

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Басий Раиса Васильевна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 11.02.2025 13:34:04  
Уникальный программный ключ:  
1f1f00dcee08ce5fee9b1af247120f3bd6e3858

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»  
Проректор по учебной работе  
Басий Р.В.  
2024 г.

Рабочая программа дисциплины  
КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

для студентов 6 курса	педиатрического факультета
Направление подготовки медицина	31.00.00 Клиническая
Специальность	31.05.02 Педиатрия
Форма обучения:	очная

г. Донецк  
2024

### Разработчики рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Налётова Елена Николаевна	Д.мед.н., доцент	зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Налётова Ольга Сергеевна	Д.мед. н., доцент	Профессор кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Твердохлеб Татьяна Александровна	К.мед.н.	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Галаева Яна Юрьевна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
5.	Коньшева Наталия Вадимовна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
6.	Сидоренко Инна Алексеевна	К.мед.н., доцент	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
7.	Коровка Ирина Александровна	К.мед.н.	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины **КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ** для студентов 6 курса педиатрического факультета обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова

«19» ноября 2024г. Протокол № 4

Зав. кафедрой фармакологии и  
Клинической фармакологии им.проф.И.В.Комиссарова,  
д. мед.н., доцент 

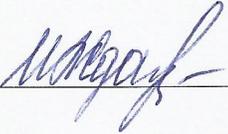
Е.Н. Налётова

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической комиссии по медико-биологическим дисциплинам

«29 » ноября 2024 г. Протокол № 3

Председатель комиссии, профессор 

Э.Ф. Баринов

Директор библиотеки 

И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

протокол № 10 от «24» декабря 2024г.

## **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа учебной дисциплины «**Клиническая фармакология**» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки **31.00.00 Клиническая медицина** для специальности **33.05.02 Педиатрия**.

## **2. Цель и задачи учебной дисциплины**

1. Овладение индивидуализацией выбора фармакотерапии с контролем эффективности и безопасности.

### **Задачи:**

1. Формирование знаний, умений фармакологического обеспечения лечения заболеваний на основе знания фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия и нежелательных эффектов лекарственных средств и особенностей пациента.
2. Формирование знаний, умений и навыков определения методов контроля эффективности и безопасности фармакотерапии.

## **3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Дисциплина «Клиническая фармакология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки специалистов.

### **3.1 Перечень дисциплин и практик, освоение которых необходимо для изучения данного предмета:**

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### **ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ**

##### **Знания:**

- этиопатогенеза заболеваний мочеполовой, пищеварительной, дыхательной, нервной, опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, эндокринной, кровеносной, лимфатической и др. систем организма.
- основные патологические изменения в организме человека при развитии заболеваний внутренних органов;

##### **Умения:**

- оценить норму и патологию функциональной активности различных систем и органов организма человека;
- выделять и интерпретировать основные изменения в показателях лабораторных и инструментальных методах обследования при патологических процессах;

#### **ФАКУЛЬТЕТСКАЯ ТЕРАПИЯ**

##### **Знания:**

- правил формулировки развернутого клинического диагноза;
- методы диагностики заболеваний внутренних органов;
- основные принципы лечения и профилактики внутренних болезней;

##### **Умения:**

- определить этиопатогенетические особенности заболевания внутренних органов
- оценить результаты лабораторно-инструментального исследования;

#### **ФАРМАКОЛОГИЯ:**

##### **Знания:**

- классификаций лекарственных средств, фармакодинамики и фармакокинетики, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты

##### **Умения:**

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных комбинаций лекарственных средств,
- определять режим дозирования адекватный лечебным задачам и индивидуальным особенностям пациента,
- определять методы контроля эффективности и безопасности фармакотерапии

### 3.2. Перечень учебных дисциплин (последующих), обеспечиваемых данным предметом:

Дисциплина «Клиническая фармакология» является основой для дальнейшего изучения дисциплин «Госпитальная терапия».

### 4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов/зач.ед.
<b>Общий объем дисциплины</b>	72/2
Аудиторная работа	44
Лекций	6
Практических занятий	36
Самостоятельная работа обучающихся	30
<b>Формы промежуточной аттестации, в том числе:</b>	
Зачет без оценки	

### 5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Коды формируемых компетенций	Компетенции (содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
<b>ОПК</b>	<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-5</b>	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5-2.5. Умеет интерпретировать результаты лабораторного обследования по возрастно-половым группам	<b>Умеет:</b> определять изменения лабораторных показателей, свидетельствующих о патологическом процессе.
<b>ОПК-7</b>	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК 7.1.10. Знает принципы комбинирования лекарственных средств, их	<b>Знает:</b> основные клиничко-фармакологические характеристики групп лекарственных

		<p>взаимодействие, условия несовместимости</p> <p>ОПК 7.1.11. Знает нежелательные эффекты основных лекарственных средств, их выявление, способы профилактики и коррекции</p> <p>ОПК 7.1.13. Знает методологию оценки клинической эффективности и безопасности лекарственных средств и других фармакотерапевтических технологий, а также немедикаментозных методов, используемых для лечения и профилактики заболеваний</p> <p>ОПК 7.1.14. Знает клиничко-фармакологические подходы, современные схемы и режимы рациональной фармакотерапии конкретных нозологических форм, основанные на принципах доказательной медицины в свете международных и отечественных согласительных документов.</p> <p>ОПК 7.2.2. Умеет</p>	<p>препаратов, принципы их комбинирования;</p> <p><b>Знает:</b> основные побочные эффекты лекарственных средств.</p> <p><b>Знает:</b> основные принципы оценивания эффективности и безопасности проводимой терапии.</p> <p><b>Знает:</b> основные схемы медикаментозного лечения конкретных заболеваний, режимы приема препаратов.</p> <p><b>Умеет:</b> использовать</p>
--	--	--	--

		<p>назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию, в том числе интенсивную терапию и реанимационные мероприятия, с учетом возраста пациента, нозологической формы и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК 7.2.4. Умеет анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм пациента</p> <p>ОПК 7.2.5. Умеет оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>	<p>стандарты фармакотерапии, в том числе при оказании неотложной помощи.</p> <p><b>Умеет:</b> анализировать вероятные фармакологические и терапевтические эффекты терапии</p> <p><b>Умеет:</b> применять методы и методики контроля эффективности и безопасности фармакотерапии</p>
--	--	--	---

**6. В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен:****Знать:**

- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов и заболеваний, стандарты фармакотерапии

**Уметь:**

- разработать план фармакотерапии, с учетом протекания болезни и возрастными особенностями пациента;
- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических состояниях, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.

## 7. Рабочая программа учебной дисциплины

### 7.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции и индикаторы их достижения	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
	Лекции	Практические занятия							
<b>Модуль 1. Клиническая фармакология</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>30</b>		<b>72</b>			
Тема 1.1. Основы клинической фармакологии. Принципы рационального применения лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарственных средств). Доказательная медицина.	2	6	8	6		14	ОПК-5 (ОПК 5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ,	ЗС, Т
Тема 1.2. Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии артериальной гипертонии	1	6	7	4		11	ОПК-5 (ОПК-5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ	ЗС, Т

Тема 1.3. Клиническая фармакология антиангинальных, гиполипидемических и антитромбоцитарных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии ишемической болезни сердца. Клиническая фармакология лекарственных средств используемых для лечения сердечной недостаточности	1	6	7	6		13	ОПК-5 (ОПК-5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ	ЗС, Т
Тема 1.4. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Принципы современной фармакотерапии кислотозависимых заболеваний системы пищеварения	1	6	7	4		11	ОПК-5 (ОПК-5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ	ЗС, Т
Тема 1.5. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии. Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.	1	6	7	4		11	ОПК-5 (ОПК-5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ	ЗС, Т
Тема 1.6. Клиническая фармакология противовоспалительных и антибактериальных лекарственных средств. Принципы Современной фармакотерапии инфекционного процесса.		6	6	6		12	ОПК-5 (ОПК-5.2.1., ОПК 5.3.1), ОПК-7 (ОПК 7.1.2., ОПК 7.2.1., ОПК 7.2.2, ОПК 7.2.3., ОПК 7.3.2., ОПК 7.3.3);	ЛВ, ЗС, ПЗ	ЗС, Т
<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>44</b>	<b>30</b>		<b>72</b>			

**В данной таблице могут быть использованы следующие сокращения:**

<b>ЛВ</b>	лекция-визуализация	<b>Т</b>	тестирование
<b>ПЗ</b>	практические занятия	<b>ЗС</b>	решение ситуационных задач

## 7.2. Содержание рабочей программы учебной дисциплины

### Модуль 1. Клиническая фармакология

**Тема 1.1. Основы клинической фармакологии. Принципы рационального применения лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарственных средств). Доказательная медицина.**

Клиническая фармакология. Определение. Предмет и задачи. Фармакокинетика ЛС. Понятие о фармакодинамике. Возрастные аспекты клинической фармакологии. Взаимодействие лекарственных средств. Классификация нежелательного действия лекарств. Основные понятия нежелательных эффектов лекарственных средств (передозировка лекарств, непосредственное негативное фармакологическое действие, вторичные побочные эффекты, идиосинкразия, лекарственная аллергия, тератогенное действие). Принципы планирования и проведения клинических исследований новых лекарственных препаратов. Доказательная медицина.

**Тема 1.2. Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии артериальной гипертонии.**

Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению гипотензивных различных групп: бета-адреноблокаторов, диуретиков, блокаторов кальциевых каналов, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, антагонистов ангиотензиновых рецепторов, агонистов центральных имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторов, ингибиторов ренина. Рациональная комбинация гипотензивных средств. Тактика применения гипотензивных средств при гипертоническом кризе.

**Тема 1.3. Клиническая фармакология антиангинальных, гиполипидемических и антитромботических лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии ишемической болезни сердца. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для лечения сердечной недостаточности**

Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению препаратов, применяемых при ИБС: нитратов и сиднониминов; бета-адреноблокаторов; блокаторов кальциевых каналов; ингибиторов H-каналов; активаторов калиевых каналов; миокардиальных цитопротекторов. Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению гиполипидемических препаратов и антиатромботических средств. Рациональная комбинированная терапия. Алгоритмы лечения больных ИБС. Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению препаратов, применяемых при ХСН: ингибиторов АПФ, диуретиков, сердечных гликозидов, бета-блокаторов, сартанов. Рациональная комбинированная терапия. Алгоритм лечения больных ХСН. Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению антиаритмических препаратов: мембраностабилизирующие, бета-адреноблокаторы, антиадренергические препараты, блокаторы кальциевых каналов.

**Тема 1.4. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Принципы современной фармакотерапии кислотозависимых заболеваний системы пищеварения.**

Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению средств, влияющих на секреторную функцию ЖКТ; противомикробных; антацидных; альгинатов; стимуляторов регенерации. Выбор вышеперечисленных лекарственных средств лечения заболеваний ЖКТ. Алгоритмы лечения язвенной болезни.

**Тема 1.5. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии. Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.**

Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению бронхолитиков (бета-адреномиметики, метилксантины, ингибиторы бронхоспазма атропиновой группы) и препаратов для противовоспалительной фармакотерапии (стабилизаторы мембран тучных клеток, антилейкотриеновые препараты, глюкокортикостероиды). Алгоритм лечения больных бронхиальной астмой, ХОБЛ.

**Тема 1.6. Клиническая фармакология противовоспалительных и антибактериальных лекарственных средств. Принципы Современной фармакотерапии инфекционного процесса.**

Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению глюкокортикостероидных гормонов, производных салициловой кислоты, производных пиразолона, производных индола, производных фенилуксусной кислоты; производных алкановых кислот, производных аминоксинолинового ряда, коксибов, оксикамов; других ингибиторов ЦОГ. Фармакокинетика и фармакодинамика, побочные эффекты, подходы к применению, показания и противопоказания к назначению природных пенициллинов, стрептомицина, левомицетина, тетрациклинов, полусинтетических пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов, макролидов, аминогликозидов, гликопептидов, фторхинолонов, сульфаниламидов, ко-тримоксозола, метронидазола, нитрофуранов. Правила комбинированной антибиотикотерапии. Алгоритмы антибактериальной терапии инфекционных процесса.

### **7.3. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту в процессе изучения учебной дисциплины.**

#### **Уметь:**

1. Разрабатывать план терапевтических действий, с учетом протекания болезни и ее лечения способами организации врачебной деятельности, основанной на этических и деонтологических принципах
2. Разрабатывать план лечения в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной терапии.
3. Давать клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и осуществлять рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов и заболеваний.
4. Формулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного
5. Оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения.

### **8. Рекомендуемые образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация; практическое занятие; решение ситуационных задач; самостоятельная работа студентов.

### **9. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (9. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины)).**

#### **9.1. Виды аттестации:**

##### ***текущий контроль***

осуществляется в форме решения тестовых заданий и ситуационных задач.

##### ***промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины*** (зачет)

осуществляется по результатам текущего контроля и оценивания Протокола рациональной фармакотерапии.

#### **9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины**

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённым «Положением об оценивании учебной деятельности студентов в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

#### **9.3. Критерии оценки работы студента на практических занятиях (освоения практических навыков и умений)**

Оценивание каждого вида учебной деятельности студентов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России шкалой.

**9.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля учебной деятельности  
Примеры тестовых заданий**

1. МАКСИМАЛЬНОЕ ВСАСЫВАНИЕ БОЛЬШИНСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРОИСХОДИТ В:
  - А. \*Тонкой кишке
  - Б. Ротовой полости
  - В. Желудке
  - Г. Толстой кишке
  
2. ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ( $T_{1/2}$ ) – ЭТО ВРЕМЯ ЗА КОТОРОЕ:
  - А. \* Концентрация препарата в крови уменьшается на 50 %
  - Б. Разрушается половина введенной дозы
  - В. Выводится 50% введенного количества препарата
  - Г. Содержание препарата в организме увеличивается на 50%
  
3. ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ОБЪЕМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА:
  - А. \*Способность растворяться в липидах и воде
  - Б. Почечный клиренс
  - В. Скорость всасывания препарата
  - Г. период полувыведения
  
4. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС – ЭТО:
  - А. \*Соотношение между минимальной терапевтической и минимальной токсической концентрациями лекарственного средства в плазме
  - Б. Терапевтическая доза лекарственного средства
  - В. Отношение концентрации лекарственного средства в органе или ткани к концентрации его в плазме крови
  - Г. Процент несвязанного с белком лекарственного средства
  
5. ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ СЕЛЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА:
  - А. \* Доза
  - Б. Период полувыведения
  - В. Способ приема
  - Г. Объем распределения
  
6. ПОНЯТИЕ, КОТОРОЕ ОТНОСИТСЯ К ФАРМАКОДИНАМИКЕ:
  - А. \*Эффект
  - Б. Распределение
  - В. Элиминация
  - Г. Биотрансформация
  
7. ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ГИПОТЕНЗИВНОМ ЭФФЕКТЕ У БЕРЕМЕННОЙ ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ НЕОБХОДИМО ДОБАВИТЬ \_\_\_\_\_ К АЛЬФА-МЕТИЛ-ДОФА:
  - А. \*Нифедипин
  - Б. Каптоприл
  - В. Лозартан
  - Г. Фуросемид

8. ПОНЯТИЕ, КОТОРОЕ ОТНОСИТСЯ К ФАРМАКОКИНЕТИКЕ:

- А. \*Метаболизм
- Б. Локализация действия
- В. Побочное действие
- Г. Механизм действия

9. ФАКТОР, СНИЖАЮЩИЙ БИОДОСТУПНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ПЕРОРАЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ:

- А. \*Эффект «первого прохождения»
- Б. Идиосинкразия
- В. Аллергия
- Г. Эффект «отмены»

10. СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ 100% БИОДОСТУПНОСТИ:

- А. \*Внутривенный
- Б. Трансдермальный
- В. Сублингвальный
- Г. Ректальный

*Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой.*

Помимо тестов в текущем контроле используются ситуационные задачи.

### **9.5. Образцы оценочных средств для промежуточной аттестации (зачет с оценкой)**

#### **Задание 1**

Больной П. 14 лет, жалуется на боли в эпигастрии, изжогу, отрыжку кислым. Занимается спортом, питается нерегулярно. При обследовании выявлена язвенная болезни 12-перстной кишки, ассоциированная с хеликобактерной инфекцией.

#### **Вопросы:**

1. Какая комбинация препаратов эффективна и безопасна для этой пациентки?
2. Какие прогнозируемые побочные эффекты терапии?
3. Контроль каких показателей и в какие сроки позволит обеспечить эффективность и безопасность терапии?

#### **Эталон решения:**

1. С учетом возраста больного, наиболее безопасна комбинация антибиотиков для эрадикации: амоксициллин+кларитромицин. Из антисекреторных препаратов предпочтение следует отдать H<sub>2</sub>-блокаторам (фамотидин), возможно к терапии добавить антациды, например Альмагель или Альмагель А.

2. Из побочных эффектов возможны диспептические нарушения, о чем следует предупредить пациентку, чтобы предотвратить преждевременное прекращение эрадикационной терапии.

3. Контроль эффективности: ожидаемый полный эрадикационный эффект спустя 14 дней терапии. Контроль дыхательного уреазного теста следует провести через 4 недели после окончания терапии.

**Задание 2**

Девочка 4 лет заболела остро с повышением температуры тела до 38 С. Бабушка давала ребенку нимесулид несколько дней подряд, после чего у девочки развилось пожелтение кожи и склер.

**Вопросы:**

1. Какое осложнение возникло у ребенка,
2. Связано ли осложнение с применением препарата?
3. Какие жаропонижающие средства рекомендованы в этом возрасте?

**Эталон решения:**

1. У ребенка возник холестаз или гепатит.
2. Гепатотоксичность характерна для нимесулида, поэтому препарат не рекомендован к приему до 12 лет.
3. Парацетамол, ибупрофен.

**10. Учебно-методическое обеспечение работы студентов****10.1. Тематический план лекций**

<b>№ лекции</b>	<b>Наименование тем лекций</b>	<b>Трудоёмкость (акад. час)</b>
1.	Основы клинической фармакологии. Принципы рационального применения лекарственных средств.	2
2.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	2
3.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения и при заболеваниях дыхательной системы	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>

**10.2. Тематический план практических занятий**

<b>№ практического занятия</b>	<b>Наименование практического занятия</b>	<b>Трудоёмкость (акад. час)</b>
1.	Основы клинической фармакологии. Принципы рационального применения лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарственных средств). Доказательная медицина.	6
2.	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии артериальной гипертензии.	6
3.	Клиническая фармакология антиангинальных, гиполипидемических и антитромбоцитарных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии ишемической болезни сердца. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для лечения сердечной недостаточности	6
4.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Принципы современной фармакотерапии	6

	кислотозависимых заболеваний системы пищеварения	
5.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии. Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.	6
6.	Клиническая фармакология противовоспалительных и антибактериальных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии инфекционного процесса.	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>

### 10.3. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
	<b>Модуль 1. Клиническая фармакология</b>		
1.	Основы клинической фармакологии. Принципы рационального применения лекарственных средств. Нежелательные лекарственные реакции (побочное действие лекарственных средств). Доказательная медицина.	Подготовка к практическому занятию	6
2.	Клиническая фармакология антигипертензивных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии артериальной гипертонии	Подготовка к практическому занятию	4
3.	Клиническая фармакология антиангинальных, гиполипидемических и антитромбоцитарных лекарственных средств. Принципы современной фармакотерапии ишемической болезни сердца. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых для лечения сердечной недостаточности	Подготовка к практическому занятию	6
5.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Принципы современной фармакотерапии кислотозависимых заболеваний системы пищеварения	Подготовка к практическому занятию	4
6.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в пульмонологии. Принципы современной фармакотерапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.	Подготовка к практическому занятию	4
7.	Клиническая фармакология противовоспалительных и антибактериальных лекарственных средств. Принципы Современной фармакотерапии инфекционного процесса.	Подготовка к практическому занятию	6
	<b>ИТОГО</b>		<b>30</b>

#### 10.4. Методические указания для самостоятельной работы студентов.

Методические указания для самостоятельной подготовки к практическим занятиям по дисциплине «Клиническая фармакология» для студентов 6 курса, обучающихся по специальности Педиатрия/ Е.Н., Налётова, О.С. Налётова, Т.А. Твердохлеб, Я.Ю. Галаева, Н.В. Коньшева, И.А. Сидоренко, И.А. Коровка; ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России - Донецк, 2024.- 72 с. Текст : электронный // Информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России: [сайт]. – URL : <http://distance.dnmu.ru> – (дата обращения: 25.11.2024). – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей.

#### 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) Основная литература:

1. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология : учебник / В. Р. Вебер. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6909-5, DOI: 10.33029/9704-6909-5-KFU-2023-1-784. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Венгеровский, А. И. Фармакология : учебник / А. И. Венгеровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-6722-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467220.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Клиническая фармакология : учебник / под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. : ил. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-6807-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468074.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Фармакология. Иллюстрированный учебник / Р. Н. Аляутдин, О. С. Аляутдина, Н. Г. Бондарчук [и др.]; под редакцией Р. Н. Аляутдина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6818-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468180.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Харкевич, Д. А. Фармакология : учебник / Д. А. Харкевич. - 13-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-6820-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468203.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

##### б) Дополнительная литература:

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология. Ultra light : учебное пособие / Р. Н. Аляутдин. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-7197-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471975.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Венгеровский, А. И. Фармакология. Курс лекций : учебное пособие / А. И. Венгеровский. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3322-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433225.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Клиническая фармакология : учебное пособие / С. В. Налётов, Я. Ю. Галаева, О. С. Налётова [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство

здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - 2-е изд., испр. и доп. - Донецк : Кириенко С. Г., 2020. - 177 с. - Рекомендовано МОН ДНР (Приказ № 902 от 26.06.2020 г.). - Текст : непосредственный.

4. Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6580-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

5. Люлльман, Х. Фармакология : атлас / Х. Люлльман, К. Мор, Л. Хайн ; редактор В. Н. Чубарев ; перевод с английского под редакцией А. А. Свистунова ; Министерство образования и науки РФ. - Москва : Практическая медицина, 2018. - 384 с. : ил. - Рекомендовано ГБОУ ВПО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Здравоохранение и медицинские науки" по дисциплине "Фармакология". - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-98811-362-1.

6. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

7. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, В. В. Косенко, О. С. Аляутдина [и др.] ; под редакцией Р. Н. Аляутдина. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1152 с. - ISBN 978-5-9704-7958-2, DOI: 10.33029/9704-7958-2-FARM-2023-1-1152. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479582.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

8. Фармакология : учебник / Н. А. Анисимова, Д. С. Лисицкий, Л. Д. Бельгова [и др.]; под ред. Н. А. Анисимовой, С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6142-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461426.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

9. Фармакология : учебное пособие / С. В. Налётов, И. И. Абрамец, Ю. В. Кузнецов [и др.] ; Министерство образования и науки ДНР ; Министерство здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2019. - 361 с. - Текст : непосредственный.

10. Харкевич, Д. А. Основы фармакологии : учебник / Д. А. Харкевич. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-3492-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434925.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

#### **в) Программное обеспечение и Интернет–ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <http://katalog.dnmu.ru>

2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>

4. Информационно–образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

#### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;

- учебные аудитории для проведения клинических практических занятий;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- зона Wi-Fi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
- комплекты ситуационных заданий по темам занятий;
- комплекты тестовых заданий для разного вида контроля;
- мультимедийные лекции –визуализации;
- мультимедийный проекторы, экраны.