



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«15» июня 2023
протокол №6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета

31.00.00 Клиническая медицина

31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Фармакология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-3; Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся в медицинской помощи

ОПК-7; Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-3	Способность и готовность назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность у пациентов, нуждающихся	Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях	Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания	Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии	Вопросы к экзамену 12 3, Занятие 1: "Противовоспалительные и иммуностимулирующие средства", Занятие 10: "Болеутоляющие"



		ся в медицинско й помощи	в состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением Современные методы немедикаментозного	в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами и лечения) по вопросам	(анальгетирующие) средства" т, Занятие 10: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему", Занятие 11: "Антибиотики", Занятие 11: "Психотропные средства" т, Занятие 12: "Антибиотики", Занятие 12: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ЦНС" т, Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" т, Занятие 13: "Синтетические антибактериальные средства. Противотуберкулезные средства.", Занятие 14: "Противови
--	--	--------------------------	---	--	---	--



			лечения болезней и состояний у пациента в соответствии и с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинически ми рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия немедицинского лечения; медицинские показания и противопоказания к его назначению ; побочные эффекты, осложнения , вызванные его применением Порядок оказания паллиативной медицинской помощи	и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедицинское лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных	оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедицинского лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколам и лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий,	русные средства. Противогрибковые средства.", Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" т, Занятие 15: Рубежный Контроль по разделу "Химиотерапевтические средства", Занятие 2: "Средства, влияющие на функцию органов дыхания", Занятие 3: "Общая Фармакология" т, Занятие 3: "Средства, влияющие на функцию органов пищеварения", Занятие 4: "Средства, влияющие на систему крови и миоэлектрической" т, Занятие 4: "Холиномиметики" т, Занятие 5: "Холиноблокаторы"
--	--	--	--	--	---	---



0 000354 20400

				препаратов, медицинских изделий и лечебного питания	лечебного питания и иных методов лечения Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и другими медицинскими работниками и Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности и лечения	каторы" _т, Занятие 5: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию исполнительных органов", Занятие 6: "Адренометики" _т, Занятие 6: "Противоаритмические средства", Занятие 7: "Адреноблокаторы" _т, Занятие 7: "Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства.", Занятие 8: "Кардиотонические средства. Диуретические средства.", Занятие 8: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ПНС" _т, Занятие 9: "Антигипертензивные средства", Занятие 9: "Снотворные, противопар
--	--	--	--	---	--	--



						кинсонические и противозепитические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый."_т, Занятия 1-2: Задания по медицинской рецептуре_т
2	ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизмы	Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе	Имеет практический опыт: разработки плана лечения пациентов с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной форме	Вопросы к экзамену ¹² 3, Занятие 1: "Противоспалительные и иммуотропные средства", Занятие 10: "Болеутоляющие (анальгезирующие) средства"_т, Занятие 10: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему", Занятие 11: "Антибиотики", Занятие 11: "Психотропные средства"_т, Занятие 12: "Антибиоти



0000354 20400

			<p>их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах.</p>	<p>непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедицинского лечения.</p>	<p>пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для наиболее распространенных заболеваний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>ки", Занятие 12: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ЦНС"_т, Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты"_т, Занятие 13: "Синтетические антибактериальные средства. Противотуберкулезные средства.", Занятие 14: "Противовирусные средства. Противогрибковые средства.", Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты"_т, Занятие 15: Рубежный Контроль по разделу "Химиотерапевтические средства",</p>
--	--	--	--	---	--	--



0 000354 20400

					иями, с учетом стандартов медицинско й помощи; оценки эффективно сти и безопасност и применения лекарственн ых препаратов, медицински х изделий и немедикаме нтозного лечения у детей и взрослых с наиболее распростра ненными заболевания ми; подбора и назначение немедикаме нтозного лечения детям и взрослым с наиболее распростра ненными заболевания ми в соответстви и с порядками оказания медицинско й помощи, клинически ми рекомендац иями, с учетом стандартов медицинско	Занятие 2: "Средства, влияющие на функцию органов дыхания", Занятие 3: "Общая Фармаколог ия"_т, Занятие 3: "Средства, влияющие на функцию органов пищеварени я", Занятие 4: "Средства, влияющие на систему крови и миометрий" , Занятие 4: "Холиноми метики"_т, Занятие 5: "Холинобло каторы"_т, Занятие 5: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию исполнител ьных органов", Занятие 6: "Адреноми метики"_т, Занятие 6: "Противоар итмические средства", Занятие 7: "Адренобло каторы"_т, Занятие 7:
--	--	--	--	--	---	---



0 000354 20400

					<p>й помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедицинского лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной</p>	<p>"Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства.", Занятие 8: "Кардиотонические средства. Диуретические средства.", Занятие 8: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ПНС" _т, Занятие 9: "Антигипертензивные средства", Занятие 9: "Снотворные, противопаркинсонические и противозептические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый." _т, Занятия 1-2: Задания по медицинской рецептуре _т</p>
--	--	--	--	--	---	--



0000354 20400

					форме; применения лекарственн ых препаратов и медицински х изделий при оказании медицинско й помощи в неотложной форме.	
--	--	--	--	--	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-3, ОПК-7	1. Раздел «Введение. Медицинская рецептура». 1.1 Медицинская рецептура 2	1. Рецепт и правила его оформления. 2. Лекарственные формы для инъекций. 3. Мягкие лекарственные формы 4. Твердые лекарственные формы. 5. Рубежное контролирующее занятие по разделу: «Медицинская рецептура».	Занятия 1-2: Задания по медицинской рецептуре_т
2	ПК-3, ОПК-7	2. Раздел «Общая фармакология». 2.1 Основные понятия фармакокинетики и фармакодинамики.	1. Основные закономерности фармакокинетики. 2. Основные закономерности фармакодинамики. 3. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику. 4. Побочное и токсическое действие лекарственных	Занятие 3: "Общая Фармакология" _т



0000354 20400

			веществ.	
3	ПК-3, ОПК-7	3. Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему. 3.1 Холиномиметики 3.2 Холиноблокаторы 3.3 Адреномиметики 3.4 Адреноблокаторы 3.5 Рубежный контроль 1	1. Особенности передачи импульса в холинергических синапсах. 2. Средства, стимулирующие М-холинорецепторы. 3. Средства, стимулирующие N-холинорецепторы. 4. Антихолинэстеразные средства. 1. Средства, блокирующие М-холинорецепторы. 2. Ганглиоблокаторы. 3. Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу. 1. Средства, стимулирующие альфа-адренорецепторы. 2. Средства, стимулирующие бета-адренорецепторы. 3. Средства, стимулирующие альфа- и бета-адренорецепторы. 4. Симпатомиметики. 1. Средства, блокирующие альфа-адренорецепторы. 2. Средства, блокирующие бета-адренорецепторы. 3. Средства, блокирующие альфа- и бета-адренорецепторы. 4. Симпатолитики. 1. Итоговое компьютерное тестирование по разделу. 2. Устное собеседование по вопросам раздела.	Занятие 4: "Холиномиметики"_т Занятие 5: "Холиноблокаторы"_т Занятие 6: "Адреномиметики"_т Занятие 7: "Адреноблокаторы"_т Занятие 8: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ПНС"_т
4	ПК-3,	4. Раздел «Средства,		



	ОПК-7	влияющие на ЦНС».		
		4.1 ЦНС 1	<ol style="list-style-type: none">1. Снотворные средства.2. Противопаркинсонические средства.3. Противозепилептические средства.4. Средства для общего наркоза.5. Спирт этиловый.	Занятие 9: "Снотворные, противопаркинсонические и противозепилептические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый."_т
		4.2 ЦНС 2	<ol style="list-style-type: none">1. Основы процессов проведения болевого импульса.2. Болеутоляющие средства центрального действия: опиоидные анальгетики.3. Болеутоляющие средства центрального действия: неопиоидные анальгетики и препараты со смешанным механизмом действия.4. Болеутоляющие средства периферического действия: НПВС.	Занятие 10: "Болеутоляющие (анальгезирующие) средства"_т
		4.3 ЦНС 3	<ol style="list-style-type: none">1. Антипсихотические средства.2. Антидепрессанты и антиманиакальные средства.3. Анксиолитические и седативные средства.4. Ноотропы и психостимулирующие средства.	Занятие 11: "Психотропные средства"_т
		4.4 Рубежный контроль 2	<ol style="list-style-type: none">1. Итоговое компьютерное тестирование по разделу.2. Устное собеседование по вопросам раздела.	Занятие 12: Рубежный контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ЦНС"_т
5	ПК-3,	5.	Раздел	



	ОПК-7	<p>«Гормональные средства».</p> <p>5.1 Пептидные гормоны</p> <p>5.2 Стероидные гормоны</p>	<p>1. Препараты гормонов полипептидной структуры и производных аминокислот, их синтетические аналоги, заменители и антагонисты.</p> <p>1. Препараты гормонов стероидной структуры, их синтетические аналоги, заменители и антагонисты.</p>	<p>Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" _т</p> <p>Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" _т</p>
6	ПК-3, ОПК-7	<p>6. Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».</p> <p>6.1 Противовоспалительные и иммуотропные средства</p> <p>6.2 Средства, влияющие на респираторную систему</p>	<p>1. Противовоспалительные средства стероидной структуры (глюкокортикостероиды).</p> <p>2. Противовоспалительные средства нестероидной структуры (НПВС).</p> <p>3. Противоаллергические средства.</p> <p>4. Иммунодепрессанты и иммуномодуляторы.</p> <p>1. Средства, применяемые при бронхообструктивных заболеваниях.</p> <p>2. Средства, применяемые при кашле.</p> <p>3. Средства, применяемые при дыхательной недостаточности.</p> <p>4. Средства, применяемые при</p>	<p>Занятие 1: "Противовоспалительные и иммуотропные средства"</p> <p>Занятие 2: "Средства, влияющие на функцию органов дыхания"</p>



		<p>6.3 Средства, влияющие на пищеварительную систему</p> <p>6.4 Средства, влияющие на систему крови и миометрий</p> <p>6.5 Рубежный контроль 3</p>	<p>отёке лёгких и РДС.</p> <p>1. Средства, применяемые при язвенной болезни.</p> <p>2. Средства, влияющие на тонус и моторику органов ЖКТ. Слабительные и противодиарейные средства.</p> <p>3. Противорвотные средства.</p> <p>4. Желчегонные средства и гепатопротекторы.</p> <p>5. Средства, применяемые при недостаточности желез желудка и поджелудочной железы.</p> <p>6. Средства, влияющие на аппетит.</p> <p>1. Средства, влияющие на гемопоз.</p> <p>2. Средства, влияющие на тромбогенез.</p> <p>3. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.</p> <p>1. Итоговое компьютерное тестирование по разделу.</p> <p>2. Устное собеседование по вопросам раздела.</p>	<p>Занятие 3: "Средства, влияющие на функцию органов пищеварения"</p> <p>Занятие 4: "Средства, влияющие на систему крови и миометрий"</p> <p>Занятие 5: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию исполнительных органов"</p>
7	ПК-3, ОПК-7	<p>7. Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».</p> <p>7.1 Противоаритмические средства</p>	<p>1. Основы электрофизиологии формирования потенциала действия кардиомиоцитов.</p> <p>2. Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолиях.</p>	<p>Занятие 6: "Противоаритмические средства"</p>



0000354 20400

		<p>7.2 Антиангинальные средства</p> <p>7.3 Кардиотонические средства</p> <p>7.4 Антигипертензивные средства</p> <p>7.5 Рубежный контроль 4</p>	<p>3. Средства, применяемые при брадиаритмиях и блокадах проводящей системы.</p> <p>1. Средства, применяемые при острой коронарной недостаточности.</p> <p>2. Средства, применяемые при хронической коронарной недостаточности (ИБС).</p> <p>3. Гиполипидемические средства.</p> <p>1. Общие представления о патогенезе и принципах фармакотерапии ХЗСН.</p> <p>2. Кардиотонические средства гликозидной структуры.</p> <p>3. Кардиотонические средства негликозидной структуры.</p> <p>4. Диуретические (мочегонные) средства.</p> <p>1. Общие представления о патогенезе и принципах фармакотерапии острой и хронической артериальной гипертензии.</p> <p>2. Нейротропные антигипертензивные средства центрального действия.</p> <p>3. Нейротропные антигипертензивные средства периферического действия.</p> <p>4. Антигипертензивные средства, влияющие на РААС.</p> <p>5. Антигипертензивные средства миотропного действия.</p> <p>1. Итоговое компьютерное тестирование по разделу.</p> <p>2. Устное собеседование по вопросам раздела.</p>	<p>Занятие 7: "Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства."</p> <p>Занятие 8: "Кардиотонические средства. Диуретические средства."</p> <p>Занятие 9: "Антигипертензивные средства"</p> <p>Занятие 10: Рубежный контроль по разделу "Средства, влияющие на сердечно-сосудистую"</p>
--	--	--	---	---



				систему"
8	ПК-3, ОПК-7	8. Раздел «Химиотерапевтиче ские средства». 8.1 Антибиотики 1 8.2 Антибиотики 2 8.3 Синтетические антибактериальные средства 8.4 Противовирусные и противогрибковые средства 8.5 Рубежный контроль 5	1. Основы рациональной химиотерапии. Понятие резистентности микроорганизмов. 2. Антибиотики, влияющие на синтез клеточной стенки. 1. Антибиотики, влияющие на синтез белка. 1. Синтетические антибактериальные средства. 2. Противотуберкулёзные средства. 1. Противовирусные средства. 2. Противогрибковые средства. 1. Итоговое компьютерное тестирование по разделу. 2. Устное собеседование по вопросам раздела.	Занятие 11: "Антибиотики " Занятие 12: "Антибиотики " Занятие 13: "Синтетически е антибактериал ьные средства. Противотуберк улезные средства." Занятие 14: "Противовиру сные средства. Противогрибк овые средства." Занятие 15: Рубежный Контроль по разделу "Химиотерапе втические средства"
9	ПК-3, ОПК-7	9. Консультационное предэкзаменационно е занятие 9.1 Консультация	1. Демонстрация типового	Вопросы к



		перед экзаменом	экзаменационного билета. 2. Обсуждение вопросов студентов. 3. Подготовка к централизованному тестированию.	экзамену123
--	--	-----------------	--	-------------

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 5	Семестр 6
Контактная работа, в том числе		180	80	100
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		8		8
Лекции (Л)		52	24	28
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		120	56	64
Клинико-практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		90	40	50
ИТОГО	9	270	120	150

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,5
1	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,5
1	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-	3,5



			Обучающийся»	
1	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,5
2	Раздел «Общая фармакология».	Основные понятия и фармакокинетики фармакодинамики.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,4
2	Раздел «Общая фармакология».	Основные понятия и фармакокинетики фармакодинамики.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,4
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиномиметики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиномиметики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиноблокаторы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиноблокаторы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреномиметики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреномиметики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреноблокаторы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
3	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреноблокаторы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
4	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Противовоспалительные и иммуотропные средства		1,9



4	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на респираторную систему		1,9
4	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на пищеварительную систему		1,9
4	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на систему крови и миомерий		1,9
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,4
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3,4
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
5	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1,7
6	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Противоаритмические средства		3,4
6	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антиангинальные средства		3,4
6	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Кардиотонические средства		3,4



	применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».			
6	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антигипертензивные средства		3,4
7	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 1		1,7
7	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 2		1,7
7	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Синтетические антибактериальные средства		1,7
7	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Противовирусные и противогрибковые средства		1,7

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Консультационное предэкзаменационное занятие	Консультация перед экзаменом		4
2	Раздел «Введение. Медицинская рецептура».	Медицинская рецептура 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	8
3	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
3	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
3	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
3	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-	4



				Обучающийся»	
4	Раздел «Общая фармакология».	Основные фармакокинетики фармакодинамики.	понятия и	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
4	Раздел «Общая фармакология».	Основные фармакокинетики фармакодинамики.	понятия и	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиномиметики		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиномиметики		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиноблокаторы		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Холиноблокаторы		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреномиметики		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреномиметики		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреноблокаторы		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреноблокаторы		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Рубежный контроль 1		Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Противовоспалительные иммуотропные средства	и		4



6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на респираторную систему		4
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на пищеварительную систему		4
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на систему крови и миомерий		4
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Рубежный контроль 3		4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	Рубежный контроль 2	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-	Противоаритмические средства		4



	сосудистой системы».			
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антиангинальные средства		4
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Кардиотонические средства		4
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антигипертензивные средства		4
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Рубежный контроль 4		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 1		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 2		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Синтетические антибактериальные средства		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Противовирусные и противогрибковые средства		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Рубежный контроль 5		4

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Консультационное предэкзаменационное занятие	Консультация перед экзаменом		2



2	Раздел «Введение. Медицинская рецептура».	Медицинская рецептура 2		3
3	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны		3
3	Раздел «Гормональные средства».	Пептидные гормоны		3
3	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны		3
3	Раздел «Гормональные средства».	Стероидные гормоны		3
4	Раздел «Общая фармакология».	Основные понятия фармакокинетики и фармакодинамики.		2
4	Раздел «Общая фармакология».	Основные понятия фармакокинетики и фармакодинамики.		2
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Холиномиметики		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Холиномиметики		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Холиноблокаторы		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Холиноблокаторы		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Адреномиметики		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Адреномиметики		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему».	Адреноблокаторы		3



5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Адреноблокаторы		3
5	Раздел «Средства, влияющие на периферическую нервную систему.	Рубежный контроль 1		4
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Противовоспалительные и иммуностропные средства		3
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на респираторную систему		3
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на пищеварительную систему		3
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Средства, влияющие на систему крови и миоэтрий		3
6	Раздел «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	Рубежный контроль 3		4
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1		3
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 1		3
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2		3
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 2		3
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3		3
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	ЦНС 3		3



	ЦНС».			
7	Раздел «Средства, влияющие на ЦНС».	Рубежный контроль 2		4
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Противоаритмические средства		3
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антиангинальные средства		3
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Кардиотонические средства		3
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Антигипертензивные средства		3
8	Раздел «Средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы».	Рубежный контроль 4		4
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 1		3
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Антибиотики 2		3
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Синтетические антибактериальные средства		3
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Противовирусные и противогрибковые средства		3
9	Раздел «Химиотерапевтические средства».	Рубежный контроль 5		4



Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фармакология: учебник / Д.А.Харкевич. – 11-е изд., испр. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 760 с.: ил.

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Основы фармакологии: учебник / Д.А.Харкевич – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 720 с.: ил.
2	Фармакология. Тестовые задания: учебное пособие /Д.А.Харкевич, Е.Ю.Лемина, Л.А.Овсянникова и др.; под ред. Д.А.Харкевича. – 3-е изд., исп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 352 с.
3	Фармакология: рук. к лаб. занятиям: учеб. пос. / Д.А. Харкевич, Е.Ю. Лемина, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, В.А. Шор; под ред. Д.А. Харкевича. – 6-е изд., исп. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 512 с.: ил.

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Занятие 14: "Противовирусные средства. Противогрибковые средства."	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Занятие 12: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ЦНС"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Задание 5: "Холиноблокаторы" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Занятие 11: "Психотропные средства" _л	Размещено в



0000354 20400

		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Занятие 15: Рубежный Контроль по разделу "Химиотерапевтические средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Занятие 6: "Адреномиметики" _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Занятие 5: "Холиноблокаторы" _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Занятие 4: "Холиномиметики" _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Занятие 3: "Средства, влияющие на функцию органов пищеварения"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Занятие 9: "Антигипертензивные средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	Занятие 10: "Болеутоляющие (анальгезирующие) средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Занятие 7: "Адреноблокаторы"	Размещено в Информационной системе



0 000354 20400

		«Университет-Обучающийся»
14	Занятие 9: "Снотворные, противопаркинсонические и противоэпилептические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый."	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Занятие 3: "Общая Фармакология"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Занятие 13: "Синтетические антибактериальные средства. Противотуберкулезные средства."	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Занятие 7: "Антиангинальные средства. Гиполипидемические средства."	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Занятие 10: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Занятие 3: "Общая Фармакология" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Учебник "Фармакология" - Д.А. Харкевич	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
21	Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»



0000354 20400

22	Занятие 12: "Антибиотики"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
23	Занятие 4: "Холиномиметики"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
24	Занятие 7: "Адреноблокаторы" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
25	Адреса электронной почты преподавателей	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
26	Занятие 10: "Болеутоляющие (анальгезирующие) средства" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
27	Занятие 4: "Средства, влияющие на систему крови и миоэпителий"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
28	Занятие 6: "Адреномиметики" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
29	Занятие 11: "Антибиотики"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
30	Занятие 12: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ЦНС" _т	Размещено в Информационной



0000354 20400

		системе «Университет- Обучающийся»
31	Занятие 7: "Адреноблокаторы" _т	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
32	Ссылка на онлайн занятия	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
33	Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" _л	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
34	Занятие 3: "Общая Фармакология" _т	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
35	Занятие 6: "Адреномиметики"	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
36	Занятие 9: "Снотворные, противопаркинсонические и противоэпилептические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый." _т	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
37	Занятие 11: "Психотропные средства" _т	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
38	Занятие 1: "Противовоспалительные и иммуностропные средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-



0 000354 20400

		Обучающийся»
39	Вопросы к экзамену123	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
40	Занятие 9: "Снотворные, противопаркинсонические и противоэпилептические средства. Общие анестетики. Спирт этиловый." _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
41	Занятие 4: "Холиномиметики" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
42	Занятия 1-2: Задания по медицинской рецептуре _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
43	Занятия 1-2: Задания по медицинской рецептуре	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
44	Занятие 14: "Стероидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты" _л	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
45	Занятие 8: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию ПНС" _т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
46	Занятие 6: "Противоаритмические средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
47	Занятие 8: Рубежный Контроль по разделу "Средства,	Размещено в



	влияющие на функцию ПНС"	Информационной системе «Университет-Обучающийся»
48	Занятие 5: "Холиноблокаторы"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
49	Занятие 11: "Психотропные средства"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
50	Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты"_т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
51	Занятие 5: Рубежный Контроль по разделу "Средства, влияющие на функцию исполнительных органов"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
52	Занятие 8: "Кардиотонические средства. Диуретические средства."	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
53	Занятие 13: "Пептидные гормоны, их синтетические аналоги, заместители и антагонисты"	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
54	Занятие 10: "Болеутоляющие (анальгезирующие) средства"_т	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
55	Занятие 2: "Средства, влияющие на функцию органов дыхания"	Размещено в Информационной системе



0000354 20400

		«Университет- Обучающийся»
--	--	-------------------------------

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
2		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
3		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
4		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
5		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
6		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
7		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	
8		119019, г. Москва, б-р. Никитский, д. 13, стр. 1	

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Фармакологии ИБиМСС

Разработчики:

_____ Доцент (занимаемая должность)	_____ (подпись)	_____ Миронов С.Е. (фамилия, инициалы)
_____ Заведующий кафедрой (занимаемая должность)	_____ (подпись)	_____ Фисенко В.П. (фамилия, инициалы)
_____ Доцент (занимаемая должность)	_____ (подпись)	_____ Горбунов А.А. (фамилия, инициалы)

Принята на заседании кафедры Фармакологии ИБиМСС
от «04» апреля 2023 г., протокол № 6



0 000354 20400

Заведующий кафедрой
Фармакологии ИБиМСС

(подпись)

Фисенко В.П.

(фамилия, инициалы)

Одобрена Центральным методическим советом
от «17» мая 2023 г., протокол № 9

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D9618CDA5DBFCD8062289DA9541BF88C
Владелец: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 13.09.2022 до 07.12.2023