МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Арутюнов Григорий Павлович

Доктор медицинских наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.В.В.03.05 Клиническая фармакология в амбулаторно-поликлинической практике врача
для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности
31.05.01 Лечебное дело
направленность (профиль)
Лечебное дело
Год начала подготовки 2026

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Москва 2026

Настоящая рабочая программа дисциплины Б.1.В.В.03.05 Клиническая фармакология в амбулаторно-поликлинической практике врача (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Направленность (профиль) образовательной программы: Лечебное дело.

Форма обучения: очная

Составители:

№, п/п	**Фамилия, Имя, Отчество**	**Учёная степень, звание**	**Должность**	**Место работы**
1	Теплова Наталья Вадимовна	доктор медицинских наук, профессор	заведующая кафедрой клинической фармакологии им. Ю.Б. Белоусова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Еремина Юлия Николаевна	кандидат медицинских наук, доцент	доцент кафедры клинической фармакологии им. Ю.Б. Белоусова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Герасимова Ольга Сергеевна		ассистент кафедры клинической фармакологии им. Ю.Б. Белоусова ИКМ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Кафедра клинической фармакологии имени Ю.Б. Белоусова ИКМ»
(протокол от «___» _____ № _____)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Романов Борис Константинович	доктор медицинских наук, профессор	заведующий кафедрой фармакологии ИФМХ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Синицина Ирина Ивановна	доктор медицинских наук, профессор	профессор кафедры клинической фармакологии и терапии им. академика Б.Е. Вотчала	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом « _____»
(протокол от «___» _____ 20___ № _____)

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, твержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель.

получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний по частной клинической фармакологии ЛС, применяемых по проблемным вопросам фармакотерапии социально значимых заболеваний в амбулаторно-поликлинической деятельности врача

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины (модуля):

- Формирование навыков изучения и анализа научной литературы, рекомендаций по лечению наиболее распространенных заболеваний
- Формирование системы дополнительных знаний по частной клинической фармакологии антигистаминных лекарственных средств; клинико-фармакологическому обоснованию к применению антигистаминных лекарственных средств с позиции доказательной медицины
- Формирование системы дополнительных знаний по частной клинической фармакологии антитромботических препаратов у беременных; клинико-фармакологическому обоснованию к применению этих препаратов с позиции доказательной медицины
- Формирование системы дополнительных знаний по частной клинической фармакологии ЛС, применяемых для фармакотерапии социально значимых заболеваний у беременных с позиции доказательной медицины
- Формирование системы дополнительных знаний по частной клинической фармакологии препаратов, применяющихся в неврологической практике с позиции доказательной медицины
- Формирование системы дополнительных знаний по частной клинической фармакологии противовирусных препаратов и их применения для фармакотерапии вирусных заболеваний с позиции доказательной медицины
- Формирование системы знаний по основам фармакогенетики, клинико-фармакогенетическому обоснованию к применению актуальных лекарственных препаратов для фармакотерапии социально значимых заболеваний

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология в амбулаторно-поликлинической практике врача» изучается в 11 семестре (ах) и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса, Блока Б.1 «Дисциплины (модули)». Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины (модуля) обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины: Поликлиническая практика; Клиническая практика терапевтического, хирургического, акушерско-

гинекологического профиля; Физика, математика; Общая и биоорганическая химия; Биология; Биохимия; Анатомия человека; Нормальная физиология; Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, клиническая патофизиология; Топографическая анатомия; Неврология, нейрохирургия и медицинская генетика; Психиатрия, медицинская психология; Пропедевтика внутренних болезней; Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Онкология, лучевая терапия; Поликлиническая терапия; Факультетская терапия; Иммунология; Фармакология; Инфекционные болезни; Латинский язык; Микробиология, вирусология; Гистология, эмбриология, цитология; Общая хирургия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Тактика амбулаторного врача в неотложных ситуациях; Трудный диагноз для амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

11 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**
ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	
ПК-3.ИД1 Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** принципы терапии заболеваний; актуальные клинические рекомендации по основной патологии.
	Уметь: анализировать симптоматику пациента; составлять план лечения с учётом особенностей картины заболевания.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): использование клинических рекомендаций при составлении плана лечения

ПК-3.ИД2 Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	**Знать:** виды лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учётом диагноза, возраста и клинической картины болезни. медицинские показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. осложнения, вызванные их применением.
	Уметь: применять схему назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учётом диагноза, возраста, клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). выявлять признаки появления нежелательных явлений и осложнений, а также отсутствие должного эффекта лекарственной терапии, применения медицинских изделий, лечебного питания.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. навыками назначения немедикаментозного лечения с учётом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).

ПК-3.ИД4 Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	**Знать:** методы лечения и показания к их применению, механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов терапевтического профиля; критерии диагноза различных заболеваний внутренних органов; особенности организации и объём работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных терапевтического профиля.
	Уметь: планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи населению с учётом его социально-профессиональной и возрастно-половой структуры; определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и /или его родственников, провести физикальное обследование пациента, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, провести первичное обследование систем и органов.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками правильного ведения медицинской документации; методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики (ЭКГ, рентгенограммы и др.); алгоритмом развёрнутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту; основными врачебными, диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

ПК-3.ИД6 Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	**Знать:** современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента; механизм действия немедикаментозного лечения, медицинские показания и противопоказания к его назначению, побочные эффекты и осложнения, вызванные его применением.
	Уметь: определять программу лечения терапевтического пациента с учётом диагноза, возраста, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); выбирать вид и длительность немедикаментозной терапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения; навыками назначения немедикаментозного лечения с учётом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). алгоритмом составления комплексного плана лечения заболевания и состояния пациента с учётом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).
ПК-6 Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	

ПК-6.ИД5 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	**Знать:** правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и работников; порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи; организацию медицинской помощи в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника.
	Уметь: использовать в профессиональной деятельности информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей; организовывать профессиональную деятельность в соответствии с требованиями менеджмента качества; работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): навыками и методами оценки эффективности медицинской помощи в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учётом стандартов медицинской помощи; навыками организации и обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей; принципами системы менеджмента качества в профессиональной деятельности.

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		**Всего часов**	**Распределение часов по семестрам**
			11
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		46	46
Лекционное занятие (ЛЗ)		16	16
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		28	28
Коллоквиум (К)		2	2
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		48	48
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		48	48
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		2	2
Зачет (З)*		2	2
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	96	96
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 32	3.00	3.00

** Время для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) выделяется в рамках контактной работы (ДВЗ) Проведение промежуточной аттестации в форме зачёта (защиты курсовой работы) организуется в соответствии с расписанием занятий.*

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

11 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся во время беременности			
1	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 1. Клиническая фармакология лекарственных средств безрецептурного отпуска, использующихся во время беременности	Применение лекарственных средств во время беременности. Исследования лекарственных средств при беременности. Методы изучения эффективности и безопасности применения препаратов во время беременности; понятия регистров пороков развития, регистров беременных; спонтанные сообщения о неблагоприятном действии препаратов во время беременности, роль клинических исследований у беременных. Современные классификации категорий риска применения лекарственных средств во время беременности; категории лекарственных средств по степени риска для плода по классификации ВОЗ: (A, B, C, D, E, X). Тератогенность, эмбриотоксичность лекарственных препаратов; критические периоды эмбриогенеза, опасные для применения лекарственных препаратов. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики препаратов в системе «мать-плод». Применение ОТС препаратов во время беременности. Проблемы использования и нежелательные реакций ОТС-препаратов: анальгетиков, спазмолитиков, слабительных средств, антацидов, гипотензивных препаратов

2	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 2. Клиническая фармакология антитромботических препаратов, применяющихся во время беременности	Применение антитромботических препаратов во время беременности. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики антитромботических препаратов. Безопасность применения основных групп антитромботических препаратов во время беременности. Состояния, требующие применения антитромботических препаратов у беременных
3	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 3. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов, применяющихся во время беременности	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов. Определение и их классификация, особенности фармакокинетики и фармакодинамики антигистаминных препаратов, показания к применению; принципы оценки эффективности и безопасности применения антигистаминных препаратов
Раздел 2. Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств			
1	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 1. Тема 4. Клиническая фармакология противовирусных химиопрепаратов	Клиническая фармакология противовирусных химиопрепаратов: классификация противовирусных средств; клинико-фармакологическая характеристика разных групп противовирусных химиопрепаратов (противогерпетических, противогриппозных, антиретровирусных,) и лекарственных интерферонов. Основные химиопрепараты (арбидол, ацикловир, валацикловир, ганцикловир, осельтамивир, интерферон альфа, ПЕГ-интерферон, рибавирин, ламивудин, зидовудин, саквинавир). Особенности фармакокинетики и фармакодинамики противовирусных химиопрепаратов. Принципы лечения герпетической инфекции, СПИДа, вирусных гепатитов, гриппа с позиции доказательной медицины. Методы оценки эффективности и безопасности применения противовирусных химиопрепаратов

2	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 2. Тема 5. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов: классификация; клинико-фармакологическая характеристика разных групп, особенности фармакокинетики и фармакодинамики . Основные лекарственные средства, применяющиеся при лечении вирусных гепатитов. Принципы лечения вирусных гепатитов. Методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов
Раздел 3. Основы фармакогенетики			
1	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 1. Фармакогенетика в клинической практике	Основы фармакогенетики. Определение и основные понятия фармакогенетики. Генетический полиморфизм генов, ответственных за метаболизм лекарственных средств в печени (цитохрома Р450, глюкуронил трансферазы, ацетилтрансферазы, метилтрансферазы); примеры роли генетического полиморфизма в метаболизме наиболее значимых для практики препаратов (варфарин, бета-блокаторы, амитриптиллин и др.). Генетический полиморфизм генов-транспортеров лекарственных средств; роль генетического полиморфизма гликопротеина Р в действии лекарственных средств. Генетический полиморфизм генов фармакологических «мишеней» действия лекарственных средств; примеры. Фармакогенетические тесты, рекомендованные для применения в клинической практике
Раздел 4. Клиническая фармакология препаратов, используемых в неврологической практике			

1	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 1. Клиническая фармакология церебропротекторов	Клиническая фармакология церебропротекторов: классификация, клинико-фармакологическая характеристика разных групп(ноотропы, антиконвульсанты, антиоксиданты, витаминные комплексы и другие). Особенности фармакокинетики и фармакодинамики церебропротекторов. Применение церебропротекторов в клинической практике. Методы оценки эффективности и безопасности церебропротекторов
2	ПК-3.ИД1, ПК-3.ИД2, ПК-3.ИД4, ПК-3.ИД6, ПК-6.ИД5	Тема 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении нейропатической боли	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении нейропатической боли: классификация, клинико-фармакологическая характеристика разных групп, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, применение в клинической практике. Методы оценки эффективности и безопасности данных групп препаратов

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий.

№ занятия п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (модулей) (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***	
					КП	ОК
1	2	3	4	5	6	7
11 семестр						
Раздел 1. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся во время беременности						
Тема 1. Клиническая фармакология лекарственных средств безрецептурного отпуска, использующихся во время беременности						
1	ЛЗ	Применение лекарственных средств во время беременности. Применение ОТС препаратов во время беременности. Лечение АГ во время беременности	2	Д	1	1
2	КПЗ	Применение лекарственных средств во время беременности. Применение ОТС препаратов во время беременности. Лечение АГ во время беременности.	4	Т	1	1
Тема 2. Клиническая фармакология антитромботических препаратов, применяющихся во время беременности						
3	ЛЗ	Антитромботическая терапия во время беременности	2	Д	1	1

4	КПЗ	Антитромботическая терапия во время беременности, особенности выбора и применения антитромботических препаратов у беременных	4	Т	1	1
Тема 3. Клиническая фармакология антигистаминных препаратов, применяющихся во время беременности						
5	ЛЗ	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов, особенности выбора и применения у беременных	2	Д	1	1
6	КПЗ	Клиническая фармакология антигистаминных препаратов: показания, особенности выбора и применения у беременных	3	Т	1	1
Раздел 2. Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств						
Тема 1. Тема 4. Клиническая фармакология противовирусных химиопрепаратов						
7	ЛЗ	Противовирусная химиотерапия: клиническая фармакология препаратов, показания, особенности выбора и применения	2	Д	1	1

8	КПЗ	Клиническая фармакология противовирусных химиопрепаратов. Особенности выбора и применения	4	Т	1	1
Тема 2. Тема 5. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов.						
9	ЛЗ	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов	2	Д	1	1
10	КПЗ	Клинико-фармакологический подход к выбору и применению лекарственных средств, применяющихся при лечении вирусных гепатитов	4	Т	1	1
Раздел 3. Основы фармакогенетики						
Тема 1. Фармакогенетика в клинической практике						
11	ЛЗ	Основные понятия фармакогенетики. Фармакогенетические тесты, рекомендованные для применения в клинической практике	2	Д	1	1
12	КПЗ	Основные понятия фармакогенетики. Фармакогенетические тесты, рекомендованные для применения в клинической практике	2	Т	1	1

Раздел 4. Клиническая фармакология препаратов, используемых в неврологической практике						
Тема 1. Клиническая фармакология церебропротекторов						
13	ЛЗ	Фармакологические характеристики современных церебропротекторов	2	Д	1	1
14	КПЗ	Фармакологические характеристики современных церебропротекторов	4	Т	1	1
Тема 2. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся при лечении нейропатической боли						
15	ЛЗ	Современные подходы к лечению нейропатической боли: особенности выбора и применения лекарственных средств	2	Д	1	1
16	КПЗ	Современные подходы к лечению нейропатической боли: особенности выбора и применения лекарственных средств	3	Т	1	1
17	К	Коллоквиум по разделам 1-4	2	Р	1	1
		Всего в семестре	46		17	17
		Всего по дисциплине (модулю)	46		17	17

(*, **, *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	**Сокращённое наименование**

Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК) **	**Сокращённое наименование**		**Содержание**
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	**Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ) ***	**Техническое и сокращённое наименование**		**Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля**		
				Д	**Т**	**Р**
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП	+		
2	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	+

Типы контроля (ТК)

Типы контроля	**Сокращенное наименование**
Контроль присутствия	КП
Опрос комбинированный	ОК

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы проведения промежуточной аттестации

Семестр	**Форма проведения промежуточной аттестации******	**Форма организации промежуточной аттестации**
1	**2**	**3**
11 семестр	Зачет	Контроль присутствия, Опрос комбинированный

Условные обозначения ****

Формы проведения промежуточной аттестации	**Сокращённое наименование**	
Зачет	Зачет	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

5.2 Критерии выставления оценок

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета

11 семестр

Шкала оценивания /Оценка	**Критерии выставления оценок**

«зачтено»	Соблюдение двух условий: 1) Тестовый контроль должен быть написан на 70 % и более; 2) При устном ответе студент демонстрирует освоение материала не ниже следующих требований: - частично выполнил задания, предусмотренные билетом; - демонстрирует усвоение программного материала (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий), но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении, требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - дает не полный, недостаточно аргументированный ответ; - делает правильные обобщения и выводы по отдельным вопросам; - допускает ошибки при воспроизведении знаний; - на дополнительные ответы по программному материалу отвечает с трудом; Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя
«не зачтено»	Соблюдение хотя бы одного из условий: 1) Тестовый контроль написан на 69% и менее; 2) Студент: - не выполнил задания, предусмотренные билетом; - демонстрирует разрозненные знания программного материала (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий), не использует или слабо использует научную терминологию); - допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; - не делает обобщения и выводы; - не отвечает на дополнительные вопросы; или: - отказывается от ответа; или: - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства

6. Структура рейтинга по дисциплине (модулю)

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине (модулю) или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

11 семестр

Виды занятий		**Формы проведения текущего контроля успеваемости**		**Кол-во контролей**	**Макс. кол-во баллов**	**Соответствие оценок рейтинговым баллам**				
						ТК	**ВТК**	**Отл.**	**Хор.**	**Удовл.**
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос комбинированный	ОК	8	304	В	Т	38	25	13
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	1	701	В	Р	701	467	234
Сумма баллов по дисциплине за семестр					1005					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

11 семестр

Шкала оценивания /Оценка	**Критерии выставления оценки**
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре

«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

11 семестр

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации в форме зачёта

1. Наследственно обусловленные патологические реакции на лекарства. Примеры.
2. Фармакогенетика. Определение. Цели и задачи
3. Фармакогеномика. Определение. Цели и задачи.
4. Фармакогенетическое исследование. Определение. Цели проведения. Практическое значение
5. Биотрансформация ЛС
6. Типы метаболизма ЛС и соответствующие им генотипы. Факторы влияющие на метаболизм ЛС. Зависимость эффективности ЛС от скорости их метаболизма.
7. Физиологические изменения в организме беременных, приводящие к изменению фармакокинетики ЛС
8. Категории безопасности ЛС при беременности FDA (Food and Drug Administration USA). Примеры для каждой категории
9. Принципы выбора антитромботических ЛС для назначения беременным. Фармакокинетика и фармакодинамика антитромботических ЛС. Показания, режим дозирования, методы контроля эффективности и безопасности.
10. Принципы выбора антигистаминных ЛС для назначения беременным. Фармакокинетика и фармакодинамика антигистаминных ЛС. Показания, режим дозирования, методы контроля эффективности и безопасности
11. Виды и периоды большей предрасположенности влияния ЛС на плод
12. Особенности проведения клинических исследований у беременных
13. Варфариновый синдром плода, клинические проявления. Возможные меры профилактики
14. Противоэпилептические ЛС при эпилепсии у беременных, степень влияния на плод, возможные меры профилактики
15. Противовирусные химиопрепараты, определение, общая характеристика, фармакокинетика и фармакодинамика, механизм действия. Области применения

16. Противогриппозные химиопрепараты. Классификация, сравнительная эффективность и безопасность. Меры профилактики заболеваемости в период эпидемии гриппа. Препараты первой линии в лечении гриппа, режим дозирования в зависимости от тяжести течения.

17. Противогерпетические химиопрепараты. Сравнение их эффективности и безопасности. Выбор препарата первой линии для лечения герпес-зостер18. Химиопрепараты для лечения ВИЧ-инфекции. Классификация, механизм действия. Показания к началу проведения антиретровирусной терапии. Принципы комбинирования химиопрепаратов для лечения ВИЧ-инфекции.

18. ЛС, применяющиеся для лечения коронавирусной инфекции. Меры профилактики, дезинфекции

19. ЛС, опосредованно влияющие на вирусные инфекции: интерфероны, индукторы интерферонов, иммуномодуляторы. Области применения

20. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при вирусных гепатитах. Критерии оценки эффективности и безопасности противовирусной терапии.

21. ЛС, применяющиеся для лечения вирусных гепатитов. Этиотропная и патогенетическая терапия.

22. Клиническая фармакология препаратов интерферона и их место в терапии вирусных гепатитов.

23. Принципы лечения вирусного гепатита С препаратами прямого противовирусного действия. Пути оптимизации терапии.

24. Возможности противовирусной терапии циррозов печени в исходе вирусных гепатитов. Критерии отбора пациентов.

25. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при нарушениях сна. . Критерии оценки эффективности и безопасности данных препаратов.

26. Клиническая фармакология антиконвульсантов. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики.

27. Клиническая фармакология ноотропов. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики.

28. Клиническая фармакология антиоксидантов. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики.

29. Клиническая фармакология современных церебропротекторов. Классификация. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики.

30. Клиническая фармакология антидепрессантов. Классификация. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики.

Зачетный билет для проведения зачёта

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Кафедра клинической фармакологии имени Ю.Б. Белоусова ИКМ

Билет №____

для проведения зачета по дисциплине Б.1.В.В.03.05 «Клиническая фармакология в амбулаторно-поликлинической практике врача»

по программе специалитета

по специальности

«31.05.01 Лечебное дело»

направленность (профиль)

«Лечебное дело»

1. Физиологические изменения в организме беременных, приводящие к изменению фармакокинетики ЛС
2. Клиническая фармакология препаратов интерферона и их место в терапии вирусных гепатитов

Тестовый контроль на бумажном носителе (выберите один правильный ответ)

ВАРИАНТ

1.Изоферменты цитохрома Р-450:

А. Имеют низкую субстратную специфичность по отношению к ЛС.

Б. Все перечисленное верно.

В. Метаболизируют ЛС.

Г. Генетически полиморфны.

Д. Участвуют в метаболизме эндогенных соединений.

2. Фармакогеномика отличается от фармакогенетики тем, что:

А. Изучает влияние носительства отдельных аллелей на фармакологический ответ у больного.

Б. Изучает влияние всего генома больного на фармакологический ответ.

В. Для внедрения в практику требует применения ДНК-чипов.

Г. Не требует изучения генотипа больного.

Д. Все перечисленное верно

3. На каком сроке беременности вероятно тератогенное действие ЛС

А. первые 2 недели

Б. 3-12недель

В. 12-18 недель

Г. 18-24недель

Д. 24-36 недель

4. Согласно классификации категорий риска безопасности лекарственных средств при беременности (FDA, США), относительно более безопасными в первом триместре беременности являются препараты:

А. Категории В

Б.Категории В и С (считаются сравнимыми по безопасности)

В. Категории D

Г. Категории С или D

Д. Категории Х

Заведующий кафедрой Кафедра клинической фармакологии имени Ю.Б. Белоусова ИКМ Теплова Н. В.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для подготовки к занятиям лекционного типа

-ознакомиться с рекомендуемой литературой,

-внимательно прочитать материал предыдущей лекции,

- внести дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради,

- записать возможные вопросы, которые следует задать преподавателю по материалу изученной лекции

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

внимательно изучить материалы лекций, рекомендуемую литературу и информацию, публикуемую в периодической печати и представленную в Интернете

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

изучить лекционные материалы, изучить рекомендованную по данному курсу учебную литературу, вспомнить полученную на клинико-практических занятиях информацию, ознакомиться с вопросами, по которым будет осуществляться опрос

Методические указания для подготовки к зачету

изучить лекционные материалы, изучить рекомендованную по данному курсу учебную литературу, вспомнить полученную на клинико-практических занятиях информацию, ознакомиться с вопросами, по которым будет осуществляться опрос, подготовиться к тестовому контролю на бумажном носителе в рамках комбинированного опроса

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

проработку лекционных материалов,

-изучение рекомендованной по данному курсу учебной литературы, -изучение информации, публикуемой в периодической печати и представленной в Интернете

-закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков,

-выполнение учебных заданий,

-подготовку к предстоящим занятиям, текущему контролю успеваемости, коллоквиуму и зачету

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п/п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Клиническая фармакология: учебник, Кукес В. Г., 2024 - 2025	Основы фармакогенетики Клиническая фармакология препаратов, используемых в неврологической практике Клиническая фармакология лекарственных средств, применяющихся во время беременности Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств	0	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов / Кукес В. Г., Андреев Д. А., Архипов В. В. / 4-е изд., перераб. и доп. 2024 - 2025 Количество экземпляров: 62
2. Электронная библиотечная система РНИМУ https://library.rsmu.ru/resources/e-lib/els
3. Государственный реестр лекарственных средств (Министерство здравоохранения РФ)
4. МАКМАХ-Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии https://www.antibiotic.ru
5. Реферативная и аналитическая база научных публикаций и цитирования издательства Elsevier «Scopus» https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic
6. Клиническая фармакология: национальное руководство / Белоусов Ю. Б. / 2024 - 2025 Разделы: «Фармакогеномика как основа персонифицированной фармакотерапиию и поиска новых лекарственных веществ. Общие вопросы фармакогеномики», «Частные вопросы фармакогено

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. Автоматизированный информационный комплекс «Цифровая административно-образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова»
2. Система управления обучением

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины (модуля):

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Стулья , Столы , Экран для проектора , Проектор мультимедийный , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе

дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.