



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

31.05.02 Педиатрия

Цель освоения дисциплины Фармакология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-3; Способность и готовность к определению тактики ведения и назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий

ОПК-3; Способен к противодействию применению допинга в спорте и борьбе с ним

ПК-4; Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии с использованием, в том числе с использованием цифровых технологий

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 и	Содержание компетенции и (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-3	Способность и готовность к определению	Знать как составлять план лечения болезней и	Уметь составлять план лечения болезней и	Владеть способами и методами как составлять	Тестовые задания (Педиатрия), ФОС



0000324 95700

		ю тактики ведения и назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий	состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; назначать медикаментозную терапию и диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения),	состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; назначать медикаментозную терапию и диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения),	план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; назначать медикаментозную терапию и диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения),	(Специалитет - Фармакология)
--	--	--	--	--	--	------------------------------



0000324 95700

			порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; разъяснять детям, их родителям (законным представителем) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема лекарственных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;	порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; разъяснять детям, их родителям (законным представителем) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема лекарственных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;	иями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; разъяснять детям, их родителям (законным представителем) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема лекарственных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом	
--	--	--	--	--	--	--



0000324 95700

			формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, в соответствии с действующими клинически	формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, в соответствии с действующими клинически	стандартов медицинской помощи; формировать у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами и лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами, в соответствии с	
--	--	--	--	--	---	--



0000324 95700

			ми рекомендац иями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинско й помощи и с учетом стандартов медицинско й помощи; применять инновацион ные методы и методики лечения заболевани й у детей; определять необходимо сть и целесообраз ность применения инновацион ных методов и методик лечения заболевани й у детей	ми рекомендац иями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинско й помощи и с учетом стандартов медицинско й помощи; применять инновацион ные методы и методики лечения заболевани й у детей; определять необходимо сть и целесообраз ность применения инновацион ных методов и методик лечения заболевани й у детей	действующ ими клинически ми рекомендац иями (протоколам и лечения), порядками оказания медицинско й помощи и с учетом стандартов медицинско й помощи; применять инновацион ные методы и методики лечения заболевани й у детей; определять необходимо сть и целесообраз ность применения инновацион ных методов и методик лечения заболевани й у детей	
2	ОПК-3	Способен к противодей ствию применения допинга в спорте и борьбе с ним	Знать основы законодате л ьства в области противодей ствия применения допинга в спорте; механизмы действия основных лекарственных	Уметь применять знания механизмов действия основных лекарственн ых препаратов, применяющ ихся в качестве допинга в спорте, для	Владеть методами проведения санитарно-просветител ьской работы, направленн ой на борьбу с допингом в спорте, среди обучающихся	Тестовые задания (Педиатрия) , ФОС (Специалит ет - Фармаколог ия)



			ых препаратов, применяющихся в качестве допинга в спорте	организации и борьбы с ним; проводить санитарно-просветительскую работу среди различных групп населения	ся, занимающихся спортом	
3	ПК-4	Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности и медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии с использованием, в том числе с использованием цифровых технологий	Знать как анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии; оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии; оценивать эффективность и безопасность	Уметь анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии; оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии; оценивать эффективность и безопасность	Владеть способами и методами как анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка; оценивать эффективность и безопасность	Тестовые задания (Педиатрия), ФОС (Специальность - Фармакология)



0000324 95700

			ь диетотерап ии	ь диетотерап ии	эффективно сть и безопасност ь диетотерап ии	
4	ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	Знать 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 действия, медицинские показания и противопоказания к назначению ;	Уметь 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 непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций,	Владеть методами разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующ	Тестовые задания (Педиатрия), ФОС (Специальность - Фармакология)



0 000324 95700

			совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах	применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	ими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и	
--	--	--	--	--	---	--



0000324 95700

					<p>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 й помощи; профилакти ки и лечения осложнений , побочных действий, нежелатель</p>	
--	--	--	--	--	--	--



0000324 95700

					<p>ных реакций, в том числе непредвиде нных, возникших в результате диагностич еских или лечебных манипуляци й, применения лекарственн ых препаратов и (или) медицински х изделий, немедикаме нтозного лечения; оказания медицинско й помощи детям и взрослым при внезапных острых заболевания х, состояниях, обострении хронически х заболевани й без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственн ых препаратов и медицински х изделий</p>	
--	--	--	--	--	--	--



					при оказании медицинской 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-3, ПК-4, ОПК-7	<p>1. Общая фармакология</p> <p>1.1 Общая рецептура. Лекарственные формы (ЛФ). Классификация лекарственных средств (ЛС). Пути введения лекарств в организм</p> <p>1.2 Всасывание, транспорт и распределение лекарственных веществ (ЛВ) в организме. Метаболизм и выведение. Основные фармакокинетические показатели. Дозирование ЛС. Терапевтическая широта, терапевтический индекс, показатели безопасности и</p>	<p>Рецептура, История Отечественной Фармакологии. Предмет и задачи фармакологии. Этапы создания новых ЛС Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Условные сокращения, допускаемые в рецептах. Контроль провизором правильности выписанного рецепта (контроль доз) и устранение погрешностей.</p> <p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия лекарственных средств. Механизмы всасывания. Факторы, влияющие на процесс всасывания. Значение связывания ЛВ с белками плазмы крови. Распределение ЛВ в организме. Факторы, влияющие на распределение ЛВ в организме. Круги циркуляции ЛВ. Барьеры. Фармакокинетические показатели. Биодоступность ЛВ и методы ее расчета.</p>	<p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p> <p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p>



		<p>эффективности ЛС. Биодоступность и биоэквивалентность ЛС</p> <p>1.3 Локализация и механизм действия, типы и виды действия, фармакологические эффекты ЛС. Виды лекарственной терапии. Повторное и комбинированное применение лекарств. Нежелательное (отрицательное) действие лекарств на организм. Взаимодействие ЛС</p> <p>1.4 Контрольная работа (темы 1-3)</p>	<p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия лекарственных средств. Механизмы всасывания. Факторы, влияющие на процесс всасывания. Значение связывания ЛВ с белками плазмы крови. Распределение ЛВ в организме. Факторы, влияющие на распределение ЛВ в организме. Круги циркуляции ЛВ. Барьеры. Фармакокинетические показатели. Биодоступность ЛВ и методы ее расчета.</p> <p>Тестовые задания</p>	<p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p> <p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p>
2	ПК-3, ОПК-3, ПК-4, ОПК-7	<p>2. Частная фармакология</p> <p>2.1 Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства</p>	<p>Афферентная иннервация. Классификация веществ, влияющих на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие средства. Механизмы действия. Виды местной анестезии. Сравнительная характеристика местноанестезирующих средств. Показания к применению. Противопоказания и нежелательное побочное действие. Классификация и</p>	<p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p>



0000324 95700

	сравнительная характеристика вяжущих, обволакивающих, адсорбирующих и раздражающих средств. Показания к применению.	
2.2 Средства, действующие в области эфферентных нервов.	Эфферентная иннервация. Принципы нейрохимической передачи импульсов из ЦНС на внутренние органы и скелетные мышцы. Участники процесса передачи возбуждения с нерва на исполнительный орган: медиаторы, рецепторы, ферменты. Холинергические и адренергические нервы и синапсы. Структуры, взаимодействующие с лекарственными средствами: медиаторы, рецепторы, ферменты, пресинаптические и постсинаптические мембраны. Синтез, депонирование и выделение медиатора, обратный захват медиатора. Основные варианты взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами и ферментами: стимуляция и торможение (блокада). Термины, используемые для классификации лекарственных средств, действующих на эфферентную иннервацию.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Классификация холиномиметических средств. Показания и противопоказания к применению холиномиметических средств в зависимости от их влияния на глаз, гладкомышечные органы, железы внешней секреции, артериальное давление, сердце.	



0000324 95700

		<p>Различие в механизме действия холиномиметических и антихолинэстеразных средств. Классификация антихолинэстеразных средств. Показания и противопоказания к применению. Симптомы отравления холиномиметическими и антихолинэстеразными средствами. Помощь при отравлении.</p>	
2.3	Средства, влияющие на адренергические процессы. Адренергические и антиадренергические средства. Средства пресинаптического действия (симпатомиметики, симпатолитики)	Эфферентная иннервация. Принципы нейрхимической передачи импульсов из ЦНС на внутренние органы и скелетные мышцы. Участники процесса передачи возбуждения с нерва на исполнительный орган: медиаторы, рецепторы, ферменты. Холинергические и адренергические нервы и синапсы. Структуры, взаимодействующие с лекарственными средствами: медиаторы, рецепторы, ферменты, пресинаптические и постсинаптические мембраны. Синтез, депонирование и выделение медиатора, обратный захват медиатора. Основные варианты взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами и ферментами: стимуляция и торможение (блокада). Термины, используемые для классификации лекарственных средств, действующих на эфферентную иннервацию. Классификация холиномиметических средств.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0 000324 95700

	<p>Показания и противопоказания к применению холиномиметических средств в зависимости от их влияния на глаз, гладкомышечные органы, железы внешней секреции, артериальное давление, сердце. Различие в механизме действия холиномиметических и антихолинэстеразных средств. Классификация антихолинэстеразных средств. Показания и противопоказания к применению. Симптомы отравления холиномиметическими и антихолинэстеражными средствами. Помощь при отравлении.</p>	
2.4 Средства для наркоза. Снотворные. Противосудорожные и противопаркинсонические средства	<p>Центральная нервная система. Наркоз. Стадии наркоза. Классификация средств для наркоза. Механизм действия наркотических средств. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Средства, применяемые для премедикации. Совместимость с эпинефрином (адреналином) и норэпинефрином (норадреналином). Снотворные средства. Классификация, механизм действия и использование при различных формах бессонницы. Влияние различных групп снотворных препаратов на физиологическую структуру сна. Противосудорожная и седативная активность. Возможность развития лекарственной зависимости и</p>	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0000324 95700

<p>2.5 Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)</p>	<p>толерантности (привыкание). Синдром «отдачи». Отравление снотворными средствами и меры помощи при нем. Анальгетики. Механизмы проведения болевых импульсов. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Наркотические анальгетики. Влияние на компоненты боли, эмоционально-психическую сферу, центры продолговатого мозга, гладкомышечные органы. Классификация наркотических анальгетиков. Понятие о нейролептанальгезии. Лекарственная зависимость. Антагонисты наркотических анальгетиков.</p>	<p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p>
<p>2.6 ЛС, действующие на психическую деятельность человека. Антипсихотические, анксиолитические и седативные средства. Нормотимические средства</p>	<p>Центральная нервная система. Основные фармакологические эффекты антипсихотиков (нейролептиков): антипсихотический, седативный, противорвотный, гипотермический, потенцирование действия наркотических, снотворных, наркотических анальгетиков. Нейролептанальгезия. Механизмы действия антипсихотиков. Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотиков. Показания к применению. Побочное действие. Фармакологические эффекты анксиолитиков (транквилизаторов): анксиолитический, противосудорожный, центральный</p>	<p>Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)</p>



миорелаксирующий,
снотворный, потенцирование
действия наркотических,
снотворных, наркотических
анальгетиков. Механизмы
действия анксиолитиков.
Отличие от антипсихотиков.
Показания к применению.
Побочные эффекты.
Фармакологические свойства
седативных средств. Влияние на
процессы возбуждения и
торможения в ЦНС. Показания к
применению. Побочные
эффекты.

2.7
Антидепрессанты.
Психостимуляторы.
Ноотропы. Средства,
оказывающие
тонизирующее
действие на ЦНС
(адаптогены).
Аналептики

Центральная нервная
система. Понятие «депрессия».
Биохимические механизмы
развития депрессии.
Антидепрессанты.
Классификация. Механизмы
действия различных групп
антидепрессантов. Показания к
применению и побочные
эффекты антидепрессантов.
Нормотимические средства.
Показания к применению.
Ноотропный эффект, как
интегральный результат
улучшения кровообращения,
микроциркуляции, обмена
веществ в мозге. Показания к
применению ноотропов.
Активирующее влияние на
функции коры головного мозга
психостимуляторов. Кофеин.
Показания к применению.
Психостимулирующие средства.
Основные фармакологические
свойства. Производные пурина
(кофеин и его соли).
Сидноимины (мезокарб).
Нейрохимические механизмы

Тестовые
задания
(Педиатрия)
ФОС
(Специалитет -
Фармакология)



0000324 95700

		действия средств этой группы. Показания к применению и побочные эффекты психостимуляторов. Аналептики. Возбуждающее действие на угнетенные жизненно важные центры. Показания к применению. Адаптогены. Классификация. Неспецифичность механизмов действия адаптогенов. Особенности фармакологического действия. Понятие о тонизирующем действии адаптогенов и отличии его от психостимулирующего действия психостимуляторов. Показания и побочные эффекты.	
2.8	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Понятие о гуморальной системе регуляции гомеостаза, гормонов, локальной и диффузной эндокринной системе, принципах назначения и типовых механизмах действия лекарственных средств с гормональной и антигормональной активностью. Классификация гормональных средств белково-пептидной структуры. Фармакологическая характеристика и механизмы действия лекарственных средств. Сравнительная активность и спектр действия отдельных групп тиреотропных и противодиабетических лекарственных средств. Побочные эффекты тиреотропных и противодиабетических средств.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.9	ЛС, регулирующие деятельность матки.	Роль рецепторов в регуляции миометрия. Классификация ЛС, влияющих на миометрий.	Тестовые задания (Педиатрия)



0000324 95700

Гормональные контрацептивы	Показания и противопоказания к применению препаратов гормонов задней доли гипофиза и простагландинов, сравнительная характеристика по механизму действия и побочным эффектам. Современные медикаментозные средства для обезболивания родов. Препараты, применяемые для субинволюции матки и раскрытия шейки матки. Наиболее распространенные и эффективные методы контроля фертильности с целью желаемого планирования семьи. Классификация препаратов, используемых в качестве гормональной контрацепции. Применение заместительной гормональной терапии (ЗГТ) у женщин в период гормональных и инволюционных изменений. Характеристика препаратов ЗГТ.	ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.10 Гиполипидемические средства. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при нарушении мозгового и периферического кровообращения (ангиопротекторы)	Понятие об атеросклерозе. Роль липопротеинов в развитии атеросклеротического процесса. Атерогенные и антиатерогенные липопротеины. Классификация гипохолестеринемических средств. Сравнительная характеристика. Отрицательные эффекты.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.11 Антигипертензивные и антигипотонические средства. Средства, действующие на	Понятие об эссенциальной и симптоматической гипертонии. Осложнения гипертонической болезни. Классификация препаратов, применяемых при гипертонической болезни,	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0000324 95700

функции почек	механизмы действия, сравнительная характеристика. Средства для купирования гипертонического криза. Комбинированные гипотензивные средства. Средства, применяемые для повышения артериального давления. Показания к применению.	
2.12 Антиаритмические и кардиотонические средства	Понятие о сердечной недостаточности, причины снижения сократительной функции миокарда. Классификация кардиотонических средств гликозидной и негликозидной природы. Показания и противопоказания к применению. Характеристика и механизмы возникновения нарушений сердечного ритма. Механизм действия, фармакологические эффекты антиаритмических средств. Показания к применению, противопоказания, побочные эффекты.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.13 Средства, влияющие на систему крови	Понятие о нарушениях кроветворения. Железодефицитная (гипохромная) анемия. Причины ее возникновения. Всасывание и метаболизм железа в организме. Препараты железа и их рациональное применение. Побочные эффекты. В12-фолиеводефицитная (злокачественная, пернициозная) анемия. Причины ее возникновения. Препараты	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0 000324 95700

	Витамина В12 и фолиевой кислоты. Побочные эффекты. Препараты, применяемые при полицитемии (эритремии) Понятие о лейкопении и агранулоцитозе. Причины их возникновения. Средства для их лечения. Злокачественные поражения кроветворной системы – лейкоз и лимфогранулематоз. Препараты для их лечения.	
2.14 Противокашлевые средства. Муколитические, отхаркивающие и бронхолитические средства	Фармакологические группы средств, применяемые для профилактики и лечения бронхиальной астмы. Классификация, механизмы действия, пути введения, лекарственные формы. Противокашлевые, муколитические и отхаркивающие средства. Средства, применяемые при дыхательной недостаточности. Понятие о дистресс-синдроме новорожденных и препараты для его лечения.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.15 Средства, действующие на органы пищеварения	Применение лекарственных средств различных фармакологических групп в комплексном лечении заболеваний пищеварительной системы. Классификация лекарственных средств, регулирующих аппетит. Средства, стимулирующие аппетит. Препараты, применяемые при алиментарном (пищевом) ожирении. Анорексигенные средства. Механизм действия рвотных и противорвотных лекарственных	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0 000324 95700

		<p>средств. Средства, снижающие кислотность желудочного сока. Средства заместительной терапии, применяемые при недостаточности секреторной функции желудка. Средства, регулирующие моторику желудка. Антацидные средства. Гастропротекторы.</p> <p>Классификация и сравнительная характеристика желчегонных средств. Гепатопротекторы и холелитолитические средства. Слабительные и противодиарейные средства. Средства, применяемые при метеоризме. Средства, восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника</p>	
2.16	Средства, влияющие на иммунные процессы: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты. Противоаллергическое ЛС	<p>Понятие о клеточном и гуморальном иммунитете. Классификация иммуностимулирующих средств. Механизмы действия. Показания к применению иммуностимуляторов и иммунодепрессантов.</p> <p>Нежелательные побочные реакции.</p>	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.17	Основные принципы химиотерапии. Дезинфицирующие и антисептические средства. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	<p>Основные принципы рационального применения химиотерапевтических средств. Антибиотики: антибиотки, имеющие в структуре β-лактамное кольцо, антибиотики, содержащие в молекуле аминсахара, антибиотики, имеющие в молекуле четыре конденсированных 6-членных цикла. Классификация, спектр противомикробного действия, показания к применению, нежелательные побочные эффекты.</p>	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0000324 95700

2.18 Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Механизм и спектр антимикробного действия сульфаниламидов. Классификации сульфаниламидных препаратов. Производные нитрофурана, 8 оксихинолина, хиноксалина. Особенности антимикробного спектра действия. Применение в терапии почечных и кишечных инфекций. Хинолоны. Нефторированные хинолоны. Классификация фторхинолонов. Механизм действия фторхинолонов, спектр антимикробной активности и фармакокинетика. Побочные эффекты фторхинолонов. Производные нитроимидазола. Спектр противомикробного действия, показания к применению.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.19 Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистные средства	Заболевания, вызываемые вирусами. Классификация противовирусных средств: неспецифического и специфического действия. Средства для лечения гриппа, герпеса, ВИЧ-инфекции, вирусного гепатита. Влияние на различные стадии взаимодействия вирусной частицы с клетками макроорганизма. Отрицательные эффекты противовирусных средств и противопоказания к применению. Средства для химиотерапии протозойных инфекций. Противомаларийные средства. Направленность действия различных противомаларийных средств. Спектры действия основных	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



0 000324 95700

противомалярийных препаратов. Принципы выбора средств для индивидуальной химиотерапии и общественной химиопрофилактики малярии. Противоамебные средства. Применение метронидазола, орнидазола, тетрациклина при кишечных и внекишечных формах амебиаза. Средства для лечения лямблиоза. Сравнительная эффективность препаратов, применяемых для лечения лямблиоза: метронидазол, фуразолидон. Средства для лечения трихомонадоза. Принципы лекарственного лечения метронидазолом, орнидазолом. Средства для лечения токсоплазмоза. Средства для лечения кожного и висцерального лейшманиоза. Понятие о системных (глубоких) микозах, поверхностных (дерматомикозах) и кандидамикозов. Механизмы фунгицидного и фунгистатического действия противогрибковых средств. Меры профилактики кандидамикозов на фоне приема антибиотиков. Препараты для системного и местного применения. Отрицательные эффекты и противопоказания. Понятие о кишечных и внекишечных гельминтозах. Гельминтозы, вызванные круглыми червями (нематодозы), ленточными червями (цестодозы), сосальщиками (трематодозы). Классификация, механизмы действия



0000324 95700

	противоглистных средств. Режимы дозирования противоглистных средств. Нежелательные побочные эффекты. Противопоказания.	
2.20 Противоопухолевые средства. Принципы лечения отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационны е средства	Понятие о злокачественных заболеваниях. Классификация препаратов, применяемых при злокачественных опухлях. Сравнительная характеристика основных представителей противоопухолевых средств. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Основные побочные эффекты при применении противоопухолевых препаратов.	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.21 Контрольная работа (темы 4-6)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.22 Контрольная работа (темы 7-10)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.23 Контрольная работа (темы 11-12)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
2.24 Контрольная работа (темы 13-16)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)



	2.25 Контрольная работа (темы 17-19)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)
	2.26 Контрольная работа (темы 20-23)	Тестовые задания	Тестовые задания (Педиатрия) ФОС (Специалитет - Фармакология)

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 4	Семестр 5
Контактная работа, в том числе		120	60	60
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		8		8
Лекции (Л)		28	16	12
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)		84	44	40
Клинико-практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Работа на симуляторах (РС)				
Самостоятельная работа студента (СРС)		60	30	30
ИТОГО	6	180	90	90

Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общая фармакология	Общая рецептура. Лекарственные формы (ЛФ). Классификация лекарственных средств (ЛС). Пути	Размещено в Информационной системе «Университет-	1



0 000324 95700

		введения лекарств в организм	Обучающийся»	
1	Общая фармакология	Всасывание, транспорт и распределение лекарственных веществ (ЛВ) в организме. Метаболизм и выведение. Основные фармакокинетические показатели. Дозирование ЛС. Терапевтическая широта, терапевтический индекс, показатели безопасности и эффективности ЛС. Биодоступность и биоэквивалентность ЛС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
1	Общая фармакология	Локализация и механизм действия, типы и виды действия, фармакологические эффекты ЛС. Виды лекарственной терапии. Повторное и комбинированное применение лекарств. Нежелательное (отрицательное) действие лекарств на организм. Взаимодействие ЛС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства		1
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на адренергические процессы. Адренергические и антиадренергические средства. Средства пресинаптического действия (симпатомиметики, симпатолитики)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства для наркоза. Снотворные.	Размещено в	2



	фармакология	Противосудорожные и противопаркинсонические средства	Информационной системе «Университет-Обучающийся»	
2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	ЛС, действующие на психическую деятельность человека. Антипсихотические, анксиолитические и седативные средства. Нормотимические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Средства, оказывающие тонизирующее действие на ЦНС (адаптогены). Аналептики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная	Препараты гормонов гипоталамуса,	Размещено в	1



	фармакология	гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Информационной системе «Университет-Обучающийся»	
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Гиполипидемические средства. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при нарушении мозгового и периферического кровообращения (ангиопротекторы)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Антигипертонические и антигипотонические средства. Средства, действующие на функции почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Антиаритмические и кардиотонические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на систему крови		1
2	Частная фармакология	Противокашлевые средства. Муколитические, отхаркивающие и бронхолитические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Средства, действующие на органы пищеварения	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на иммунные процессы: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты. Противоаллергические ЛС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1



2	Частная фармакология	Основные принципы химиотерапии. Дезинфицирующие и антисептические средства. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистныe средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистныe средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1
2	Частная фармакология	Противоопухолевые средства. Принципы лечения отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	1

Практические занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема	Применение ЭО и ДОТ	Объем, час.
1	Общая фармакология	Общая рецептура. Лекарственные формы (ЛФ). Классификация лекарственных средств (ЛС). Пути введения лекарств в организм	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Общая фармакология	Всасывание, транспорт и распределение лекарственных веществ (ЛВ) в организме. Метаболизм и выведение. Основные фармакокинетические показатели. Дозирование ЛС. Терапевтическая широта, терапевтический индекс, показатели безопасности и эффективности ЛС.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3



0000324 95700

		Биодоступность и биоэквивалентность ЛС		
1	Общая фармакология	Локализация и механизм действия, типы и виды действия, фармакологические эффекты ЛС. Виды лекарственной терапии. Повторное и комбинированное применение лекарств. Нежелательное (отрицательное) действие лекарств на организм. Взаимодействие ЛС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
1	Общая фармакология	Контрольная работа (темы 1-3)		4
2	Частная фармакология	Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства		3
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на адренергические процессы. Адренергические и антиадренергические средства. Средства пресинаптического действия (симпатомиметики, симпатолитики)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
2	Частная фармакология	Средства для наркоза. Снотворные. Противосудорожные и противопаркинсонические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3



2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	ЛС, действующие на психическую деятельность человека. Антипсихотические, анксиолитические и седативные средства. Нормотимические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	4
2	Частная фармакология	Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Средства, оказывающие тонизирующее действие на ЦНС (адаптогены). Аналептики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



0000324 95700

		Витамины		
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	ЛС, регулирующие деятельность матки. Гормональные контрацептивы		3
2	Частная фармакология	Гиполипдемические средства. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при нарушении мозгового и периферического кровообращения (ангиопротекторы)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	3
2	Частная фармакология	Антигипертонические и антигипотонические средства. Средства, действующие на функции почек	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Антиаритмические и кардиотонические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на систему крови		2
2	Частная фармакология	Противокашлевые средства. Муколитические, отхаркивающие и бронхолитические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства, действующие на органы пищеварения	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на иммунные процессы: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты. Противоаллергические ЛС	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Основные принципы химиотерапии. Дезинфицирующие и антисептические средства. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2



2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Противоопухолевые средства. Принципы лечения отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»	2
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 4-6)		4
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 7-10)		4
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 11-12)		3
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 13-16)		3
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 17-19)		3
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 20-23)		3

Самостоятельная работа студента

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
1	Общая фармакология	Общая рецептура. Лекарственные формы (ЛФ). Классификация лекарственных средств (ЛС). Пути введения лекарств в организм	Работа с литературными источниками	2
1	Общая	Всасывание, транспорт и	Работа с литературными	2



	фармакология	распределение лекарственных веществ (ЛВ) в организме. Метаболизм и выведение. Основные фармакокинетические показатели. Дозирование ЛС. Терапевтическая широта, терапевтический индекс, показатели безопасности и эффективности ЛС. Биодоступность и биоэквивалентность ЛС	источниками	
1	Общая фармакология	Локализация и механизм действия, типы и виды действия, фармакологические эффекты ЛС. Виды лекарственной терапии. Повторное и комбинированное применение лекарств. Нежелательное (отрицательное) действие лекарств на организм. Взаимодействие ЛС	Работа с литературными источниками	2
1	Общая фармакология	Контрольная работа (темы 1-3)	работа с ЭОРами	3
2	Частная фармакология	Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, действующие в области эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Холинергические и антихолинергические средства. Реактиваторы холинэстеразы	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на адренергические процессы. Адренергические и антиадренергические средства. Средства пресинаптического действия (симпатомиметики,	Работа с литературными источниками	2



		симпатолитики)		
2	Частная фармакология	Средства для наркоза. Снотворные. Противосудорожные и противопаркинсонические средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Анальгезирующие наркотические (опиоидные) средства и их антагонисты. Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	ЛС, действующие на психическую деятельность человека. Антипсихотические, анксиолитические и седативные средства. Нормотимические средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропы. Средства, оказывающие тонизирующее действие на ЦНС (адаптогены). Аналептики	Работа с литературными источниками	3
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства.	Работа с литературными источниками	2



0 000324 95700

		Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины		
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы и синтетические противодиабетические средства. Препараты гормонов надпочечников. Препараты половых гормонов, их синтетические заменители. Антигормональные средства. Витамины	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	ЛС, регулирующие деятельность матки. Гормональные контрацептивы	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Гиполипидемические средства. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при нарушении мозгового и периферического кровообращения (ангиопротекторы)	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Антигипертонические и антигипотонические средства. Средства, действующие на функции почек	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Антиаритмические и кардиотонические средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на систему	Работа с литературными источниками	2



	фармакология	крови	источниками	
2	Частная фармакология	Противокашлевые средства. Муколитические, отхаркивающие и бронхолитические средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, действующие на органы пищеварения	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Средства, влияющие на иммунные процессы: иммуностимуляторы, иммунодепрессанты. Противоаллергические ЛС	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Основные принципы химиотерапии. Дезинфицирующие и антисептические средства. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Синтетические химиотерапевтические средства: сульфаниламиды, хинолоны/фторхинолоны, нитрофураны. Противотуберкулёзные средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистныe средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Противовирусные, противопротозойные, противогрибковые и противоглистныe средства	Работа с литературными источниками	2
2	Частная фармакология	Противоопухолевые средства. Принципы лечения отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства	Работа с литературными источниками	1
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 4-6)	работа с ЭОРами	3
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 7-10)	работа с ЭОРами	3
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 11-12)	работа с ЭОРами	1



	фармакология			
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 13-16)	работа с ЭОРами	1
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 17-19)	работа с ЭОРами	1
2	Частная фармакология	Контрольная работа (темы 20-23)	работа с ЭОРами	2

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фармакология [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов педиатрического факультета / [В. Н. Чубарев [и др.] ; под ред. А. А. Свистунова, В. В. Тарасова ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова(Сеченовский Университет), Институт фармации и трансляционной медицины, Кафедра фармакологии. — Электронные данные. — Москва : Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2017 .
2	Фармакология [Текст] : учебник : рекомендовано ФГАУ "Федеральный институт развития образования" в качестве учебника для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 33.05.01 "Фармация", 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.02 "Медико-профилактическое дело", 31.05.03 "Стоматология" / Д. А. Харкевич. — 12-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 760 с. : ил. ; 26 см. — ISBN 978-5-9704-3884-8

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник : рекомендовано Координационным советом по области образования "Здравоохранение и медицинские науки" в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих программы высшего образования по направлению подготовки 33.05.01 "Фармация" по дисциплинам "Фармакология", "Фармацевтическое информирование" / под ред. А. А. Свистунова, В. В. Тарасова ; [Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова]. — Электронные данные. — Москва : Лаборатория знаний, 2017. — ISBN 978-5-00101-555-0 .
2	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская ; под ред. Р. Н. Аляутдина. — Электронные данные. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 .
3	Plaza O, Gałeckı P, Orzechowska A, Gałeckı M, Sobolewska-Nowak J, Szulc A. Pharmacogenetics and Schizophrenia-Can Genomics Improve the Treatment with Second-Generation Antipsychotics? Biomedicines. 2022 Dec 7;10(12):3165. doi:



	10.3390/biomedicines10123165. PMID: 36551925; PMCID: PMC9775397.
4	Castrichini M, Luzum JA, Pereira N. Pharmacogenetics of Antiplatelet Therapy. Annu Rev Pharmacol Toxicol. 2023 Jan 20;63:211-229. doi: 10.1146/annurev-pharmtox-051921-092701. Epub 2022 Jan 8. PMID: 35914768; PMCID: PMC9868113.
5	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
6	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Тема 19. Анальгетики-антипиретики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Тема 5-8. Фармакодинамика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Учебно-методическое пособие для Клинического института детского здоровья	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
4	Материалы для подготовки к экзамену (Педиатрия)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Тестовые задания (Педиатрия)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Тема 2-4. Фармакокинетика	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Тема 35. Гормональные средства стероидной структуры	Размещено в Информационной



0000324 95700

		системе «Университет- Обучающийся»
8	Тестовые вопросы с открытым ответом	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
9	ФОС (Специалитет - Фармакология)	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
10	Актуальная фармакология для педиатров	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
11	Подготовка к итоговой аттестации_Фармакология_Педиатрия	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
12	Материалы к Мастер-классам	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
13	Тема 41, 44. Противовирусные средства. Средства для лечения протозойных инфекций	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
14	Тема 40. Противосифилитические средства. Противотуберкулезные средства	Размещено в Информационной системе «Университет- Обучающийся»
15	Тема 45. Противоопухолевые средства. Принципы лечения отравлений. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-



0000324 95700

		Обучающийся»
16	Студенческий научный кружок	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
17	Тема 18. Наркотические (опиоидные) анальгетики и их антагонисты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
18	Тема 37-38. Общие принципы химиотерапии. Антибиотики	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
19	Тема 34. Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов.Нестероидные гормоны	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
20	Тема 12. Средства, стимулирующие адренергические синапсы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
21	Тема 10. Средства, действующие на эфферентную иннервацию. Стимулирующие холинергические синапсы.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
22	Тема 32-33. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
23	Тема 30. Иммунотропные и противоаллергические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
24	Тема 31. Средства, влияющие на функции органов дыхания	Размещено в



0000324 95700

		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
25	Тема 11. М-холиноблокаторы. Ганглиоблокаторы. Курареподобные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
26	Тема 20, 22. Антиангинальные, гиполипидемические средства и ангиопротекторы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
27	Тема 42-43. Противогрибковые средства. Противоглистные средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
28	Тема 14-15. Снотворные, противопаркинсонические и противоэпилептические средства	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
29	Тема 24. Мочегонные средства (диуретики)	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
30	Тема 34а. Лекарственные средства, применяющиеся при сахарном диабете	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
31	Тема 16-17. Антипсихотические, седативные средства, антидепрессанты, психостимуляторы и т.д.	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
32	Тема 39. Синтетические антибактериальные средства	Размещено в Информационной системе



		«Университет-Обучающийся»
33	Тема 29. Средства, регулирующие иммунные процессы	Размещено в Информационной системе «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	3-301	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	учебные компьютеры с выходом в интернет
2	3-305	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	учебные компьютеры с выходом в интернет
3	3-306	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	учебные компьютеры с выходом в интернет
4	3-324	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5	3-331	119571, г. Москва, пр-кт Вернадского, д. 96, к. 1	учебные компьютеры с учебные компьютеры с выходом в интернет в интернет

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Фармакологии ИФ

Разработчики:

_____ Доцент (занимаемая должность)	_____ (подпись)	_____ Сологова С.С. (фамилия, инициалы)
_____ Заведующий кафедрой (занимаемая должность)	_____ (подпись)	_____ Смолярчук Е.А. (фамилия, инициалы)



0 000324 95700

Доцент

(занимаемая должность)

(подпись)

Татжикова К.А.

(фамилия, инициалы)

Принята на заседании кафедры Фармакологии ИФ
от «24» апреля 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
Фармакологии ИФ

(подпись)

Смолярчук Е.А.

(фамилия, инициалы)

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

Председатель ЦМС

(подпись)

(фамилия, инициалы)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D9618CDA5DBFCD6062289DA9541BF88C
Владелец: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 13.09.2022 до 07.12.2023