

3.4. Тематический план практических занятий

№ п/п	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Режим дозирования лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, при нарушении функции почек и печени. Регистрация побочных реакций на лекарственные средства в	Дозирование лекарственных препаратов в различных возрастных группах - особенности назначения препаратов у детей, фармакотерапия в гериатрии. Принципы дозирования лекарственных препаратов при нарушении функции печени и почек. Регистрация неблагоприятных побочных реакций в клинической практике. Выбор препаратов и режимов дозирования лекарственных препаратов для оказания	УК-1 ОПК-5	4

	медицинской организации. Лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при лекарственной аллергии.	неотложной помощи при лекарственной аллергии.		
2.	Рациональная противомикробная терапия пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций, вызванных резистентными штаммами микроорганизмов.	Клиническая фармакология антибактериальных и противогрибковых средств различных групп. Лечение инфекций, вызванных полирезистентными штаммами микроорганизмов. Понятие об инфекциях, связанных с оказанием медицинской помощи, способы предупреждения и лечения. Профилактическое назначение противомикробных средств. Реализация программы СКАТ в медицинских учреждениях.	УК-1 ОПК-5	4
3.	Клиническое применение лекарственных препаратов при патологии органов кровообращения в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Клинические аспекты применения средств для лечения и профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений	Клинические аспекты ведения пациентов с ИБС, АГ, ХСН, нарушениями сердечного ритма. Рекомендации по лечению и профилактике тромбозов и тромбоэмболических осложнений. Принципы выбора препаратов, режимы дозирования, контроль эффективности лечения, осложнения антитромботической терапии, лечение геморрагических осложнений. Выбор средств терапии при нарушенной функции почек и печени.	УК-1 ОПК-5	4
4.	Фармакотерапия болевого синдрома. Лекарственные препараты для седации в условиях ОРИТ. Лекарственное взаимодействие при лечении пациентов с коморбидной патологией	Клиническая фармакология наркотических и ненаркотических анальгетиков, препараты для адьювантной терапии: классификация, фармакологические эффекты, показания к назначению, побочное действие. Ступенчатый подход к терапии болевого синдрома. Принципы профилактики и лечения НПВП-гастропатии, стресс - язв. Выбор лекарственных препаратов для седации в ОРИТ. Полипрагмазия, риски взаимодействия лекарств, нежелательные и особо опасные комбинации лекарственных препаратов.	УК-1 ОПК-5	4

3.5. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала, объём и содержание определяет кафедра).	30 - 60
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения, разбор клинического случая, история болезни).	30
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	15
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки,	

	рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1.	Режим дозирования лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, при нарушении функции почек и печени. Регистрация побочных реакций на лекарственные средства в медицинской организации. Лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при лекарственной аллергии.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач ✓ подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 ОПК-5	4
2.	Рациональная противомикробная терапия пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций, вызванных резистентными штаммами микроорганизмов.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач ✓ подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 ОПК-5	4
3.	Клиническое применение лекарственных препаратов при патологии органов кровообращения в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Клинические аспекты применения средств для лечения и профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач ✓ подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 ОПК-5	4
4.	Фармакотерапия болевого синдрома. Лекарственные препараты для седации в условиях ОРИТ. Лекарственное взаимодействие при лечении пациентов с коморбидной патологией	<ul style="list-style-type: none"> ✓ работа с учебниками и другими источниками литературы ✓ решение тестовых заданий и ситуационных задач ✓ подготовка к промежуточной аттестации 	УК-1 ОПК-5	4

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Режим дозирования лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, при нарушении функции почек и печени. Регистрация побочных реакций на лекарственные средства в медицинской организации. Лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при лекарственной аллергии.	<ul style="list-style-type: none"> - тесты - ситуационные задачи 	15 3
2.	Рациональная противомикробная терапия пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций, вызванных резистентными штаммами микроорганизмов.	<ul style="list-style-type: none"> - тесты - ситуационные задачи 	15 6

3.	Клиническое применение лекарственных препаратов при патологии органов кровообращения в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Клинические аспекты применения средств для лечения и профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений	- тесты - ситуационные задачи	15 3
4.	Фармакотерапия болевого синдрома. Лекарственные препараты для седации в условиях ОРИТ. Лекарственное взаимодействие при лечении пациентов с коморбидной патологией	- тесты - ситуационные задачи	15 3

№	Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Зачет	- ситуационные задачи	10

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Режим дозирования лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, при нарушении функции почек и печени. Регистрация побочных реакций на лекарственные средства в медицинской организации. Лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при лекарственной аллергии.	✓ Проблемное обучение ✓ Информационно-коммуникационные технологии	✓ Ситуационные/клинические задачи ✓ Информационно-справочные системы
2.	Рациональная противомикробная терапия пациентов в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Фармакотерапия бактериальных и грибковых инфекций, вызванных резистентными штаммами микроорганизмов.	✓ Проблемное обучение ✓ Информационно-коммуникационные технологии	✓ Ситуационные/клинические задачи ✓ Информационно-справочные системы
3.	Клиническое применение лекарственных препаратов при патологии органов кровообращения в практике врача-анестезиолога-реаниматолога. Клинические аспекты применения средств для лечения и профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений	✓ Проблемное обучение ✓ Информационно-коммуникационные технологии	✓ Ситуационные/клинические задачи ✓ Информационно-справочные системы
4.	Фармакотерапия болевого синдрома. Лекарственные препараты для седации в условиях ОРИТ. Лекарственное взаимодействие при лечении пациентов с коморбидной патологией	✓ Проблемное обучение ✓ Информационно-коммуникационные технологии	✓ Ситуационные/клинические задачи ✓ Информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев, Д. А. Андреев [и др.] ; под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1024 с. – ISBN

- 978-5-9704-6807-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html>. – Текст: электронный.
2. Клиническая фармакология : национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, 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.
 3. Справочные материалы по клинической фармакологии для ординаторов терапевтических дисциплин : учебное пособие / Е. О. Алдохина, Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова [и др.] ; под редакцией Г. А. Батищевой ; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», факультет подготовки кадров высшей квалификации, кафедра клинической фармакологии. – Воронеж : Истоки, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-4473-0298-6. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/spravochnye-materialy-po-klinicheskoy-farmakologii-dlya-ordinatorov-terapevticheskikh-disciplin-15427051/>. – Текст: электронный.
 4. Справочные материалы по клинической фармакологии : учебное пособие / Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова, О. А. Жданова [и др.] ; под редакцией Г. А. Батищевой ; ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», факультет подготовки кадров высшей квалификации, кафедра клинической фармакологии. – Воронеж : Истоки, 2019. – 116 с. – ISBN 978-5-4473-0262-7. – URL: <http://lib1.vrnngmu.ru:8090/MegaPro/Download/MObject/804>. – Текст: электронный.
 5. 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.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433461.html>. – Текст: электронный.
 6. Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей : учебник / С. М. Степаненко, И. И. Афуков, Е. В. Зыльберт [и др.] ; под редакцией С. М. Степаненко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-3937-1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439371.html>. – Текст: электронный.
 7. Антибиотикотерапия и антибиотикопрофилактика гнойной инфекции в челюстно-лицевой хирургии : учебное пособие / С. Ю. Иванов, П. Н. Митрошенков, В. Д. Труфанов, А. А. Мураев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-3816-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438169.html>. – Текст: электронный.
 8. Белялов, Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 560 с. – DOI 10.33029/9704-6360-4-COM-2022-1-560. – ISBN 978-5-9704-6360-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970463604.html>. – Текст: электронный.
 9. Боль : руководство для студентов и врачей : учебное пособие / В. В. Алексеев, А. Н. Баринов, М. Л. Кукушкин [и др.] под редакцией Н. Н. Яхно. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 304 с. – ISBN 9785000309131. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/bol-rukovodstvo-dlya-studentov-i-vrachej-11956878/>. – Текст: электронный.
 10. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 784 с. – DOI 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. – ISBN 978-5-9704-6909-5. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html>. – Текст: электронный.
 11. Джайн, К. К. Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации / К. К. Джайн, К. О. Шарипов. – Москва : Литтерра, 2020. – 576 с. – ISBN 978-5-4235-0343-7. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503437.html>. – Текст: электронный.
 12. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией А. Л. Вёрткина, Р. С. Козлова, С. Н. Козлова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 544 с. – ISBN 978-5-9704-6505-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465059.html>. – Текст: электронный.
 13. Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств : учебное пособие / авторы-составители О. В. Шаталова, А. В. Пономарева, В. С. Горбатенко [и др.]. –

- Волгоград : ВолгГМУ, 2022. – 136 с. – ISBN 9785965207602. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/klinicheskaya-farmakologiya-antibakterialnyh-lekarstvennyh-sredstv-15853383/>. – Текст: электронный.
14. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 832 с. – ISBN 978-5-9704-2646-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html>. – Текст: электронный.
 15. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учебник / С. В. Оковитый, А. Н. Куликов, Д. С. Суханов [и др.]; под редакцией С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 848 с. – ISBN 978-5-9704-6291-1. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html>. – Текст: электронный.
 16. Мирошниченко, А. Г. Фармакология витаминов, их аналогов и антагонистов : учебное пособие / А. Г. Мирошниченко, А. А. Крянга. – Томск : Издательство СибГМУ, 2020. – 112 с. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/farmakologiya-vitaminov-ih-analogov-i-antagonistov-10987003/>. – Текст: электронный.
 17. 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: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
 18. Пряхин, В. Ф. Лечение пациентов хирургического профиля : учебник / В. Ф. Пряхин, В. С. Грошили. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 608 с. – ISBN 978-5-9704-6237-9. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462379.html>. – Текст: электронный.
 19. Рациональная антимикробная терапия : практическое руководство / И. А. Александрова, О. Р. Асцатурова, В. Б. Белобородов ; под редакцией С. В. Яковлева. – Москва : Литтерра, 2015. – 1040 с. – ISBN 978-5-4235-0171-6. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>. – Текст: электронный.
 20. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие для вузов / Д. А. Сычев, Л. С. Долженкова, В. К. Прозорова ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с. : ил. – гриф. – ISBN 978-5-9704-2413-1.
 21. Фармакотерапия во время беременности : монография / Е. В. Ших, Н. Б. Лазарева, О. Д. Остроумова [и др.] 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.
 22. Чернов, Б. Фармакотерапия неотложных состояний : справочник / Б. Чернов ; перевод с английского Ю. В. Алексеенко под редакцией М. К. Кевра. – Москва : Медицинская литература, 2021. – 363 с. – ISBN 9785896770015. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/read/farmakoterapiya-neotlozhnyh-sostoyanij-11599404/>. – Текст: электронный.
 23. Яковлев, С. В. Схемы лечения. Инфекции : справочник / С. В. Яковлев. – Москва : Литтерра, 2022. – 256 с. – ISBN 978-5-4235-0370-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503703.html>. – Текст: электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	Справочные материалы по клинической фармакологии для ординаторов терапевтических дисциплин: учебное пособие	Е.О. Алдохина, Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова [и др.]; под редакцией Г. А. Батищевой.	Воронеж: Истоки, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-4473-0298-6.	Протокол №2 от 18.12.2020г.

2.	Фармакотерапия лиц пожилого возраста	Батищева Г.А., Гончарова Н.Ю., Дронова Ю.М., Сомова М.Н., Котельникова Т.Ю., Мубаракшина О.А., Черенкова О.В.	Воронеж : Истоки, 2022. – 88 с. – ISBN 978-5-4473-0367-9.	Протокол №4 от 18.04.2022г.
3.	Справочные материалы по клинической фармакологии	Батищева Г.А., Гончарова Н.Ю., Жданова О.А., Сомова М.Н., Котельникова Т.Ю., Мубаракшина О.А., Перова Н.Н., Чернов Ю.Н., Черенкова О.В.	Воронеж : Истоки, 2019. – 116 с. – ISBN 978-5-4473-0262-7	Протокол №5 от 28.06.2019г.

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

1. Государственный реестр лекарственных средств РФ <http://www.grls.rosminzdrav.ru>
2. Единый реестр зарегистрированных лекарственных средств Евразийского экономического союза <https://portal.eaeunion.org/sites/commonprocesses/ru-ru/Pages/DrugRegistrationDetails.aspx>
3. Реестр ОХЛП и ЛВ ЕАЭС https://lk.regmed.ru/Register/EAEU_SmPC
4. Ресурс по оценке взаимодействия лекарственных средств https://www.drugs.com/drug_interactions.html
5. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
6. Электронная библиотека систематических обзоров по доказательной медицине и реестр клинических испытаний международного сообщества врачей. TheCochraneCollaboration <http://www.cochrane.ru>
7. <https://lib.vrnngmu.ru/resursy/EBS/>
8. ЭБС «Консультант студента»;
9. ЭБС «Консультант врача»;
10. ЭБС «BookUp»;
11. ЭБС «Лань»;
12. ЭБС «Znanium»;
13. ЭБС «Руконт»;
14. ЭБС «BOOK.ru».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Клиническая фармакология» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

- Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. С 03.02.2015 без ограничений по сроку.
- LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения.
- Программное обеспечение для планирования и проведения вебинаров: «МТС Линк» (Единовременная аудитория зрителей интерактивной онлайн-записи вебинара – 1000 человек). Сайт <https://mts-link.ru>
- STATISTICA Base от 17.12.2010.
- Образовательная платформа «Юрайт»;
- Коллекция электронных книг на платформе EBSCOhost.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Автоматизированные рабочие места (АРМ) на базе машин электронных вычислительных в сборе (в комплекте) тип СНИРХ, модель ОФИС Р90483, Российская Федерация, 2021 год	1
Анализатор состояния функции эндотелия	1
Индикатор скорости кровотока	1
Комп. intel 420/aSUS I945/1024/160/DVD+мон 19	1
Комплекс "Варикард"	2
Комплект МИЛТА М-08-01	1
Монитор суточн. артер. давления	1
Ноутбук Aser MS 2394 ES1-512	1
Ноутбук MSICR700 17/DC T4500 2.3G/3Gb320Gb/8200	1
Устройство психол. тестирования УПФТ-1/30	1
Шкаф книжный с антресолью	1
Шкаф угловой для одежды	1
Бесконтактный инфракрасный термометр DT-8836 Китай	1
Доска одноэлементная для мела 1500x1000мм	2
Конвектор F 117 1500	2
ЛО-3	3
Мустанг	1
Прибор охран. Гранит-5	1
Сейф металлический	2
Секция под ксерокс	1
Скамья ученическая 2-х местная б/спинки	5
Стол	6
Стол 1-тумб.	3
Стол офисный 1400x700x750мм с подкатной тумбой 410x537x590мм цвет дуб ясный	3
Стол письменный	1
Стол приставной	1
Стол рабочий 1200x600x750	5
Стол ученический	23
Стол ученический 1200x500x760	1
Стол ученический 2-х мест. 1200x500x750	20
Стул Изо/Visi крашенный, кожзам черный 550x590x830мм	13

Стул учен.на метал.каркасе	10
Стул ученический усиленный,7 рост.группа (материал спинки и сиденья фанера гнутой формы цвет клен,каркас металлический цвет черный)	20

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Этаж	Номер помещения на поэтажном плане (по экспликации)	Адрес помещения	Назначение помещений	Общая площадь помещения в кв.м.
1 этаж	624	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж»	Учебная аудитория №1 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	26,3 м ²
1 этаж	691	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж»	Учебная аудитория №3 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	18,8 м ²
4 этаж	1549	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж»	Учебная аудитория №4 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	20,0
4 этаж	1542	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж»	Учебная аудитория №5 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	26,4
4 этаж	1546	г. Воронеж, пер. Здоровья, 2. ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» г. Воронеж»	Учебная аудитория №6 для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, промежуточной аттестации	25,9