



## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5. Лабораторный практикум	
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Рабочая программа учебной дисциплины «Фармакология» разработана на основании учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного Ученым Советом Университета, протокол от «28» февраля 2023г., № 2; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 педиатрия, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации (Министерством науки и высшего образования Российской Федерации) «12» августа 2020г.

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель:**

- формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных средств; осторожности к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций, обучение студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности; правилам выписывания рецептов на лекарственные средства, хранения и использования лекарственных препаратов.

### **Задачи:**

- сформировать у студентов представление о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;
- ознакомить студентов с историей развития фармакологии, деятельностью наиболее выдающихся лиц медицины и фармации, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки; с современными этапами создания лекарственных средств, использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов, общими принципами клинических исследований с учетом доказательности, с базисными закономерностями фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- научить студентов анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров, а также распознавать возможные побочные и токсикологические проявления при применении лекарственных средств и осуществлять их лечение;
- формировать у студентов умение оценивать возможности выбора и использования лекарственных средств на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики и фармакотерапии заболеваний отдельных систем организма человека;
- сформировать у студентов навыки оформления рецептов и составления рецептурных прописей на лекарственные средства в различных лекарственных формах;
- формировать у студентов умения, необходимые для решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области фармакологии с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Компетенции, формируемые в процессе изучения учебной дисциплины

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) - в соответствии с ФГОС 3++,

профессиональные (ПК) – в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии)

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности
<p>ИОПК-7.1 Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах</p> <p>ИОПК-7.2 Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ИОПК-7.3 Имеет практический опыт: 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 действующими 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 безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>	
	ПК-4. Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии, в том числе с использованием цифровых технологий
<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-4.1 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка</p> <p>ИПК-4.2 оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии</p>	

ИПК-4.3 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии

ИПК-4.4 оценивать эффективность и безопасность диетотерапии

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина фармакология относится к блоку 1 (Б1.Б.25) базовой части обязательных дисциплин по специальности 31.05.02 педиатрия.

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам:

латинский язык, иностранный язык, анатомия, нормальная физиология, биология, физика, микробиология, химия, биохимия

### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре	
		№ 4	№ 5
1	2		
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>252</b>		
<b>Аудиторная работа</b>	<b>122</b>	<b>64</b>	<b>58</b>
Лекции (Л)	30	16	14
Практические занятия (ПЗ),	92	48	44
Семинары (С) (не предусмотрено)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР) (не предусмотрено)	-	-	-
<b>Внеаудиторная работа</b>			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>94</b>	<b>44</b>	<b>50</b>
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-
	экзамен (Э)	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>252</b>	<b>108</b>
	ЗЕТ	<b>7</b>	<b>3</b>
		<b>144</b>	<b>4</b>

### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ОПК-7 ПК-4	<b>Введение в фармакологию</b>	Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии. Основные исторические вехи развития фармакологии. Принципы

		<p><b>Общая рецептура</b></p> <p><b>Общая фармакология</b></p>	<p>изыскания новых лекарственных средств.  Современные технологии создания новых лекарств.  Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности.  Принципы рациональной фармакотерапии.  Общая рецептура  Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов.  Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи.  Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Разные лекарственные формы.  Фармакокинетика лекарственных средств.  Фармакодинамика лекарственных средств.  Нежелательные эффекты лекарственных веществ.  Аллергические и неаллергические токсические эффекты. Значение генетических факторов в развитии неблагоприятных эффектов.</p>
2.	ОПК-7 ПК-4	<p><b>Нейротропные средства преимущественно периферического действия.</b></p>	<p>Средства, влияющие на афферентную иннервацию.  Местноанестезирующие средства.  Классификация. Механизмы действия.  Вяжущие средства.  Обволакивающие средства.  Адсорбирующие средства.  Раздражающие средства.  Средства, влияющие на эфферентную иннервацию  Строение периферической эфферентной нервной системы. Соматический и вегетативный отделы. Нейромедиаторы эфферентной нервной системы.  М-холиномиметические средства  Основные эффекты, возникающие при назначении М-холиномиметиков. Применение.  Н-холиномиметические средства  Фармакологические эффекты, связанные с возбуждением Н-холинорецепторов различной локализации. Применение Н-холиномиметических средств.  М, Н-холиномиметические средства  Основные эффекты М,Н-холиномиметиков (мускарино- и никотиноподобное действие).</p>

			<p>Антихолинэстеразные средства  Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению.  М-холиноблокирующие средства.  Н-холиноблокирующие средства.  Ганглиоблокирующие средства.  Средства, блокирующие нервно - мышечную передачу  Классификация адренергических средств.  Адреномиметические средства.  Симпатомиметики.  Адреноблокирующие средства.  Симпатолитические средства.</p>
3.	ОПК-7 ПК-4	<b>Нейротропные средства преимущественно центрального действия</b>	<p>Средства для наркоза (общие анестетики).  Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза.  Спирт этиловый.  Снотворные средства.  Агонисты бензодиазепиновых рецепторов.  Снотворные свойства блокаторов центральных гистаминовых H<sub>1</sub>-рецепторов. Снотворные средства с наркотическим типом действия.  Противоэпилептические средства  Анальгетирующие средства.  Опиоидные (наркотические) анальгетики.  Неопиоидные (ненаркотические) анальгетики.  Препараты разных фармакологических групп с анальгетической активностью.  Препараты со смешанным (опиоидным-неопиоидным действием).  Психотропные средства.  Антипсихотические средства (нейролептики).  Сравнительная характеристика типичных и атипичных антипсихотических средств.  Антидепрессанты.  Средства для лечения маний.  Анксиолитики (транквилизаторы).  Седативные средства.  Ноотропные средства.  Аналептики.</p>
4.	ОПК-7 ПК-4	<b>Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов</b>	<p>Средства, влияющие на функции органов дыхания.  Стимуляторы дыхания.  Противокашлевые средства.  Отхаркивающие средства.</p>

			<p>Средства, применяемые при бронхоспазмах.</p> <p>Средства, применяемые при острой дыхательной недостаточности.</p> <p>Принципы действия лекарственных веществ, применяемых для лечения отека легких.</p> <p>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</p> <p>Кардиотонические средства. Сердечные гликозиды.</p> <p>Противоаритмические средства</p> <p>Средства, применяемые при ишемической болезни сердца.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения.</p> <p>Гипотензивные средства (антигипертензивные средства).</p> <p>Гипертензивные средства.</p> <p>Венотропные (флеботропные) средства.</p> <p>Мочегонные средства.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения.</p> <p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миомерия</p> <p>Средства, влияющие на систему крови.</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз.</p> <p>Средства, влияющие на лейкопоэз</p> <p>Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов.</p> <p>Вещества, способствующие свертыванию крови.</p> <p>Вещества, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).</p> <p>Фибринолитические средства</p> <p>Антифибринолитические средства</p>
5.	ОПК-7 ПК-4	<p><b>Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства.</b></p> <p><b>Противоопухолевые средства</b></p>	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства</p> <p>Классификация химиотерапевтических средств.</p> <p>Сульфаниламидные препараты. Производные хинолона. Производные 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина. Оксазолидиноны.</p> <p>Антибиотики.</p> <p>Классификация бета-лактамов антибиотиков.</p> <p>Антибиотики группы пенициллина.</p> <p>Цефалоспорины.</p> <p>Карбапенемы. Монобактамы.</p> <p>Макролиды и азалиды.</p> <p>Тетрациклины. Фениколы.</p> <p>Аминогликозиды.</p> <p>Полимиксины. Линкозамиды.</p>



			<p>Гликопептиды. Фузидины.</p> <p>Противосифилитические средства.</p> <p>Противотуберкулезные средства.</p> <p>Противовирусные средства.</p> <p>Противопротозойные средства.</p> <p>Средства для профилактики и лечения малярии.</p> <p>Средства для лечения амебиоза.</p> <p>Средства, применяемые при лямблиозе.</p> <p>Противогрибковые средства.</p> <p>Противоглистные (антигельминтные) средства.</p> <p>Противоопухолевые (антибластомные) средства .</p>
6.	ОПК-7 ПК-4	<p><b>Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы</b></p>	<p>Препараты гормонов, их синтетических заменителей и антагонистов</p> <p>Классификация препаратов. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот</p> <p>Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидные средства</p> <p>Принципы фармакотерапии остеопороза.</p> <p>Анти тиреоидные средства. Препарат гормона паращитовидных желез.</p> <p>Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства.</p> <p>Гормональные препараты стероидной структуры.</p> <p>Антиэстрогенные и антигестагенные препараты.</p> <p>Противозачаточные средства.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов.</p> <p>Препараты с антиандрогенным действием.</p> <p>Анаболические стероиды</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников</p> <p>Глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>Витаминные препараты.</p> <p>Стероидные противовоспалительные средства.</p> <p>Нестероидные противовоспалительные средства.</p> <p>Средства, влияющие на иммунные процессы</p> <p>Классификация иммунотропных и противоаллергических средств.</p> <p>Глюкокортикоиды.</p> <p>Стабилизаторы мембран тучных клеток.</p> <p>Противогистаминные средства – блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов.</p> <p>Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Иммуностимуляторы.</p>

## 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	4	Введение в фармакологию. Общая рецептура Общая фармакология.	6	-	20	4	30	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
2.	4	Нейротропные средства преимущественно периферического действия	0	-	10	6	16	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
3.	4	Нейротропные средства преимущественно центрального действия	2	-	12	20	34	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
4.	4-5	Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов.	8	-	26	26	60	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
5.	4	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.	6	-	16	20	42	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
6.	5	Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.	8	-	8	18	34	уст. опрос, тестирование, выписывание рецептов, фармацевтические и фармакокинетические расчеты
<b>Итого:</b>			<b>30</b>	<b>-</b>	<b>92</b>	<b>94</b>	<b>216</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		№4	№5
1	2	3	4
1	Введение. История фармакологии. Проблемы и методы современной фармакологии.	2	
2.	Общие принципы фармакокинетики	2	
3.	Общие принципы фармакодинамики	2	
4.	Болеутоляющие средства: опиоидные и неопиоидные	2	
5.	Средства, влияющие на гемостаз: антитромботические и гемостатические	2	
6.	Антигипертензивные средства	2	
7.	Средства, влияющие на регионарный кровоток: средства, применяемые при нарушениях коронарного (антиангинальные), мозгового, периферического кровотока	2	
8.	Противоаритмические средства. Кардиотоники.	2	
9.	Общие принципы химиотерапии. Синтетические антимикробные средства		2
10.	Антибиотики- ингибиторы синтеза клеточной стенки бактерий		2
11.	Антибиотики- ингибиторы синтеза белка в бактериальных клетках		2
12.	Иммуностропные и противоаллергические средства		2
13.	Гормональные препараты стероидной структуры. Антигормональные средства.		2
14.	Гормональные препараты белково-пептидного и аминокислотного строения. Антигормональные средства.		2
15.	Общие принципы лечения отравлений лекарственными препаратами. Антидоты. Критерии эффективности фармакотерапии.		2
	<b>ИТОГО</b>	16	14

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

п/№	Название тем практических занятий	Количество часов в семестре	
		4	5
1.	<b>Раздел 1</b>	4	
	Введение. Рецепт. Растворы. Мягкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы.		
2.	Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	4	
3.	Общие принципы фармакокинетики	4	

4.	Общие принципы фармакодинамики	4	
5.	Заключительное занятие по теме: "Общая фармакология с общей рецептурой"	4	
6.	<b>Раздел 2</b>	2	
	Холинопозитивные средства: холиномиметики и ингибиторы ацетилхолинэстеразы		
7.	Холинонегативные средства: холиноблокаторы	2	
8.	Адренопозитивные средства: адреномиметики и симпатомиметики	2	
9.	Адренонегативные средства: адреноблокаторы и симпатолитики	2	
10.	Заключительное занятие по теме: "Средства, влияющие на эфферентную иннервацию".	2	
11.	<b>Раздел 3</b>	2	
	Снотворные средства. Противозепитические и антиспастические средства.		
12.	Болеутоляющие средства центрального действия	2	
13.	Болеутоляющие средства с преимущественно периферическим действием. НПВС.	2	
14.	Антипсихотические средства. Анксиолитические средства. Седативные средства.	2	
15.	Антидепрессанты. Средства для лечения маний. Психостимулирующие и общетонизирующие средства. Ноотропные средства. Средства, вызывающие лекарственную зависимость	2	
16.	Заключительное занятие по теме: "Средства, влияющие на центральную нервную систему»	2	
17.	<b>Раздел 4</b>	2	
	Средства, влияющие на функции органов дыхания		
18.	Средства, влияющие на функции органов желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.	4	
19.	Средства, влияющие на гемостаз: антитромботические и гемостатические		4
20.	Антигипертензивные и антигипотензивные средства.		4
21.	Средства, применяемые при нарушениях коронарного и мозгового кровообращения		4
22.	Кардиотоники, противоаритмические средства		4
23.	Заключительное занятие по теме: "Средства, влияющие на функции исполнительных органов".		4
24.	<b>Раздел 5</b>		4

	Общие принципы химиотерапии. Синтетические противомикробные средства разного химического строения: сульфаниламиды, хинолоны и фторхинолоны, нитроимидазолы, нитрофураны, препараты другого строения.		
25.	Антибиотики-ингибиторы синтеза клеточной стенки: бета-лактамины, гликопептиды		4
26.	Антибиотики-ингибиторы синтеза белка в микробной клетке: макролиды, линкозамины, аминогликозиды, тетрациклины, амфениколы.		4
27.	Противовирусные и противогрибковые средства		2
28.	Заключительное занятие по теме: "Химиотерапевтические средства».		2
29.	<b>Раздел 6</b>		2
	Иммунотропные и противоаллергические средства.		
30.	Гормонопрепараты стероидной структуры		2
31.	Гормонопрепараты белково-пептидного и аминокислотного строения, антигормональные средства.		2
32.	Заключительное занятие по теме: "Средства, влияющие на процессы обмена веществ»		2
	<b>Итого</b>	<b>48</b>	<b>44</b>

### 5.5. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	4	Общая рецептура. Общие принципы фармакологии	Подготовка к занятию, тестовый контроль	4
2.		Нейротропные средства преимущественно периферического действия	Подготовка к занятию, тестовый контроль	6
3.		Нейротропные средства преимущественно центрального действия	Подготовка к занятию, тестовый контроль	20
4.		Лекарственные средства, влияющие на функцию исполнительных органов (дыхания и ЖКТ)	Подготовка к занятию, тестовый контроль	14
5.	5	Лекарственные средства, влияющие на функцию исполнительных органов	Подготовка к занятию, тестовый контроль, написание рефератов	12
6.		Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Противоопухолевые средства.	Подготовка к занятию, тестовый контроль, написание рефератов	20
7.		Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные	Подготовка к занятию, тестовый контроль, написание рефератов	18

		процессы.	
<b>Итого</b>			<b>94</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*См. приложение 1*

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Фармакология» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины» в полном объеме представлен в приложении 1.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

#### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 750[1] с.	203
2	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - Изд. 10-е, испр., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 750[2] с.	194
3	Фармакология: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 9-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 750[2] с.	142
4.	Фармакология: учеб. для вузов / Д. А. Харкевич. - Изд. 8-е, перераб., доп. и испр. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2005. - 736 с. - (XXI век).	115
5.	Фармакология: учеб. для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 592 с.	142
6	Фармакология [Текст] : учебник / Д. А. Харкевич. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 2000. - 664 с.	18
7	Фармакология: учебник / Д. А. Харкевич. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР Медицина, 1999. - 664 с.	44
8	Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 592 с.	50

#### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Р. Н. Аляутдина. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437339.html</a>

2	Фармакология [Электронный ресурс]: учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа: - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438848.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438848.html</a>
---	---

## 8.2. Дополнительная литература

### Печатные источники:

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Пособие по фармакологии: учеб.-метод. пособие : ч. 1 / сост. Н. Н. Ардентова [и др.] ; под общ. ред. С. И. Богословской. - Саратов : Изд-во Саратов. гос. мед. ун-та, 2000. - 92 с.	59
2.	Фармакология: учеб. пособие / В. В. Майский. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 416 с.	18
3	Методические рекомендации для подготовки к экзамену по фармакологии: учеб.-метод. пособие / сост. А. А. Свистунов [и др.]. - Саратов : Изд-во Саратов. мед. ун-та, 2004. - 72 с.	25

### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html</a>
2	Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427002.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427002.html</a>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты
1.	информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации <a href="http://gosminzdrav.ru">gosminzdrav.ru</a>
2.	- доступ к базам данных и информационным ресурсам, медицинским поисковым системам – <a href="http://www.medexplorer.com">MedExplorer</a> , <a href="http://www.medhunt.com">MedHunt</a> , PubMed
3.	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
4.	<a href="http://www.oxfordjournals.org">http://www.oxfordjournals.org</a>
5.	<a href="http://smartimage.com">http://smartimage.com</a>
6.	<a href="http://springerlink.com">http://springerlink.com</a>
7.	<a href="http://journals.cambridge.org">http://journals.cambridge.org</a>

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины представлены в приложении 2.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Адрес страницы кафедры: <http://farmdept.sgmru.ru/>

Портал СГМУ: <http://el.sgmru.ru/>

Электронно-библиотечные системы, рекомендованные обучающимся для использования в учебном процессе: [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru), "IPRbooks", "Консультант врача", "Электронная медицинская библиотека", "EBSCOhost", Сайт ФЭМБ, <http://elibrary.ru>.

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология» представлено в приложении 3.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология» представлены в приложении 4.

## 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Фармакология»:

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

Разработчики:

<b>Зав кафедрой</b> <i>занимаемая должность</i>	<i>подпись</i>	<b>Решетько О.В.</b> <i>инициалы, фамилия</i>
Доцент		Ардентова Н.Н.
Доцент		Долотовская П.В.
Доцент		Луцевич К.А.
Доцент		Магдеев Р.М.
Доцент		Рыженкова И.Г.



---

Доцент	Спиридонова Т.И.
Старший преподаватель	Соколов А.В.
Старший преподаватель	Новиков Д.Е.

---

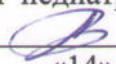
---



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан педиатрического факультета

 А.П. Аверьянов  
«14» марта 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

<b>Дисциплина:</b>	<u>ФАРМАКОЛОГИЯ</u> (наименование дисциплины)
<b>Специальность:</b>	<u>31.05.02 Педиатрия</u> (код и наименование специальности)
<b>Квалификация:</b>	<u>Врач-педиатр</u> (квалификация (степень) выпускника)

# 1. КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
<p>ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>ИОПК-7.1 Знает: методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах</p> <p>ИОПК-7.2 Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>ИОПК-7.3 Имеет практический опыт: 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 действующими 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 безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме</p>
<p>ПК-4. Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии, в том числе с использованием цифровых технологий</p>	<p><u>Способен и готов:</u></p> <p>ИПК-4.1 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка</p> <p>ИПК-4.2 оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии</p> <p>ИПК-4.3 оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии</p> <p>ИПК-4.4 оценивать эффективность и безопасность диетотерапии</p>

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Семестр 5-6	Шкала оценивания			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>знать</b>				
	<p>Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает основных понятий относящихся к фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, не знает групповой принадлежности изучаемых лекарственных средств.</p>	<p>Студент усвоил основное содержание материала дисциплины, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала. Имеет несистематизированные знания о фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов и основных свойствах изучаемых лекарственных препаратов</p>	<p>Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Знает основные положения о фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов.</p>	<p>Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает основные положения о фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов Показывает глубокое знание и понимание использования этих параметров при изучении действия лекарственных препаратов</p>
<b>уметь</b>				
	<p>Студент не умеет давать характеристику лекарственных препаратов используя основные положения фармакокинетики и фармакодинамики.</p>	<p>Студент испытывает затруднения при характеристике фармакокинетических и фармакодинамических свойств групп лекарственных препаратов. Студент непоследовательно и не систематизировано анализирует возможность использования лекарственного средства (показания и противопоказания), а так же затрудняется при характеристике их основных побочных эффектов.</p>	<p>Студент умеет самостоятельно на основе знаний фармакокинетических и фармакодинамических свойств лекарственных препаратов проанализировать возможность использования лекарственных средств (показания и противопоказания) в медицине и основные побочные эффекты при их применении.</p>	<p>Студент умеет последовательно дать характеристику лекарственного препарата на основе знаний по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственного средства. Студент умеет самостоятельно анализировать и обосновывать возможность использования данного лекарственного средства (показания и противопоказания) и основные побочные эффекты при их применении.</p>
<b>владеть</b>				

	<p>Студент не владеет навыком определения возможности применения лекарственных средств (показания и противопоказания) на основании знаний фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов.</p>	<p>Студент владеет основными навыками давать характеристику лекарственного препарата на основе знаний фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства. Студент в основном способен самостоятельно выделять основные фармакологические эффекты групп лекарственных препаратов и в основном владеет навыком использования этих знаний для определения возможности применения данных лекарственных средств (показания и противопоказания для применения)</p>	<p>Студент владеет знаниями всего изученного программного материала, материал излагает последовательно, допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала. Студент способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале. Владеет навыком выделения значимых фармакокинетических и фармакодинамических свойств лекарственных препаратов, определяющих их использование (показания и противопоказания) в медицине, а так же возникновения побочных эффектов при их применении.</p>	<p>Студент владеет навыком самостоятельно выделять основные фармакокинетические и фармакодинамические свойства лекарственных препаратов. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины в части способности самостоятельного выделения значимых свойств лекарственных препаратов, определяющих их использование (показания и противопоказания) в медицине, а так же возникновения побочных эффектов при их применении.</p>
--	---	---	--	---

### 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### Экзаменационные вопросы

**Общая фармакология** (при раскрытии тем данного раздела обязательна иллюстрация примерами, комментарии о практической значимости явлений и отдельных показателей)

1. Получение новых лекарственных средств: источники, принципы клинического исследования.
2. Принципы классификации лекарственных средств. Виды фармакотерапии.
3. Принципы интегральной оценки эффективности и безопасности фармакотерапии.
4. Пути введения лекарств. Механизмы всасывания.
5. Распределение лекарственных средств в организме: биологические барьеры, транспорт, депонирование, кажущийся объем распределения.
6. Пути выведения (элиминации) лекарств: биотрансформация, экскреция. Период полуэлиминации, клиренс.
7. Виды действия лекарств: местное, резорбтивное, прямое, рефлекторное, избирательное (преимущественное), обратимое и необратимое, основное и побочное (сопутствующее).
8. Механизмы действия лекарств: рецепторы, их типы, виды взаимодействия лекарств с рецепторами.
9. Индивидуальные особенности организма, влияющие на эффекты лекарств: пол, возраст, состояние организма, генетические факторы, хронестезия.
10. Особенности применения лекарственных средств при беременности и грудном вскармливании: влияние на маточно-плацентарный кровоток, транспорт через биологические барьеры (плацентарный, молочных желез). Мутагенное, тератогенное, эмбрио- и фетотоксическое действие.
11. Зависимость терапевтического эффекта лекарств от их химического строения, физико-химических свойств, доз и концентраций. Виды доз. Понятие о широте терапевтического действия, «терапевтическом окне»/«коридоре».
12. Нежелательные эффекты при повторном применении лекарств: кумуляция, сенсibilизация, привыкание, зависимость.
13. Комбинированное действие лекарств: антагонизм, синергизм, их виды.
14. Виды взаимодействия лекарств: фармакодинамическое, фармакокинетическое, фармацевтическое (несовместимость).
15. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики у больных разных возрастных групп: педиатрическая и гериатрическая фармакология.
16. Осложнения лекарственной терапии: побочные эффекты, аллергические реакции, идиосинкразия. Понятие о полипрагмазии.
17. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Антидоты, их виды, принципы применения. Профилактика лекарственных отравлений.

**Частная фармакология** (при раскрытии тем общего плана необходима иллюстрация примерами. При раскрытии вопросов о конкретных группах лекарственных средств - основные сведения о фармакокинетике, основном и побочном действии, применении (показаниях и противопоказаниях), профилактике и коррекции осложнений фармакотерапии.

**Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ.**

1. Классификация гормонопрепаратов. Виды гормонотерапии, их особенности, типичные осложнения.
2. Антигормональные средства: механизмы действия, применение.
3. Гормонопрепараты гипоталамуса и гипофиза, фармакологические свойства, применение.
4. Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства.
5. Противодиабетические средства: препараты инсулина и синтетические гипогликемизирующие средства.
6. Кортикостероидные гормонопрепараты и их синтетические аналоги: глюкокортикоиды и СПВС, ДОКСА.
7. Препараты эстрогенов и гестагенов, их синтетические аналоги и антагонисты.

8. Противозачаточные средства: комбинированные моно- и трехфазные, гестагенные, пероральные и импланты.
9. Препараты андрогенов и антиандрогенов. Анаболические стероиды. Осложнения при немедицинском применении.
10. Классификация витаминов. Виды витаминотерапии. Типы витаминных препаратов, особенности применения.
11. Средства лечения гиперлипидемий: классификация, применение.
12. Средства, влияющие на обмен кальция в организме. Препараты для лечения остеопороза: классификация, применение.
13. Средства, влияющие на обмен мочевой кислоты. Средства для лечения подагры: гипоурикемические средства и НПВС.
14. Иммунотропные средства: иммуностимуляторы и иммунодепрессанты, классификации, применение, типичные осложнения, их коррекция.
15. Противоаллергические средства: классификация, применение.
16. Средства коррекции электролитного баланса и КОС крови. Плазмозаменители.

### **Нейротропные средства**

1. Местные анестетики.
2. Вяжущие, адсорбирующие, раздражающие средства: классификации, применение.
3. Классификация холиномиметиков, применение. Средства борьбы с курением.
4. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы ацетилхолинэстеразы.
5. Ганглиоблокаторы.
6. Миорелаксанты центрального и периферического действия.
7. М-холиноблокаторы.
8. Адренопозитивные средства.
9. Сравнительная характеристика симпатолитиков и адреноблокаторов, особенности применения.
10. Адреноблокаторы.
11. Стимуляторы дыхания.
12. Общие анестетики: классификация, применение, комбинированное и потенцированное действие. Цели и средства премедикации.
13. Этанол, применение в медицине. Нежелательные эффекты, особенности действия на плод, детский организм. Средства лечения алкоголизма.
14. Снотворные средства. Принципы назначения снотворных.
15. Противозэпилептические средства. Принципы применения.
16. Средства купирования судорог. Противопаркинсонические и антиспастические средства.
17. Анальгетики центрального действия: классификация, применение.
18. Опиоидные анальгетики и их антагонисты.
19. Ненаркотические анальгетики и НПВС.
20. Сравнительная характеристика наркотических и ненаркотических анальгетиков. Возможности профилактики ятрогенных наркоманий.
20. Анксиолитики и седативные средства.
20. Антидепрессанты.
21. Антипсихотические средства (нейролептики).
22. Средства лечения маний: антипсихотические средства и стабилизаторы настроения (соли лития, карбамазепин).
23. Психостимуляторы, ноотропы.
24. Стимуляторы дыхания.

### **Средства, регулирующие функции исполнительных органов**

1. Противокашлевые и отхаркивающие средства.
2. Бронхолитики.
3. Средства, применяемые при бронхиальной астме: бронхолитики и средства, снижающие патологическую реактивность бронхов.

4. Средства, применяемые при отеке легких.
5. Кардиотоники: классификация. Особенности действия негликозидных кардиотоников.
6. Сердечные гликозиды.
7. Средства лечения сердечной недостаточности: снижающие нагрузку на сердце и усиливающие его работу. Комбинированное применение.
8. Классификация противоаритмических средств. Средства лечения брадиаритмий.
9. Средства лечения тахикардий.
10. Антиангинальные средства: сравнительная характеристика собственно коронаролитиков и бета-адреноблокаторов.
11. Антиангинальные средства, улучшающие коронарный кровоток и снижающие кислородный запрос миокарда.
12. Основные антиангинальные: нитраты, бета-адреноблокаторы и блокаторы кальциевых каналов. Возможности выбора с учетом сопутствующих заболеваний пациента.  
заболеваний пациента ( ).
13. Средства, применяемые при инфаркте миокарда.
14. Средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения. Средства лечения мигрени.
15. Антигипертензивные средства: классификация. Средства, применяемые для купирования гипертонических кризов.
16. Антигипертензивные средства: классификация. Ингибиторы РААС, салуретики.
17. Антигипертензивные средства нейротропного действия.
18. Антигипертензивные средства миотропного действия.
19. Антигипертензивные средства I ряда: адреноблокаторы, ИАПФ, салуретики, блокаторы кальциевых каналов. Комбинированное применение.
20. Гипертензивные средства: классификация. Применение плазмозаменителей, аналептиков, СПВС при острых гипотензивных состояниях разного генеза.
21. Мочегонные средства.
22. Рвотные и противорвотные средства. Средства, влияющие на аппетит.
23. Средства, применяемые при недостаточности желез желудка, поджелудочной железы, желчевыделения.
24. Средства, применяемые при повышенной функции желез желудка. Гастропротекторы.
25. Слабительные и антидиарейные средства.
26. Спазмолитики: нейротропные и миотропные. Прокинетики.
27. Гемостатики.
28. Антитромботические средства.
29. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение.
30. Средства лечения гипо- и гиперхромных, гипо- и апластических, гемолитических анемий.
31. Лекарственные средства, влияющие на миометрий: родостимуляторы и токолитики, утеротонические средства.
32. Средства, применяемые при больших маточных кровотечениях: утеротонические и гемостатики.

#### **Химиотерапевтические средства.**

1. Антисептики и дезинфицирующие средства: требования к ним, классификация, применение.
2. Основные принципы химиотерапии. Понятие о препаратах выбора (основного ряда) и резервных.
3. Осложнения при применении химиотерапевтических средств, профилактика, лечение.
4. Проблема резистентности к химиотерапевтическим средствам и пути ее профилактики и преодоления.
5. Химиопрофилактика: показания. Комбинированная химиотерапия: показания и принципы применения.
6. Синтетические антимикробные средства: сульфаниламиды и триметоприм.
7. Синтетические антимикробные средства: нитрофураны и нитроимидазолы.



8. Синтетические антимикробные средства: уроантисептики и фторхинолоны.
9. Антибиотики: классификация по химическому строению. Тетрациклины.
10. Антибиотики: классификация по химическому строению. Хлорамфеникол.
11. Антибиотики: основные механизмы действия. Аминогликозиды.
12. Классификация пенициллинов. Ингибиторзащищенные пенициллины.
13. Антибиотики бета-лактамы: классификация. Цефалоспорины 1-4 поколений.
14. Антибиотики бета-лактамы: классификация. Монобактамы, карбапенемы.
15. Антибиотики: классификация по химическому строению. Макролиды и азалиды.
16. Антибиотики: классификация по химическому строению. Линкозамины, гликопептиды, фузидин натрия.
17. «Заменители» бензилпенициллина при стафилококковых инфекциях, вызванных пенициллиназопродуцирующими или метициллинрезистентными штаммами.
18. Средства лечения анаэробных инфекций: линкозамины и нитроимидазолы.
19. Бета-лактамы, преимущественно применяемые для лечения грамотрицательных инфекций: уреидопенициллины, монобактамы, цефалоспорины 3 поколения.
20. Средства лечения грамотрицательных инфекций при непереносимости бета-лактамов: фторхинолоны, аминогликозиды и полимиксины.
21. Антибиотики широкого спектра действия.
22. Химиотерапевтические средства лечения кишечных инфекций: синтетические и антибиотики (фталазол, котримоксазол, фуразолидон, фторхинолоны, ампициллин, тетрациклины, левомицетин)
23. Средства лечения неосложненных инфекций мочевыводящих путей: синтетические и антибиотики (уроантисептики, фторхинолоны, фурадонин, тетрациклины, аминогликозиды)
24. Химиотерапевтические средства лечения инфекций, передаваемых половым путем: сифилиса, трихомонадоза, гонореи.
25. Антибиотики, применяемые для эмпирического лечения внебольничных пневмоний: ингибиторзащищенные аминопенициллины, цефалоспорины 1-2 поколения, макролиды и азалиды.
26. Противотуберкулезные средства. Принципы применения.
27. Противовирусные средства. Средства лечения ВИЧ – инфекции.
28. Противогрибковые средства.
29. Противопротозойные средства: классификация. Противомаларийные средства, принципы применения.
30. Противопротозойные средства: классификация. Противолямблиозные, противоамебные, противотоксоплазмозные.
31. Противоглистные средства: классификация, типовые механизмы действия, особенности применения.
32. Противоопухолевые средства: классификация по механизму действия, основные принципы химиотерапии опухолей, типичные осложнения, их коррекция.

### **Задания к экзамену (на усвоение практических навыков)**

По каждому из препаратов в задании оформить рецепт, указать групповую принадлежность, механизм действия, нежелательные эффекты, показания и противопоказания к применению.

### Список препаратов к экзамену для студентов лечебного факультета

#### *Практическое рецептурное задание*

(4-й вопрос каждого билета) включает по 5 препаратов из нижеуказанного списка

1. Азаметония бромид (р-р в амп.)
2. Азитромицин (табл.)
3. Аминофиллин (табл., р-р в амп.)

4. Амиодарон (табл., р-р в амп.)
5. Амитриптилин (табл., р-р в амп.)
6. Амоксициллин с кислотой клавулановой (табл., порошок во флаконах)
7. Атропина сульфат (р-р в амп., табл., глазные капли)
8. Ацетилцистеин (р-р в амп. для инъекций, р-р для ингаляций; табл.)
9. Ацикловир (порошок во флаконах, табл., мазь)
10. Беклометазон (аэрозоль)
11. Бензилпенициллина натриевая соль (порошок во флаконах)
12. Вальпроат натрия (табл. или капс.)
13. Ванкомицин (порошок во флак.)
14. Варфарин (табл.)
15. Верапамил (табл., р-р в амп.)
16. Винпоцетин (табл., р-р в амп.)
17. Гентамицина сульфат (р-р в амп. или порошок во флак.)
18. Гепарин (жидкий органолепепарат во флаконах, мазь)
19. Гидрохлортиазид (табл.)
20. Глибенкламид (табл.)
21. Джозамицин (табл.)
22. Диазепам (табл., р-р в амп.)
23. Дигоксин (табл., р-р в амп., суппозитории)
24. Диклофенак-натрий (табл., р-р в амп., суппоз.)
25. Доксазозин (табл.)
26. Доксициклин (табл.)
27. Допамин (р-р в амп.)
28. Дротаверина гидрохлорид (но-шпа) (табл., р-р в амп.)
29. Железа (II) сульфат с кислотой аскорбиновой (например, препарат «Сорбифер дурулес» )
30. Изосорбида динитрат (нитросорбид) (табл.)
31. Инсулин человеческий генно-инженерный растворимый (короткого действия) (жидкий органолепепарат во флак.)
32. Каптоприл (табл.)
33. Кетамин (р-р в амп.)
34. Кислота аминаокапроновая (р-р во флак., порошок для приема внутрь)
35. Кислота аскорбиновая (табл., р-р в амп.)
36. Кислота ацетилсалициловая (табл.)
37. Ко-тримоксазол (табл.)
38. Кромогликат натрия (капс. с инхалером; капли для носа, глазные)
39. Левамизол (декарис) (табл.)
40. Лидокаин (р-ры разных концентраций для в/в, в/м введения, для разных видов местной анестезии)
41. Лозартан (табл.)
42. Лоперамид (табл., капс.)
43. Лоратадин (табл.)
44. Магния сульфат (р-р в амп., порошок для приема внутрь)
45. Маннитол (р-р во флак.)
46. Меропенем (порошок во флак.)
47. Метамизол (табл., р-р в амп.)
48. Метоклопрамид (табл., р-р в амп.)
49. Метопролол (табл., р-р в амп.)
50. Метронидазол (табл., р-р во флак., суппозитории, мазь, крем, гель)
51. Морфина гидрохлорид (табл., р-р в амп.)
52. Неостигмин(табл., р-р в амп.)
53. Никетамид (р-р в амп.; р-р во флак. для приема внутрь)

54. Нистатин (табл., супп., мазь)
55. Нитроглицерин (табл., р-р в амп.)
56. Нитрофурантоин (табл.)
57. Нифедипин (табл.)
58. Норэпинефрин (р-р в амп.)
59. Омепразол (табл. покрытые или капс.)
60. Окситоцин (жидкий органолепепарат в амп.)
61. Парацетамол (свечи, табл.)
62. Панкреатин (табл. покрытые или капс.)
63. Пирацетам (табл., капс., р-р в амп.)
64. Преднизолон (табл., р-р в амп., мазь)
65. Преноксдiazин (табл.)
66. Прокаиnamид (р-р в амп., табл.)
67. Пропранолол (табл., р-р в амп.)
68. Ранитидин (табл.)
69. Сальбутамол (аэрозоль, табл.)
70. Спинолактон (табл.)
71. Стрептокиназа (порошок во флак.)
72. Трамадол (табл., р-р в амп., супп.)
73. Тримеперидин (промедол) (р-р в амп., табл.)
74. Фитоменадион (р-р в масле в капс., табл., р-р в амп.)
75. Флуконазол (табл., р-р во флак.)
76. Фуросемид (табл., р-р в амп.)
77. Хлорамфеникол (табл., порошок во флак., линимент)
78. Хлорохин (хингамин) (табл., р-р в амп.)
79. Хлорпромазин (табл., р-р в амп.)
80. Целекоксиб (табл.)
81. Цефотаксим (порошок во флак.)
82. Цианкобаламин (р-р в амп.)
83. Ципрофлоксацин (табл., р-р во флак., глазные капли)
84. Эпинефрина гидрохлорид (р-р в амп.)
85. Эргометрина малеат (р-р в амп., табл.)

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ТЕСТЫ

Фармакокинетика.

- 1. Макролидный антибиотик, характеризующийся наибольшим показателем клиренса:**  
1.азитромицин; 2.кларитромицин; 3.рокситромицин; 4.эритромицин.
- 2. Повышает скорость синтеза цитохрома Р-450 (вызывает индукцию ферментов):**  
1.рифампицин; 2.тетрациклин; 3.циметидин; 4.эритромицин.
- 3. Снижает скорость синтеза цитохрома Р-450 (угнетает активность ферментов):**  
1.рифампицин; 2.теофиллин; 3.эритромицин; 4.фенобарбитал.
- 4. Генетически детерминированная атипичная форма псевдохолинэстеразы обуславливает повышение активности и длительности действия:**  
1.дитилина; 2.изониазида; 3.моклобемида; 4.прозерина.
- 5. Клиренс какого противоаритмического средства является наименьшим?**  
1.аденозин; 2.амиодарон; 3.дигоксин; 4.лидокаин; 5.новокаиnamид.
- 6. Через какое время после начала постоянной внутривенной инфузии дофамина (время полувыведения около 2 минут) установится его постоянная концентрация в плазме крови?**  
1.1 минута; 2.5 минут; 3.10 минут; 4.20 минут.
- 7. Дозы для приема внутрь и внутривенного введения одинаковы для:**

1.ампициллина; 2.верапамила; 3.метронидазола; 4.прозерина; 5.пропранолола.

**8. Пипекуроний (высоко ионизированное соединение):**

1.проникает в клетку; 2.реабсорбируется в почечных канальцах; 3.остается в экстраклеточном пространстве; 4.всасывается из тонкого кишечника.

**9. Указать вещество, метаболизм которого подвержен кинетике нулевого порядка:**

1.амиодарон; 2.диазепам; 3.каптоприл; 4.лидокаин; 5.этанол.

**10. Какое из лекарственных средств является пролекарством:**

1.каптоприл; 2.морфин; 3.леводопа; 4.преднизолон; 5.триметоприм.

Фармакодинамика.

**11. Частичный агонист рецепторов по сравнению с полным агонистом характеризуется:**

1.меньшим аффинитетом к рецепторам; 2.меньшим уровнем биодоступности; 3.меньшей внутренней активностью; 4.меньшим объемом распределения.

**12. Какой тип межмолекулярной связи обуславливает необратимую связь лекарственного вещества с рецептором:**

1.Ван-дер-Ваальсова; 2.водородная; 3.гидрофобная; 4.ковалентная; 5.ионная.

**13. Полный агонист рецепторов по сравнению с частичным агонистом характеризуется:**

1.большим аффинитетом к рецепторам; 2.большим уровнем биодоступности; 3.большой внутренней активностью; 4.большим объемом распределения.

**14. Как частичные агонисты рецепторов влияют на действие полных:**

1.не изменяют; 2.ослабляют; 3.усиливают.

**15. Какой вторичный посредник обеспечивает формирование клеточного ответа на действие агониста бета-адренорецепторов:**

1.G-белки; 2.фосфоинозитолы; 3.ионы кальция; 4.цАМФ.

**16. Для какого лекарственного вещества первичная фармакологическая реакция обусловлена угнетением активности фермента:**

1.галоперидол; 2.кетамин; 3.лидокаин; 4.прозерин; 5.дихлотиазид.

**17. Для какого лекарственного вещества первичная фармакологическая реакция обусловлена снижением проницаемости потенциалзависимых ионных каналов:**

1.дигитоксин; 2.дифенин; 3.пипекуроний; 4.теофиллин; 5.фуросемид.

**18. Для какого лекарственного вещества первичная фармакологическая реакция обусловлена угнетением процесса облегченной диффузии:**

1.амитриптилин; 2.амиодарон; 3.диазепам; 4.дихлотиазид; 5.омепразол.

**19. Для какого лекарственного вещества первичная фармакологическая реакция обусловлена снижением проницаемости медиаторзависимых (хемочувствительных) ионных каналов:**

1.верапамил; 2.кромоллин натрий; 3.новокаинамид; 4.пилокарпин; 5.пипекуроний.

**20. Для какого лекарственного вещества первичная фармакологическая реакция обусловлена влиянием на процессы транскрипции ДНК:**

1.варфарин; 2.инсулин; 3.преднизолон; 4.рифампицин; 5.циклоспорин.

Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию.

**21. К средствам, стимулирующим афферентную иннервацию, относится:**

1.бензокаин (анестезин); 2.висмута нитрат основной; 3.лидокаин; 4.ментол.

**22. К вяжущим средствам относится:**

1.бензокаин (анестезин); 2.ментол; 3. раствор аммиака; 4. танин.

**23.К обволакивающим средствам относится:**

1.бензокаин (анестезин); 2.ментол; 3.слизь из крахмала; 4.уголь активированный.

**24. К адсорбирующим средствам относится:**

1.бензокаин (анестезин); 2.ментол; 3.танин; 4.уголь активированный.

**25. Выберите местноанестезирующее средство:**

1.бензокаин (анестезин); 2.раствор аммиака; 3.слизь из крахмала; 4.танин.

**26. Препятствуют раздражению окончаний чувствительных нервов, коагулируя поверхностные белки:**

1.адсорбирующие средства; 2.вяжущие средства; 3.местноанестезирующие средства; 4.обволакивающие средства.

**27. Местноанестезирующие средства нарушают генерацию и проведение возбуждения в чувствительных нервах, так как:**

1. блокируют синтез макроэргов; 2. вызывают гиперполяризацию мембраны; 3. вызывают деполяризацию мембраны; 4. препятствуют деполяризации мембраны.

**28. При пептических язвах желудка внутрь применяют:**

1. висмута нитрат основной; 2. тетракаин (дикаин); 3. ментол; 4. уголь активированный.

**29. Преимущественно для инфильтрационной анестезии применяют средство:**

1. бензокаин (анестезин); 2. ментол; 3. прокаин (новокаин); 4. тетракаин (дикаин).

**30. К растворам местных анестетиков добавляют адреналин, так как при этом:**

1. увеличивается эффективность анестезии; 2. удлиняется анестезирующее действие; 3. укорачивается анестезирующее действие; 4. ускоряется рассасывание анестетика.

Холинопозитивные лекарственные средства.

**31. Холиномиметики являются:**

1. агонистами холинорецепторов; 2. антагонистами фосфодиэстеразы; 3. антагонистами ацетилхолинэстеразы; 4. антагонистами холинорецепторов.

**32. Укажите холиномиметик:**

1. адреналина гидрохлорид; 2. атропина сульфат; 3. ацеклидин; 4. пропранолол (анаприлин).

**33. К какой группе относится ацеклидин?**

1. адреноблокаторы; 2. антихолинэстеразные; 3. ганглиоблокаторы; 4. симпатомиметики; 5. холиномиметики.

**34. Отметить, что характерно для прозерина (неостигмина метилсульфата):**

1. повышает тонус кишечника и мочевого пузыря; 2. понижает тонус скелетных мышц; 3. значительно снижает артериальное давление; 4. расширяет зрачок и повышает внутриглазное давление.

**35. Что характерно для ацеклидина?**

1. снижает внутриглазное давление; 2. снижает тонус гладких мышц желудка; 3. снимает рефлекторные влияния блуждающего нерва на сердце; 4. понижает тонус мочевого пузыря.

**36. Антихолинэстеразные лекарственные средства применяют при:**

1. бронхиальной астме; 2. миастении; 3. недержании мочи и диарее; 4. тиреотоксикозе.

**37. Какой препарат блокирует ацетилхолинэстеразу?**

1. пилокарпин; 2. празозин; 3. прозерин (неостигмина бромид); 4. пропранолол (анаприлин).

**38. Какой препарат используют для лечения миастении?**

1. пахикарпин; 2. празозин; 3. прозерин; 4. пропранолол (анаприлин).

**39. Какой препарат противопоказан при бронхиальной астме?**

1. адреналина (эпинефрина) гидрохлорид; 2. атенолол (тенормин); 3. атропина сульфат; 4. ацеклидин.

**40. При каком заболевании противопоказаны антихолинэстеразные средства?**

1. ангина; 2. глаукома; 3. миастения; 4. эпилепсия.

Холинонегативные лекарственные средства.

**41. Холиноблокаторы являются:**

1. агонистами холинорецепторов; 2. агонистами адренорецепторов; 3. антагонистами ацетилхолинэстеразы; 4. антагонистами холинорецепторов.

**42. Укажите холиноблокаторы:**

1. адреналина гидрохлорид; 2. атропина сульфат; 3. ацеклидин; 4. пропранолол (анаприлин).

**43. К какой фармакологической группе относится атропина сульфат?**

1. адреноблокаторы; 2. антихолинэстеразные; 3. ганглиоблокаторы; 4. симпатомиметики; 5. холиноблокаторы.

**44. Отметить, что характерно для бензогексония:**

1. оказывает снотворное действие; 2. снижает общее периферическое сопротивление сосудов; 3. стимулирует секрецию желудочного сока; 4. увеличивает моторику желудочно-кишечного тракта.

**45. Что характерно для атропина сульфата?**

1. вызывает спазм accommodation; 2. повышает секрецию желудочного сока; 3. суживает периферические сосуды; 4. устраняет брадикардию.

**46. Ганглиоблокаторы применяют при:**

1. гипертоническом кризе; 2. миастении; 3. острой сердечной недостаточности; 4. феохромоцитоме.

**47. Какой препарат является миорелаксантом деполаризующего действия?**

1. дитилин (суксаметоний); 2. панкурония бромид; 3. пипекурония бромид; 4. тубокурарин.

**48. Какой препарат используют для премедикации?**

1. атропина сульфат; 2. ацеклидин; 3. бензогексоний; 4. пропранолол (анаприлин).

**49. Какой препарат противопоказан при глаукоме?**

1. атенолол; 2. атропина сульфат; 3. ацеклидин; 4. пропранолол (анаприлин).

**50. Какой препарат применяют для купирования почечной колики?**

1. атенолол; 2. атропина сульфат; 3. ацеклидин; 4. пропранолол (анаприлин).

Адренопозитивные лекарственные средства.

**51. Адреномиметики прямого действия являются:**

1. агонистами адренорецепторов; 2. агонистами холинорецепторов; 3. антагонистами адренорецепторов; 4. и ингибиторами МАО.

**52. Укажите  $\alpha$ -адреномиметик:**

1. изадрин (изопропраналин); 2. мезатон (фенилэфрин); 3. фенотерол; 4. эфедрин гидрохлорид.

**53. К какой фармакологической группе относится сальбутамол?**

1. адреномиметики; 2. антихолинэстеразные; 3. ганглиоблокаторы; 4. симпатолитики; 5. холиномиметики.

**54. Отметить, что характерно для адреналина (эпинефрина) гидрохлорида:**

1. вызывает брадикардию; 2. вызывает бронхоспазм; 3. снижает уровень глюкозы в крови; 4. повышает тонус мышцы, расширяющей зрачок.

**55. Что характерно для адреналина (эпинефрина) гидрохлорида?**

1. вызывает брадикардию; 2. вызывает миоз (сужение зрачка); 3. купирует бронхоспазм; 4. расширяет сосуды головного мозга.

**56. Агонисты  $\beta_2$ -адренорецепторов применяются при:**

1. артериальной гипертензии; 2. аритмиях; 3. бронхоспазме; 4. глаукоме.

**57. Какой препарат является избирательным  $\alpha_1$ -адреномиметиком?**

1. адреналина (эпинефрина) гидрохлорид; 2. добутамин; 3. мезатон (фенилэфрин); 4. норадrenalина гидротартрат.

**58. Препараты какой группы используют для купирования бронхоспазма?**

1.  $\alpha_1$ -адреномиметики; 2.  $\beta_2$ -адреномиметики; 3.  $\beta_2$ -адреноблокаторы; 4.  $\alpha_1$ -адреноблокаторы.

**59. Укажите  $\beta$ -адреномиметик:**

1. галазолин; 2. добутамин; 3. клофелин (клонидин); 4. мезатон (фенилэфрин).

**60. Отметьте препарат, используемый только местно для лечения ринитов:**

1. галазолин; 2. добутамин; 3. изадрин; 4. фенотерол.

Адренонегативные лекарственные средства.

**61. Адреноблокаторы прямого действия являются:**

1. агонистами адренорецепторов; 2. агонистами холинорецепторов; 3. антагонистами адренорецепторов; 4. и ингибиторами МАО.

**62. Укажите адреноблокатор:**

1. адреналин; 2. атропин; 3. ацеклидин; 4. пропранолол (анаприлин).

**63. К какой фармакологической группе относится ацебутолол?**

1. адреноблокаторы; 2. антихолинэстеразные; 3. ганглиоблокаторы; 4. симпатомиметики; 5. холиномиметик и.

**64. Отметить, что характерно для пропранолола (анаприлина):**

1. повышает тонус вен; 2. понижает артериальное давление; 3. снижает тонус скелетных мышц; 4. улучшает атриовентрикулярную проводимость.

**65. Что характерно для празозина?**

1. оказывает бронхолитический эффект; 2. повышает артериальное давление; 3. повышает пред- и постнагрузку на сердце; 4. устраняет спазм периферических сосудов.

**66. Антагонисты  $\beta$ -адренорецепторов применяют при:**

1. артериальной гипотензии; 2. атонии мочевого пузыря; 3. брадикардии; 4. глаукоме.

**67. Какой препарат избирательно блокирует  $\beta_1$ -адренорецепторы?**

1. атенолол; 2. лабеталол; 3. празозин; 4. пропранолол (анаприлин).

**68. К какой группе относится лабеталол?**

1.  $\alpha_1$ -адреноблокаторы; 2.  $\alpha, \beta$  адреноблокаторы; 3.  $\beta_1$ -адреноблокаторы; 4.  $\beta_2$ -адреноблокаторы.

**69. Какой препарат противопоказан при кардиогенном шоке:**

1. ацеclidин; 2. мезатон; 3. пропранолол (анаприлин); 4. салбутамол.

**70. Отметить показания для назначения бета-адреноблокаторов:**

1. артериальная гипертензия; 2. головная боль; 3. кардиогенный шок; 4. синусовая брадикардия.

Средства для наркоза. Спирт этиловый.

**71. Отметить средство для ингаляционного наркоза:**

1. гексенал; 2. кетамин; 3. натрия оксибутират; 4. спирт этиловый; 5. фторотан.

**72. Отметить средство для неингаляционного наркоза:**

1. азота закись; 2. диэтиловый эфир; 3. метоксифлюран; 4. натрия оксибутират; 5. фторотан.

**73. Какое наркотическое средство взрывоопасно?**

1. азота закись; 2. диэтиловый эфир; 3. спирт этиловый; 4. фторотан.

**74. Какое средство можно для получения наркоза вводить внутривенно и внутримышечно?**

1. гексенал; 2. диэтиловый эфир; 3. кетамин; 4. метоксифлюран; 5. фторотан.

**75. Что характерно для фторотана?**

1. вызывает продолжительную стадию возбуждения; 2. вызывает спазм бронхов; 3. огнеопасен; 4. понижает артериальное давление.

**76. Отметить, что характерно для тиопентала натрия:**

1. вводится для наркоза внутримышечно; 2. действует в течение 1,5-2 часов; 3. депонируется в жировой ткани; 4. обладает выраженной анальгетической активностью.

**77. Отметить, что характерно для натрия оксибутирата:**

1. действует в течение 30 минут; 2. вызывает угнетение дыхания при внутривенном введении; 3. обладает антигипоксическим свойством; 4. разрушается холинэстеразой плазмы.

**78. Отметить, что характерно для кетамина:**

1. вызывает выраженную релаксацию скелетных мышц и устраняет все рефлексы в стадию хирургического наркоза; 2. вызывает резкое снижение артериального давления; 3. вызывает диссоциативную анестезию; 4. вводится ингаляционно.

**79. Отметить медицинские показания для этилового спирта:**

1. бессонница; 2. для наркоза; 3. для повышения работоспособности; 4. при отравлении метиловым спиртом.

**80. Какое средство можно использовать для лечения алкоголизма?**

1. атропина сульфат; 2. диазепам; 3. кофеин; 4. тетурам.

Наркотические анальгетики.

**81. Отметить опиоидный анальгетик:**

1. амитриптилин; 2. баклофен; 3. имизин; 4. кетамин; 5. морфина гидрохлорид.

**82. Указать механизм действия опиоидных анальгетиков:**

1. агонисты ГАМК-рецепторов; 2. антагонисты ГАМК-рецепторов; 3. антагонисты NMDA-рецепторов; 4. агонисты эндорфинов; 5. ингибиторы MAO.

**83. Все опиоидные анальгетики применяют в медицине как:**

1. антидепрессанты; 2. жаропонижающие; 3. обезболивающие; 4. противовоспалительные; 5. снотворные.

**84. Какой препарат следует выбрать для обезболивания при инфаркте миокарда с сопутствующей брадикардией?**

1. кодеин; 2. морфина гидрохлорид; 3. омнопон (пантопон); 4. пентазоцин; 5. промедол.

**85. При каких типах болей наркотические анальгетики малоэффективны?**

1. боль при инфаркте миокарда; 2. боли при травмах; 3. невралгии, нейропатии; 4. родовые боли.

**86. Отметить побочный эффект морфина:**

1. понос; 2. повышение АД; 3. снижение слуха; 4. тахикардия; 5. угнетение дыхания.

**87. В чем заключается опасность регулярного приема наркотических анальгетиков?**

1. могут вызвать аллергические реакции; 2. могут вызвать гастропатию; 3. могут вызвать кровотечения; 4. могут вызвать лекарственную зависимость; 5. могут вызвать метгемоглобинемию.

**88. Какой препарат не вызывает угнетения дыхания, обстипации, медленно вызывает формирование зависимости и может применяться для купирования хронических болей?**

1. кодеин; 2. морфина гидрохлорид; 3. промедол; 4. трамадол; 5. фентанил.

**89. Какой препарат может устранить эффекты наркотических анальгетиков?**

1. адреналин; 2. кордиамин; 3. кофеин; 4. налоксон; 5. пентазоцин.

**90. Механизм действия налоксона связан с тем, что он блокирует:**

1.адренорецепторы; 2.бензодиазепиновые рецепторы; 3.все подтипы опиатных рецепторов; 4.ГАМК-рецепторы; 5.холинорецепторы.

Ненаркотические анальгетики.

**91. Выбрать определение ненаркотическим анальгетикам:**

1.анальгетики, устраняющие все виды чувствительности; 2.анальгетики, устраняющие боль в месте их введения за счет блокады натриевых каналов на афферентных волокнах; 3.анальгетики, устраняющие боль за счет активации опиоидных рецепторов; 4.анальгетики-ингибиторы ЦОГ, угнетающие биосинтез простагландинов.

**92. Ненаркотические анальгетики вызывают:**

1.антипсихотический, седативный, снотворный эффекты; 2.обезболивающий, жаропонижающий, противовоспалительный эффекты; 3.снотворный, противосудорожный, миорелаксанта́ный эффекты; 4.эйфорию, повышение работоспособности; 5.угнетение дыхания, снижение АД.

**93. Отметить анальгетик-антипиретик:**

1.ацетилсалициловая кислота; 2.ацетаминофен (парацетамол); 3.диклофенак-натрий; 4.ибупрофен; 5.кеторолак.

**94. Особенность обезболивающего действия ненаркотических анальгетиков:**

1.при длительном применении вызывают зависимость; 2.устраняют боли любого происхождения; 3.эффективнее наркотических анальгетиков при травмах; 4.эффективны при болях в суставах, костях, мышцах.

**95. Особенности противовоспалительного действия ненаркотических анальгетиков:**

1.в основе эффекта лежит угнетение ЦОГ-1; 2.в основе эффекта лежит угнетение ЦОГ-2; 3.максимальный эффект развивается через 30 мин – несколько часов; 4.НПВС излечивают артриты при курсовом лечении; 5.угнетают все фазы воспаления.

**96. Выраженным противовоспалительным действием обладает:**

1.ацетаминофен (парацетамол); 2.анальгин; 3.промедол; 4.пироксикам.

**97. Нежелательный эффект НПВС:**

1.гастропатии; 2.лекарственная зависимость; 3.сонливость; 4.угнетение дыхания.

**98. Мелоксикам и целекоксиб реже дают «простагландинзависимые» побочные эффекты, так как:**

1.активируют холинорецепторы; 2.ингибируют только ЦОГ-1; 3.избирательно блокируют ЦОГ-2; 4.ингибируют опиатные рецепторы.

**99. При применении НПВС можно снизить опасность гастропатий, если применять их**

1.до приема пищи; 2.через 1 – 2 часа после приема пищи; 3.ректальные и инъекционные формы; 4.с мизопростолом, H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторами.

**100. Ацетилсалициловую кислоту не применяют у детей до 12 лет при лихорадке на фоне вирусных инфекций, так как:**

1.вызывает угнетение дыхания; 2.вызывает состояние возбуждения; 3.вызывает чаще кровотечения; 4.может вызвать синдром Рейя.

Снотворные, противосудорожные, противопаркинсонические средства.

**101. Отметить снотворное средство:**

1.дифенин (фенитоин); 2.натрия вальпроат (депакин); 3.нитразепам (радедорм); 4.циклодол.

**102. Отметить снотворное, производное бензодиазепина:**

1.дифенгидрамин (димедрол); 2.карбамазепин (тегретол); 3.триазолам (хальцион); 4.этаминал-натрий (нембутал).

**103. Отметить снотворное, производное барбитуровой кислоты:**

1.нитразепам (радедорм); 2.натрия вальпроат (депакин); 3.реладорм; 4.фенобарбитал; 5.хлоралгидрат.

**104. Отметить показания для назначения снотворных:**

1.для повышения АД; 2.для наркоза; 3.при нарколепсии; 4.при ранних и частых пробуждениях.

**105. Отметить особенности снотворных бензодиазепинового ряда:**

1.выраженное нарушение структуры сна; 2.выраженная активация микросомальных ферментов печени; 3.меньшая частота смертельных отравлений; 4.узкая терапевтическая широта.

**106. Отметить противосудорожное средство:**

1.дифенин (фенитоин); 2.леводопа (допафлекс); 3.синемет (наком); 4.триазолам; 5.циклодол.

**107. Какой препарат применяют для профилактики больших припадков?**



1. димедрол; 2. ламотриджин (ламикал); 3. «мадопар»; 4. селегелин (депренил); 5. циклодол.

**108. Какой препарат используют для купирования эпилептического статуса?**

1. димедрол; 2. диазепам; 3. леводопа; 4. триметин; 5. этосуксимид.

**109. Возможный механизм действия вальпроата натрия:**

1. блокада центральных М-холинорецепторов; 2. ингибирование моноаминоксидазы; 3. ингибирование ГАМК-трансаминазы; 4. увеличение выброса дофамина из дофаминергических нейронов; 5. усиление инактивации ГАМК.

**110. Какой препарат увеличивает содержание дофамина в нейронах экстрапирамидной системы и применяется при паркинсонизме?**

1. дифенин; 2. димедрол; 3. ламитриджин; 4. леводопа; 5. бромокриптин.

Психолептики, транквилизаторы.

**111. Указать нейролептики фенотиазинового ряда:**

1. аминазин; 2. галоперидол; 3. дроперидол; 4. клозапин; 5. оланзапин.

**112. Указать нейролептик – производное бутирофенона:**

1. аминазин; 2. галоперидол; 3. клозапин; 4. оланзапин; 5. хлорпротиксен.

**113. Указать «атипичный» нейролептик:**

1. аминазин; 2. галоперидол; 3. дроперидол; 4. сульпирид; 5. фторфеназин.

**114. Антипсихотический эффект галоперидола связан в основном с блокадой дофаминовых рецепторов:**

1. гипоталамуса; 2. мезолимбической системы; 3. триггерной зоны рвотного центра; 4. экстрапирамидной системы.

**115. К числу побочных эффектов нейролептиков относится:**

1. дискинезии; 2. повышение артериального давления; 3. рвота; 4. эйфория.

**116. Отметить нейролептик, редко вызывающий экстрапирамидные нарушения:**

1. аминазин; 2. галоперидол; 3. клозапин; 4. фторфеназин.

**117. Отметить показания для назначения нейролептиков:**

1. бессонница; 2. лечение неврозов; 3. лечение острых и хронических психозов; 4. купирование судорожных состояний.

**118. Указать основной эффект транквилизаторов:**

1. антипсихотический; 2. анксиолитический; 3. гипотермический; 4. нейролептический; 5. противорвотный.

**119. Какие нейромедиаторные системы опосредуют действие транквилизаторов – производных бензодиазепинов?**

1. ВАК-ергические; 2. глицинергические; 3. ГАМК-ергические; 4. холинергические.

**120. Отметить показания для назначения транквилизаторов:**

1. гипертонический криз; 2. неврозы; 3. миастении; 4. психозы.

Антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы.

**121. Отметить трициклический антидепрессант:**

1. аминазин; 2. амитриптилин; 3. карбамазепин; 4. мапротилин; 5. ниаламид.

**122. Отметить психотропный эффект антидепрессантов:**

1. антипсихотический; 2. антидепрессивный; 3. анксиолитический; 4. психостимулирующий.

**123. Отметить антидепрессант, оказывающий заметное седативное действие:**

1. амитриптилин; 2. ниаламид; 3. моклобемид; 4. флуоксетин.

**124. Механизм психотропного действия антидепрессантов:**

1. блокада постсинаптических дофаминовых рецепторов; 2. блокада постсинаптических серотониновых рецепторов; 3. блокада постсинаптических адренорецепторов; 4. блокада переноса серотонина и норадреналина из синаптической щели в пресинаптическое нервное окончание.

**125. Показание для назначения антидепрессантов:**

1. для устранения бреда и галлюцинаций при психозах; 2. бессонница; 3. депрессивное состояние; 4. купирование психомоторного возбуждения; 5. купирование рвоты.

**126. Отметить психостимулятор:**

1. имизин; 2. бемеград; 3. пиридитол; 4. сиднокарб.

**127. Отметить психотропный эффект психостимуляторов:**

1. анксиолитическое действие; 2. антидепрессивное действие; 3. ощущение возросшей умственной и физической работоспособности; 4. снотворное действие.

**128. Отметить механизм психотропного действия кофеина:**

1. блокада аденозиновых рецепторов; 2. ингибирование МАО; 3. усиление дофаминергической нейротрансмиссии в мезолимбической системе; 4. усиление выброса эндогенных моноаминов из пресинаптических окончаний.

**129. Отметить ноотропное средство:**

1. амитриптилин; 2. амфетамин; 3. кофеин; 4. пирацетам.

**130. Психотропный эффект ноотропов:**

1. устранение бреда и галлюцинаций; 2. устранение депрессивного настроения; 3. нормализация сна; 4. положительное влияние на задержку развития и нарушенные высшие корковые функции.

Лекарственные средства, влияющие на функции желудочно-кишечного тракта.

**131. Отметить препарат, усиливающий отток желчи (холекинетик):**

1. атропин; 2. кислота дегидрохолевая; 3. магния сульфат; 4. но-шпа (дротаверин); 5. «Холензим»; 6. эуфиллин (аминофиллин).

**132. Отметить препарат-холесекретик растительного происхождения:**

1. «Аллохол»; 2. Магния сульфат; 3. но-шпа (дротаверин); 4. оксафенамид; 5. «Холензим».

**133. Отметить средство, понижающее секрецию соляной кислоты в желудке:**

1. алюминия гидроксид; 2. гистамин; 3. натрия гидрокарбонат; 4. омепразол; 5. пентагастрин.

**134. Какое из антацидных средств может вызвать алкалоз при систематическом применении?**

1. алюминия гидроксид; 2. кальция глюконат; 3. магния оксид; 4. магния трисиликат; 5. натрия гидрокарбонат.

**135. Отметить средство заместительной терапии при хроническом панкреатите:**

1. атропин; 2. контрикал; 3. мизопростол; 4. панкреатин; 5. пентагастрин.

**136. Какое противорвотное средство применяют при рефлюксах, парезе желудка?**

1. аминазин (хлорпромазин); 2. димедрол (дифенгидрамин); 3. метоклопрамид; 4. ондансетрон (зофран); 5. этаперазин.

**137. Отметить слабительное для экстренного очищения кишечника (подготовка к лечебным или диагностическим процедурам):**

1. изафенин; 2. лактулоза; 3. магния сульфат; 4. свечи глицериновые; 5. фенолфталеин.

**138. Какой препарат применяется только для профилактики рвоты, вызванной укачиванием (морская болезнь)?**

1. «Аэрон»; 2. дипразин (пипольфен); 3. метоклопрамид (церукал); 4. ондансетрон (зофран); 5. этаперазин.

**139. Что является показанием для назначения метоклопрамида?**

1. кинетозы (морская, воздушная болезнь); 2. пониженная кислотность; 3. повышенная кислотность; 4. понос; 5. тошнота, рвота.

**140. Каким средством можно купировать спазмы кишечника (колики)?**

1. магния сульфат; 2. метамизол (анальгин); 3. метоклопрамид; 4. морфин; 5. но-шпа (дротаверин).

Лекарственные средства, влияющие на функцию органов дыхания.

**141. Указать противокашлевое средство - агонист опиоидных рецепторов:**

1. глауцин; 2. кодеин (метилморфин); 3. либексин (преноксдиазин); 4. трамадол; 5. тусупрекс (окселадин).

**142. Выбрать муколитик - протеолитический фермент:**

1. ацетилцистеин; 2. контрикал (апротинин); 3. пепсин; 4. трипсин; 5. фибринолизин.

**143. Какое лекарственное средство относится к противокашлевым центрального ненаркотического действия?**

1. амброксол (амброгексал); 2. глауцин; 3. кодеин (метилморфин); 4. либексин (преноксдиазин); 5. морфин.

**144. Положительный эффект ганглиоблокаторов при отеке легких обусловлен:**

1. дегидратирующим действием; 2. диуретическим действием; 3. гипотензивным действием; 4. противоспешивающим действием; 5. положительным инотропным действием.

**145. Какие лекарственные средства снижают патологически повышенную реактивность бронхов (имеют противовоспалительное и противоаллергическое действие)?**

1. алупент (орципреналин), изадрин (изопреналин), салбутамол; 2. атропин, ипратропий бромид, метацин; 3. беклометазон, будесонид, флутиказон; 4. эуфиллин (аминофиллин), теофиллин.

**146. Какой бронхолитик существенно снижает секрецию бронхиальных желез?**

1.атропин; 2.беклометазон; 3.кромоллин-натрий (динатрия кромогликат); 4.салбутамол; 5.эуфиллин (аминофиллин).

**147. Каким средством можно подавить пенообразование при отеке легких?**

1.атропин; 2.бензогексоний; 3.гидрокортизон; 4.этанол; 5.экзосурф (кольфосцерилпальмитат).

**148. Отметить показание к применению стимуляторов дыхания (кордиамин (никетамид), камфора, бемеград (мегимид)):**

1.артериальная гипертензия; 2.нетяжелое угнетение дыхания снотворными; 3.паралич дыхательной мускулатуры (идиосинкратическая реакция на дитилин); 4.спастичность мышц;

5.тяжелое угнетение дыхания снотворными.

**149. Какие лекарственные средства применяют при бронхиальной астме только для профилактики, но не купирования приступов?**

1.бета-2-адреномиметики; 2.СПВС; 3.М-холиноблокаторы; 4.Н<sub>2</sub>-гистаминоблокаторы; 5.миотропные бронхолитики.

**150. Какое противокашлевое средство при систематическом применении может вызвать привыкание и зависимость?**

1.амброксол (амброгексал); 2.глауцин; 3.кодеин (метилморфин); 4.либексин (преноксдиазин); 5.промедол (тримеперидин).

Лекарственные средства, влияющие на систему гемостаза.

**151. Отметить антитромботическое средство, эффективное *invivo* и *in vitro*:**

1.варфарин; 2.гепарин; 3.неодикумарин; 4.синкумар; 5.фенилин.

**152. Какое антитромботическое средство эффективно только *in vivo*?**

1.варфарин; 2.гепарин; 3.натрия цитрат; 4.гирудин.

**153. Какие средства применяют для профилактики тромбоза?**

1.активаторы фибринолиза; 2.антиагреганты; 3.антифибринолитики; 4.витамин К (фитоменадион); 5.проагреганты.

**154. Каким средством (для местного применения) можно воспользоваться для остановки эрозивных, паренхиматозных кровотечений?**

1.кислота аминокaproновая; 2.контрикал (апротинин); 3.протамина сульфат; 4.тромбин; 5.фитоменадион.

**155. Какой препарат применяется при кровотечениях, вызванных передозировкой гепарина?**

1.аминокaproновая кислота; 2.варфарин; 3.протамина сульфат; 4.тромбин; 5.фибриноген.

**156. Что является противопоказанием к применению гепарина?**

1.беременность; 2.гемодиализ, операции с искусственным кровообращением; 3.геморрагический инсульт; 4.ДВС-синдром; 5.тромбоз коронарной артерии.

**157. Выбрать наиболее частое осложнение при применении стрептокиназы или фибринолизина:**

1.аллергические реакции и артериальная гипотензия; 2.аллергические реакции и кровотечение; 3.ДВС-синдром и артериальная гипотензия; 4. ДВС-синдром и аллергические реакции; 5.кровотечение и ДВС-синдром.

**158. Указать средство для купирования кровотечений, вызванных передозировкой стрептокиназы:**

1.адроксон; 2.аминокaproновая кислота; 3.протамина сульфат; 4.тромбин; 5.фитоменадион.

**159. Какой гемостазиологический показатель определяют для контроля эффективности и безопасности гепаринотерапии?**

1.время свертывания крови; 2.время кровотечения; 3.протромбиновое время.

**160. Какой гемостазиологический показатель определяют для контроля эффективности и безопасности терапии препаратами группы варфарина?**

1.время свертывания крови; 2.время кровотечения; 3.протромбиновое время.

Антигипертензивные лекарственные средства.

**161. Какое антигипертензивное средство относится к препаратам миотропного действия?**

1.диазоксид; 2.клонидин (клофелин); 3.празозин; 4.пропранолол (анаприлин); 5.эналаприл.

**162. Отметить антигипертензивное средство (АГС) нейротропного преимущественно периферического действия:**

1.атенолол; 2.гидрохлортиазид (дихлотиазид); 3.диазоксид; 4.дилтиазем; 5.клонидин (клофелин).

**163. Какое антигипертензивное средство блокирует ангиотензиновые рецепторы?**

1. атенолол; 2. гидрохлоротиазид (дихлотиазид); 3. каптоприл; 4. лозартан (козаар); 5. спиронолактон (верошпирон).

**164. Какое антигипертензивное средство (АГС) относится к нейротропным центрального действия?**

1. каптоприл; 2. клонидин (клофелин); 3. лозартан (козаар); 4. празозин; 5. фуросемид.

**165. Каковы компоненты антигипертензивного действия пропранолола (анаприлина)?**

1. блокирует ангиотензиновые рецепторы в сосудах и надпочечниках; 2. расширяет сосуды и уменьшает силу и частоту сокращений сердца; 3. уменьшает сердечный выброс и блокирует альдостероновые рецепторы; 4. уменьшает сердечный выброс и инкрецию ренина

**166. Отметить особенности действия ингибиторов АПФ (ИАПФ):**

1. расширение сосудов связано с уменьшением эффектов эндогенного ангиотензина; 2. снижение АД связано с уменьшением сердечного выброса; 3. снижение МОС связано с брадикардией; 4. снижение МОС связано со снижением силы сердечных сокращений.

**167. Диуретики эффективны как антигипертензивные средства, так как они:**

1. блокируют передачу импульсов в симпатических ганглиях; 2. повышают содержание калия в гладкомышечных элементах сосудов; 3. снижают тонус вазомоторных центров; 4. уменьшают минутный объем сердца; 5. снижают содержание натрия в стенке сосудов

**168. Какое антигипертензивное средство является препаратом выбора у беременных?**

1. гидрохлоротиазид (дихлотиазид); 2. метилдофа; 3. нифедипин; 4. пропранолол (анаприлин); 5. эналаприл.

**169. Какие группы антигипертензивных средств являются препаратами первой линии при лечении гипертонической болезни?**

1. диуретики, адrenoблокаторы, ИАПФ; 2. нитраты, блокаторы ангиотензиновых рецепторов, активаторы калиевых каналов; 3. салуретики, ингибиторы ФДЭ, симпатолитики; 4. симпатолитики, ганглиоблокаторы, антагонисты альдостерона.

**170. Какие антигипертензивные средства применяют при отеке легких?**

1. антигипертензивные центрального действия; 2. артерио-венозные дилататоры: блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, бета-адrenoблокаторы; 3. артерио-венозные дилататоры: донаторы NO, ганглиоблокаторы,  $\alpha$ -адrenoблокаторы; 4. симпатолитики,  $\beta$ -адrenoблокаторы;  $\alpha$ + $\beta$ -адrenoблокаторы.

Антиангинальные лекарственные средства

**171. Какие особенности действия амиодарона определяют его антиангинальную эффективность?**

1. расширяет коронарные артерии; 2. снижает постнагрузку; 3. уменьшает ЧСС; 4. верно все указанное; 5. верны 1 и 2 ответа.

**172. Какие особенности действия верапамила определяют его антиангинальную активность?**

1. снижает тонус коронарных артерий и артерий большого круга; 2. уменьшает силу и частоту сердечных сокращений; 3. расширяет вены и снижает преднагрузку; 4. верны все ответы; 5. верны ответы 1 и 2.

**173. Почему верапамил НЕ сочетают с анаприлином (пропранололом)?**

1. так как усугубляется отрицательное ино- и хронотропное действие; 2. так как ослабляется антиангинальное действие; 3. так как возникает острая сосудистая недостаточность; 4. так как усиливается угнетающее действие на ЦНС; 5. так как развивается компенсаторная тахикардия.

**174. Указать эффекты анаприлина (пропранолола), обуславливающие его антиангинальную эффективность:**

1. антиагрегантное действие и миотропное коронарорасширяющее действие; 2. сосудорасширяющее действие на артерии и вены большого круга, снижение нагрузки на сердце; 3. уменьшение силы и частоты сокращений сердца, снижение  $O_2$ -запроса миокарда; 4. повышение активности РААС (при систематическом приеме), снижение АД, ОЦК.

**175. Какое антиангинальное средство обладает и выраженным антиагрегантным действием?**

1. амиодарон; 2. анаприлин (пропранолол); 3. атенолол; 4. дипиридамола; 5. триметазидин (предуктал).

**176. Указать противопоказание к применению нитратов:**

1. артериальная гипотензия; 2. кровоизлияние в мозг, ЧМТ; 3. повышенное внутричерепное или внутриглазное давление; 4. верно все указанное; 5. верны 2 и 3 ответы.

**177. Какой препарат применяется больными для купирования приступов стенокардии?**

1. анаприлин (пропранолол); 2. дилтиазем; 3. дипиридамола; 4. нитроглицерин; 5. триметазидин (предуктал).

**178. Каковы противопоказания к применению верапамила?**

1.нарушения АВ-проводимости; 2.предсердные тахикардии; 3.сердечная недостаточность; 4.верны ответы 1 и 2 ; 5.Верны ответы 1 и 3.

179. Каковы противопоказания к применению пропранолола (анаприлина)?

1.АВ-блокада (неполная); 2.брадикардия; 3.бронхиальная астма; 4.верно все указанное; 5.верны ответы 1 и 3.

180. Какое антиангинальное средство вызывает «феномен обкрадывания» миокарда?

1.амиодарон; 2.верапамил; 3.дипиридамо; 4.нитроглицерин; 5.пропранолол (анаприлин).

#### Кардиотонические лекарственные средства.

**181. К кардиотоникам относят лекарственные средства, повышающие:**

1.АД; 2.ЧСС; 3.сократительную активность миокарда; 4.коронарный кровоток; 5.АВ-проводимость.

**182. Дигитоксин, дигоксин и строфантин между собой отличаются, главным образом, по:**

1.кардиотонической эффективности; 2.симптомам передозировки; 3.фармакокинетике; 4.характеру влияния на ритм сердца.

**183. Положительный инотропный эффект сердечных гликозидов обусловлен:**

1.активацией адренорецепторов сердца; 2.активацией аденилатциклазы; 3.активацией калиевых каналов; 4.ингибированием К<sup>+</sup>Na<sup>+</sup>АТФ-азы; 5.ингибированием фосфодиэстеразы.

**184. Антиаритмический эффект сердечных гликозидов при предсердной мерцательной аритмии связан с их**

1.отрицательным хроно- и дромотропным действием; 2.отрицательным дромо- и положительным батмотропным действием; 3.положительным ино- и тонотропным действием.

**185. Применение сердечных гликозидов у больных сердечной недостаточностью приводит к:**

1.увеличению минутного объема кровообращения (МОК) за счет снижения АД, увеличения ЧСС; 2.увеличению МОК за счет увеличения ЧСС, ударного объема сердца; 3.увеличению МОК за счет увеличения ударного объема сердца при урежении сердечного ритма; 4.увеличению МОК за счет снижения АД и увеличения диуреза.

**186. Отметить наиболее верное показание к применению сердечных гликозидов:**

1.хроническая застойная сердечная недостаточность (ХЗСН) с мерцательной аритмией предсердий; 2.ХЗСН с синусовой брадикардией; 3.ХЗСН с нормальным синусовым ритмом; 4.синусовая пароксизмальная тахикардия.

**187. Сочетание каких кардиальных эффектов сердечных гликозидов определяет их аритмогенный потенциал?**

1.отрицательный дромотропный и положительный батмотропный; 2.отрицательный дромотропный и положительный инотропный; 3.положительный инотропный и отрицательный хроно- и дромотропный; 4.положительный батмотропный и положительный инотропный.

**188. Какой препарат дозозависимо повышает почечный кровоток, силу сердечных сокращений и АД?**

1.адреналин (эпинефрин); 2.добутамин; 3.допамин; 4.норадреналин (норэпинефрин); 5.эуфиллин (аминофиллин).

**189. Отметить гликозидный кардиотоник с минимальной способностью к кумуляции:**

1.дигитоксин; 2.дигоксин; 3.дофамин; 4.милринон; 5.строфантин.

**190. Отметить показание для применения негликозидных кардиотоников:**

1.острая сердечная недостаточность с артериальной гипотензией; 2.острая сердечная недостаточность с мерцательной аритмией предсердий; 3.хроническая сердечная недостаточность (ХСН) с тахикардией; 4.ХСН с брадикардией.

#### Противоаритмические средства.

**191. Отметить противоаритмическое средство, активирующее калиевые каналы кардиомиоцитов:**

1.аймалин; 2.амиодарон; 3.верапамил; 4.дифенин (гидантоин); 5.пропранолол (анаприлин).

**192. Отметить противоаритмическое средство IV класса (ББК):**

1.амиодарон; 2.верапамил; 3.лидокаин; 4.новокаиномид; 5.этмозин (морацизин).

**193. Какой из перечисленных ниже препаратов повышает автоматизм синусного узла и проводимость?**

1.аймалин; 2.атропин; 3.дифенин (гидантоин); 4.хинидин; 5.этмозин (морацизин).

**194. Какой из указанных препаратов замедляет АВ-проводимость?**

1.атропин; 2.верапамил; 3.дифенин (гидантоин); 4.изадрин (изопреналин); 5.лидокаин.

**195. Указать противоаритмическое средство, не ослабляющее силу сердечных сокращений:**

1. амиодарон; 2. верапамил; 3. лидокаин; 4. пропранолол (анаприлин); 5. хинидин.

**196. Отметить противоаритмическое средство, применяемое для лечения только предсердных тахикардий:**

1. аймалин; 2. амиодарон; 3. верапамил; 4. лидокаин; 5. этmozин (морацизин).

**197. Указать средство коррекции аритмий, спровоцированных применением тиазидовых или петлевых салуретиков:**

1. амиодарон; 2. верапамил; 3. дифенин (гидантоин); 4. калия хлорид; 5. новокаинамид (прокаинамид).

**198. Какое лекарственное средство применяют при нарушении атриовентрикулярной проводимости?**

1. аймалин; 2. амиодарон; 3. верапамил; 4. изадрин (изопреналин); 5. пропранолол (анаприлин).

**199. Препаратом выбора при купировании желудочковой тахикардии в остром периоде инфаркта миокарда является:**

1. верапамил; 2. дифенин (гидантоин); 3. лидокаин; 4. новокаинамид (прокаинамид); 5. хинидин.

**200. Отметить противоаритмическое средство, применяемое только при желудочковых тахикардиях:**

1. аймалин; 2. амиодарон; 3. верапамил; 4. лидокаин; 5. пропранолол (анаприлин).

Диуретики.

**201. Какой препарат является антагонистом минералокортикоидов?**

1. амилорид; 2. дихлотиазид; 3. индапамид; 4. спиронолактон; 5. эуфиллин.

**202. Почему маннит противопоказан при высоком АД?**

1. из-за дегидратирующего действия; 2. из-за вызываемой гипонатриемии; 3. из-за гиперволемии в первую фазу действия; 4. из-за гипокали-, гипомagneмии; 5. из-за гипохлоремического алкалоза.

**203. Какой диуретик применяют при кардиогенном отеке легких?**

1. амилорид; 2. бензогексоний; 3. гидрохлортиазид (дихлотиазид); 4. маннит; 5. фуросемид.

**204. Фуросемид для неотложной терапии назначают при:**

1. гипокальциемии; 2. нефротическом синдроме; 3. отравлении дигитоксиком; 4. отеке легких; 5. остром панкреатите.

**205. Отметить диуретик, применяемый для лечения острых отеков жизненно-важных органов:**

1. амилорид; 2. дихлотиазид; 3. спиронолактон; 4. фуросемид; 5. эуфиллин.

**206. Отметить показание к применению осмотических диуретиков:**

1. гипертонический криз; 2. кардиогенный отек легких; 3. кровопотеря; 4. острая сосудистая недостаточность; 5. профилактика анурии при массивных травмах, ожогах, гемолизе эритроцитов.

**207. Какие электролитные и обменные нарушения может вызвать гидрохлортиазид (дихлотиазид) при длительном применении?**

1. гиперкалиемию и гиперкальциемию; 2. гипокалиемию и гипомagneмию; 3. гиперкальциурию; 4. гиполипидемию; 5. гипоурикемию.

**208. Увеличение дозы (выше 25 мг/сут.) не усиливает терапевтический эффект гидрохлортиазид (дихлотиазид) при лечении им:**

1. гипертонической болезни; 2. отеков почечного генеза; 3. хронической сердечной недостаточности.

**209. Какой диуретик ослабляет гипокалиемический эффект тиазидовых диуретиков?**

1. индапамид; 2. маннит; 3. триамтерен; 4. фуросемид; 5. этакриновая кислота.

**210. Отметить противопоказание к применению фуросемида при остром отравлении диализабельным ядом:**

1. артериальная гипертензия; 2. артериальная гипотензия; 3. гиперурикемия; 4. гипоурикемия; 5. остеопороз.

Синтетические противомикробные средства.

**211. Средство выбора для лечения анаэробной инфекции:**

1. ко-тримоксазол; 2. метронидазол; 3. фурадонин; 4. ципрофлоксацин.

**212. Налидиксовая кислота активна в отношении:**

1. анаэробов; 2. грамотрицательных кишечных бактерий; 3. стафилококков; 4. стрептококков; 5. хламидий.

**213. Механизм антимикробного действия фторхинолонов реализуется посредством угнетения:**

1. дигидроптероатсинтетазы; 2. дигидрофолатредуктазы; 3. дигидропептидазы; 4. тимидинкиназы; 5. топоизомеразы II (ДНК-гиразы).

**214. Механизм антимикробного действия сульфаниламидов заключается в ингибировании:**

1. дигидроптероатсинтетазы; 2. транспептидазы; 3. ДНК-полимеразы; 4. дигидрофолатредуктазы.

**215. Фторхинолоны являются средствами выбора для лечения:**

1. анаэробной инфекции; 2. псевдомонадной инфекции; 3. стрептококковой инфекции; 4. микоплазменной инфекции.

**216. Группа антимикробных средств с зависимым от времени клинико-фармакокинетическим типом уничтожения микробов:**

1. аминогликозиды; 2. макролиды; 3. пенициллины; 4. нитроимидазолы; 5. фторхинолоны.

**217. Группа антимикробных средств с зависимым от концентрации клинико-фармакокинетическим типом уничтожения микробов:**

1. аминогликозиды; 2. макролиды; 3. пенициллины; 4. нитроимидазолы; 5. фторхинолоны.

**218. Основное показание для применения сульфаниламидов системного действия:**

1. инфекции дыхательных путей; 2. инфекции желчевыводящих путей; 3. инфекции кожи и мягких тканей; 4. инфекции мочевыводящих путей.

**219. Ко-тримоксазол является средством выбора для лечения:**

1. анаэробной инфекции; 2. малярии; 3. микоплазменной инфекции; 4. нокардиоза; 5. риккетсиозов.

**220. Механизм антимикробного действия триметоприма заключается в ингибировании:**

1. дигидроптероатсинтетазы; 2. транспептидазы; 3. ДНК-полимеразы; 4. дигидрофолатредуктазы.

Антибиотики – ингибиторы синтеза клеточной стенки.

**221. Антибиотик, высоко активный в отношении стафилококков, вырабатывающих бета-лактамазу:**

1. амоксициллин; 2. ампициллин; 3. бензатин бензилпенициллин; 4. оксациллин; 5. феноксиметилпенициллин.

**222. Основным показанием для назначения пиперациллина является:**

1. анаэробная инфекция; 2. псевдомонадная инфекция; 3. стафилококковая инфекция; 4. стрептококковая инфекция.

**223. Антибиотик, высоко активный в отношении метициллинрезистентных стафилококков:**

1. ванкомицин; 2. имипенем; 3. пиперациллин; 4. оксациллин; 5. цефотаксим.

**224. Антибиотики, характеризующиеся наибольшей терапевтической широтой:**

1. аминогликозиды; амфениколы; 3. гликопептиды; 4. цефалоспорины.

**225. Самым широким спектром антимикробного действия обладают:**

1. аминогликозиды; 2. гликопептиды; 3. карбапенемы; 4. монобактамы; 5. цефалоспорины.

**226. Амоксициллин превосходит ампициллин при приеме внутрь потому, что он характеризуется:**

1. большей биодоступностью; 2. большей длительностью действия; 3. большим объемом распределения; 4. большим аффинитетом к молекулярной мишени в стенке микробной клетки.

**227. Указать комбинированный препарат - “защищенный” аминопенициллин:**

1. ко-амоксиклав; 2. ко-тримоксазол; 3. пиперациллин-газобактам; 4. тикарциллин-клавулановая кислота.

**228. Цефепим является цефалоспорином:**

1. I-го поколения; 2. II-го поколения; 3. III-го поколения; 4. IV-го поколения.

**229. Клавулановая кислота повышает антимикробную активность пенициллинов, потому что:**

1. ингибирует бактериальную бета-лактамазу; 2. повышает эффективность связи с молекулярной мишенью (пенициллинсвязывающий белок); 3. ингибирует секрецию пенициллинов в проксимальных почечных канальцах; 4. улучшает реабсорбцию пенициллинов из почечных канальцев.

**230. Бензилпенициллин высоко активен в отношении:**

1. *Staphylococcus aureus*; 2. *Streptococcus pneumoniae*; 3. *N. gonorrhoeae*; 4. *Clostridium difficile*; 5. *Bacteroides fragilis*.

Антибиотики – ингибиторы синтеза белка.

**231. Аплазия костного мозга - редкий, но опасный для жизни побочный эффект лечения:**

1. ванкомицином; 2. стрептомицином; 3. тетрациклином; 4. хлорамфениколом; 5. эритромицином.

**232. Наибольшим периодом полувыведения характеризуется:**

1. азитромицин; 2. азтреонам; 3. доксициклин; 4. рокситромицин; 5. эритромицин.

**233. Детям до 8 лет противопоказаны:**

1. аминогликозиды; 2. гликопептиды; 3. карбапенемы; 4. монобактамы; 5. тетрациклины.

**234. Антибиотики макролиды повышают концентрацию варфарина в плазме, потому что:**

1. усиливают его реабсорбцию в почечных канальцах; 2. вытесняют его из связи с белками плазмы крови; 3. повышают его биодоступность при приеме внутрь; 4. угнетают его метаболизм.

**235. Хлорамфеникол показан для лечения тяжелых инфекций:**

1. дыхательных путей; 2. мочевыводящих путей; 3. кожи и мягких тканей; 4. ЦНС.

**236. Указать антибиотик из группы макролидов:**

1. азитромицин; 2. азлоциллин; 3. азтреонам; 4. амикацин; 5. амоксициллин.

**237. Ототоксическое действие – типичный нежелательный побочный эффект:**

1. ампициллина; 2. гентамицина; 3. тетрациклина; 4. хлорамфеникола; 5. эритромицина.

**238. Антибиотик, оказывающий длительное постантибиотическое действие:**

1. азтреонам; 2. азитромицин; 3. бензатин бензилпенициллин; 4. меропенем; 5. цефтриаксон.

**239. Аминогликозиды угнетают синтез белка в микробных клетках, потому что:**

1. нарушают процесс считывания кода мРНК; 2. угнетают процесс трансляции; 3. ингибируют процесс транслкации; 4. ингибируют РНК-полимеразу; 5. ингибируют ДНК-полимеразу.

**240. Антибиотики, сходные с макролидами по механизму действия:**

1. аминогликозиды; 2. ансамицины; 3. линкозамиды; 4. карбапенемы; 5. монобактамы.

Противовирусные средства.

**241. Средство выбора для лечения цитомегаловирусной инфекции:**

1. азидотимидин; 2. ацикловир; 3. ганцикловир; 4. рибавирин.

**242. Средство только для местного лечения герпеса:**

1. азидотимидин; 2. ацикловир; 3. ганцикловир; 4. идоксуридин.

**243. Средство, угнетающее депротенинизацию вирусного генома:**

1. ацикловир; 2. азидотимидин; 3. ремантадин; 4. рибавирин.

Противогрибковые средства.

**244. Механизм фунгицидного действия амфотерицина:**

1. образование трансмембранных пор; 2. угнетение синтеза ДНК; 3. угнетение синтеза эргостерола; 4. нарушение функции микротубулярной системы; 5. ингибирование скваленэпоксидазы.

**245. Механизм фунгицидного действия флуконазола:**

1. образование трансмембранных пор; 2. угнетение синтеза ДНК; 3. угнетение синтеза эргостерола; 4. нарушение функции микротубулярной системы; 5. ингибирование скваленэпоксидазы.

**246. Средство для лечения системного микоза из группы полиеновых антибиотиков:**

1. амфотерицин; 2. гризефульвин; 3. кетоконазол; 4. нистатин; 5. флуконазол.

Противопротозойные средства.

**247. Средство для купирования приступа малярии:**

1. пириметамин (хлоридин); 2. примахин; 3. прогуанил (бигумаль); 4. хлорохин.

**248. Средство для радикального лечения малярии:**

1. мефлохин; 2. примахин; 3. прогуанил (бигумаль); 4. хлорохин.

**249. Средство выбора для лечения амебной дизентерии, лямблиоза, трихомоноза:**

1. ко-тримоксазол; 2. метронидазол; 3. стибоглюконат; 4. хиниофон.

**250. Эффективность примахина для радикального лечения малярии обусловлена уничтожением:**

1. спорозоитов; 2. паразитроцитарных шизонтов; 3. мерозоитов; 4. эритроцитарных шизонтов.

Противоглистные средства.

**251. Средство выбора для лечения цестодозов:**

1. дитразин; 2. левамизол; 3. пирантел; 4. пиперазин; 5. празиквантель.

**252. Механизм противоглистного действия левамизола обусловлен:**

1. нарушением функции тубулина мышечных клеток гельминтов;  
2. стимуляцией никотиновых холинорецепторов нервно-мышечных синапсов гельминтов;  
3. увеличением притока ионов кальция в мышечные клетки гельминтов;  
4. усилением ГАМК-ергического торможения в нервно-мышечных синапсах гельминтов.

**253. Средство для лечения трематодозов:**

1. левамизол; 2. нафтамон; 3. пиперазин; 4. празиквантель.

**254. Средство для лечения внекишечных нематодозов:**

1. дитразин; 2. левамизол; 3. мебендазол; 4. празиквантель.

**255. Левамизол применяют для лечения:**



1.внекишечных нематодозов; 2.кишечных нематодозов; 3.трематодозов; 4.цестодозов.

Противотуберкулезные средства.

**256. Средство основного ряда для лечения туберкулеза:**

1.изониазид; 2.канамицин; 3.ломефлоксацин; 4.этионамид.

**257. Средство резерва для лечения туберкулеза:**

1.изониазид; 2.канамицин; 3.пиразинамид; 4.рифамицин; 5.этамбутол.

**258. Механизм антимикробного действия рифампицина обусловлен угнетением:**

1.РНК-

полимеразы; 2.синтеза белка; 3.синтеза миколиевых кислот; 4.синтеза пептидогликана; 5.топоизомеразы II.

**259. Механизм антимикробного действия изониазида обусловлен угнетением:**

1.РНК-

полимеразы; 2.синтеза белка; 3.синтеза миколиевых кислот; 4.синтеза пептидогликана; 5.топоизомеразы II.

**260. Механизм антимикробного действия ломефлоксацина обусловлен угнетением:**

1.РНК-

полимеразы; 2.синтеза белка; 3.синтеза миколиевых кислот; 4.синтеза пептидогликана; 5.топоизомеразы II.

Противоопухолевые средства.

**261. Механизм инактивации ДНК циклофосфамидом обусловлен:**

1.внедрением (интеркаляцией) между соседними парами оснований ДНК; 2.образованием поперечных ковалентных связей между нитями ДНК; 3.повреждением ДНК свободными радикалами; 4.ингибированием ДНК-полимеразы; 5.ингибированием тимидилатсинтетазы.

**262. Винбластин нарушает процесс клеточного деления:**

1.в премитотической (G2) фазе; 2.в фазе митоза (M); 3.в фазе синтеза ДНК; 4.в постмитотической фазе (G1) фазе; 5.в фазе покоя (G0).

**263. Метотрексат нарушает синтез ДНК путем:**

1.ингибирования дигидрофолатредуктазы; 2.ингибирования тимидилатсинтетазы; 3.блокады образования пуринов; 4.ингибированием ДНК-полимеразы.

**264. Доксорубин инактивирует ДНК путем:**

1.деполимеризации; 2.образования перекрестных поперечных связей; 3.внедрением между соседними парами оснований ДНК; 4.повреждением ДНК свободными радикалами.

**265. Фазоспецифическое действие оказывает:**

1.доксорубин; 2.фторурацил; 3.циклофосфамид; 4.цисплатин.

**266. Антагонист эстрогенов для лечения рака молочной железы:**

1.бусерелин; 2.тамоксифен; 3.флутамид; 4.эстрадиол.

**267. Средство выбора для лечения рака толстой кишки:**

1.дактиномицин; 2.метотрексат; 3.фторурацил; 4.цитарабин.

**268. Фазонеспецифическое действие оказывает:**

1.меркаптопурин; 2.метотрексат; 3.таксол; 4.фторурацил; 5.циклофосфамид.

**269. Метаболитом какого противоопухолевого средства, вызывающего развитие геморрагического цистита, является акролеин:**

1.меркаптопурина; 2.метотрексата; 3.таксола; 4.фторурацила; 5.циклофосфамида.

**270. Эффективность противоопухолевой химиотерапии наиболее высока при:**

1.остром миелолейкозе; 2.остром лимфолейкозе; 3.раке молочной железы; 4.раке желудка; 5.меланоме. Гормональные препараты стероидной структуры.

**271. Отметить гормональный препарат группы глюкокортикоидов:**

1.дексаметазон; 2.надролон

(ретаболил); 3.прогестерон; 4.тестостерона ацетат; 5.эстрадиола дипропионат.

**272. Указать вариант специфической глюкокортикоидной терапии:**

1.беклометазон при бронхиальной астме; 2.гидрокортизон при болезни Аддисона; 3.преднизолон при ревматоидном артрите; 4.преднизолон при шоке; 5.флуметазона пивалат (синафлан) при аллергическом дерматите.

**273. Отметить стероидный гормональный препарат с минералокортикоидной активностью:**

1.бетаметазон; 2.гидрокортизона ацетат; 3.дезоксикортикостерона ацетат; 4.надролон (ретаболил); 5.преднизолон; 6.флуметазона пивалат (синафлан).

**274. Указать основное влияние минералокортикоидных гормональных препаратов на метаболизм:**

1. активация синтеза гликогена в печени; 2. перераспределение жира (накопление жира на лице, дорзальной части шеи, плечах); 3. повышение реабсорбции натрия и воды; 4. стимуляция гликонеогенеза; 5. угнетение синтеза белка при ускорении его метаболизма.

**275. Указать блокатор рецепторов альдостерона:**

1. метирапон; 2. митотан; 3. мифепристон; 4. спиронолактон.

**276. Отметить показания для назначения эстрадиола дипропионата в качестве средства заместительной гормонотерапии:**

1. гипофункция яичников; 2. комплексная терапия рака предстательной железы; 3. комплексная терапия рака молочной железы (у женщин старше 60 лет); 4. угроза выкидыша.

**277. Отметить показания к использованию кломифенцитрата:**

1. бесплодие у женщин; 2. гипофункция яичников; 3. избыточная лактация в послеродовом периоде; 4. климактерический период; 5. мужское бесплодие.

**278. Указать показание к назначению прогестерона:**

1. избыточная лактация; 2. послеродовые кровотечения; 3. родовая слабость; 4. угроза привычного выкидыша.

**279. Отметить показание к медицинскому применению ретаболила (нандролона):**

1. гипофункция половых желез; 2. наращивание мышечной массы при занятиях спортом, культуризмом; 3. обширные травмы, переломы; 4. ревматоидный артрит.

**280. Указать показания к применению гормональных препаратов в качестве средств неспецифической (фармакодинамической) гормонотерапии:**

1. инсулин при сахарном диабете; 2. преднизолон при ревматоидном артрите; 3. соматостатин при акромегалии; 4. тестостерон при гипофункции половых желез; 5. этинилэстрадиол при дисфункции яичников.

Гормональные препараты аминокислотного и полипептидного строения.

**281. Указать гормональный препарат с антидиуретическим действием:**

1. вазопрессин; 2. окситоцин; 3. пролактин; 4. соматотропин.

**282. Отметить нежелательное свойство кортикотропина, менее выраженное у синтетических аналогов:**

1. алергогенность; 2. бессонница; 3. задержка процессов регенерации; 4. отеки; 5. повышение артериального давления.

**283. Что из ниже перечисленного составляет суть нормализующего влияния окситоцина на родоразрешение:**

1. дозозависимое повышение тонуса матки; 2. обеспечение раскрытия шейки матки в родах; 3. стимуляция родовой деятельности при одномоментном введении в больших дозах; 4. усиление ритмических сокращений матки при контролируемом введении в малых дозах.

**284. Отметить показание для применения вазопрессина:**

1. гипотония; 2. остановка послеродовых кровотечений; 3. родостимуляция; 4. несахарный диабет.

**285. Указать антигипофизное средство, подавляющее процесс синтеза гормонов в фолликулах щитовидной железы:**

1. калия йодид; 2. калия перхлорат; 3. лития карбонат; 4. метимазол (мерказолил); 5. ориодид (радиоактивный йод).

**286. Для лечения спазмофилии используют:**

1. дитирин (дийодтиронин); 2. паратиреоидин; 3. тиреоидин; 4. тиреокальцитонин.

**287. Какой из гормональных препаратов применяется при остеопорозе?**

1. кальцитрин; 2. паратиреоидин; 3. преднизолон; 4. соматотропин; 5. тироксин.

**288. Выбрать гормональный препарат для лечения сахарного диабета 1 типа (инсулинзависимого):**

1. акарбоза; 2. бутамид; 3. глибенкламид; 4. глибутид; 5. инсулин.

**289. Отметить показание для назначения пероральных гипогликемизирующих средств:**

1. гипергликемическая кома; 2. диабетическая нефропатия; 3. инсулома; 4. сахарный диабет I типа; 5. сахарный диабет II типа.

**290. Почему гипогликемизирующие препараты сульфомочевины эффективны только при сахарном диабете II типа (инсулиннезависимом)?**

1. т.к. они препятствуют всасыванию глюкозы; 2. т.к. они способствуют транспорту глюкозы в ткани-мишени для инсулина; 3. т.к. они стимулируют секрецию инсулина; 4. т.к. они тормозят деградацию инсулина; 5. т.к. они усиливают утилизацию глюкозы мышцами.

## Иммунотропные и противоаллергические лекарственные средства.

### **291. Указать препараты для лечения и профилактики аллергических реакций немедленного типа:**

1.блокаторы H<sub>1</sub>-гистаминовых рецепторов; 2.НПВС; 3.производные 4-оксихинолина (хлорохин, гидроксихлорохин); 4.цитостатики.

### **292. Указать антигистаминное средство с противоаллергическим действием:**

1.лоратадин (klarитин); 2.низатидин (аксид); 3.ранитидин; 4.фамотидин (квamatел); 5.циметидин.

### **293. Выбрать показание к применению H<sub>1</sub>-гистаминоблокаторов:**

1.ангионевротический отек (отек Квинке); 2.гипертонический криз; 3.коллагенозы (ревматоидный артрит, системная красная волчанка и др. аутоиммунные заболевания); 4.язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

### **294. Выбрать максимально рациональный вариант последовательного введения препаратов при анафилактическом шоке:**

1.аминофиллин (эуфиллин) – дифенгидрамин (димедрол) – адреналин (эпинефрин) – преднизолон;  
2.дифенгидрамин (димедрол) – эпинефрин (адреналин) – аминофиллин (эуфиллин) – преднизолон;  
3.преднизолон – дифенгидрамин (димедрол) – аминофиллин (эуфиллин) – эпинефрин (адреналин);  
4.эпинефрин (адреналин) – преднизолон – дифенгидрамин (димедрол) – аминофиллин (эуфиллин).

### **295. Отметить показания к ингаляционному применению препаратов кромоглициевой кислоты:**

1.купирование приступов бронхиальной астмы; 2.лечение аутоиммунных заболеваний; 3.профилактика приступов бронхиальной астмы; 4.профилактика проявлений пищевой аллергии; 5.профилактика сезонных ринитов и конъюнктивитов.

### **296. Указать механизм противоаллергического действия кетотифена:**

1.активация распада гистамина; 2.активация связывания гистамина плазменными белками (гистаминопексия); 3.подавление синтеза гистамина; 4.потенцирование эффектов катехоламинов; 5.торможение высвобождения медиаторов аллергии из тучных клеток.

### **297. Эффективность СПВС при лечении и профилактике аллергических реакций немедленного типа связана с:**

1.активацией гликогеногенеза в печени; 2.подавлением выброса медиаторов аллергии лаброцитами; 3.уменьшением продукции лейкотриенов; 4.усилением выделения кальция с мочой.

### **298. Отметить препарат СПВС, обеспечивающий преимущественно местное действие при бронхиальной астме:**

1.беклометазона дипропионат; 2.гидрокортизон; 3.дексаметазон; 4.преднизолон; 5.флуметазона пивалат.

### **299. Иммуностимулирующая терапия наиболее эффективна при:**

1.аутоиммунных заболеваниях с дефицитом Т-хелперов; 2.вторичных иммунодефицитах; 3.лимфолейкозах; 4.профилактике метастазирования и рецидивов некоторых опухолей.

### **300. Указать ситуацию, при которой применение иммунодепрессантов наиболее эффективно:**

1.аутоиммунные заболевания; 2.предупреждение РОТ (реакции отторжения трансплантата); 3.терапия опухолей; 4.хронические воспалительные процессы неясной этиологии.

## Антианемические средства. Витамины.

### **301. Выбрать препарат для лечения железодефицитной анемии:**

1.аскорбиновая кислота; 2.метилурацил; 3.натрия фосфат с Р<sup>32</sup>; 4.пентоксил; 5.ферроуз (феррум лек).

### **302. Указать средство выбора для лечения макроцитарной анемии:**

1.аскорбиновая кислота; 2.ретинол; 3.фолиевая кислота; 4.цианкобаламин.

### **303. Отметить витаминный препарат для лечения злокачественной анемии (анемии Аддисона-Бирмера, мегалобластической анемии):**

1.аскорбиновая кислота; 2.натрия нуклеинат; 3.рибофлавин; 4.цианкобаламин.

### **304. Указать витаминный препарат, участвующий в синтезе ряда факторов свертывающей системы крови:**

1.никотиновая кислота; 2.рибофлавин; 3.рутин; 4.тиамин; 5.фитоменадион.

### **305. Отметить витаминный препарат с антиоксидантной активностью:**

1.кислота аскорбиновая; 2.кислота никотиновая; 3.ретинол; 4.рутин; 5.токоферол.

### **306. Указать препарат с антивитаминной активностью:**

1.мерказолил; 2.никетамид (кордиамин); 3.синкумар; 4.этамбутол.

**307. Отметить показания для применения аскорбиновой кислоты в качестве средства специфической витаминотерапии:**

1.бактериальная и химическая интоксикация; 2.лучевая болезнь; 3.недостаточность регенеративных свойств тканей организма; 4.пеллагра; 5.скорбут (цинга).

**308. Указать витаминный препарат с выраженной кумулятивной способностью:**

1.кальция пангамат; 2.кислота фолиевая; 3.рибофлавин; 4.токоферол; 5.эргокальциферол.

**309. Отметить одно из характерных проявлений гипервитаминоза D:**

1.ангулярный стоматит (хейлоз); 2.кальциноз аорты, клапанов сердца, почек и др.; 3.кровоточивость десен; 4.полиневриты; 5.расстройство темновой адаптации (гемералопия, «куриная слепота»).

**310. Указать препарат, применяемый для стимуляции лейкопоэза (при агранулоцитарной ангине, алиментарно-токсической алейкии, лучевой болезни):**

1.допан; 2.меркаптопурин; 3.метилурацил; 4.миелосан.

Антиатеросклеротические средства. Противоподагрические средства.

**311. Указать средство для лечения атеросклероза из группы ингибиторов синтеза холестерина:**

1.клофибрат; 2.ловастатин; 3.пробукол; 4.холестирамин.

**312. Отметить основной механизм гиполипидемического действия препаратов группы статинов:**

1.взаимодействие в кишечнике с желчными кислотами с образованием комплекса, выводимого с экскрементами; 2.повышение активности эндотелиальной липопротеинлипазы; 3.подавление активности 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзима А редуктазы; 4.подавление свободнорадикального окисления липидов.

**313. Указать показания к применению антиатерогенных препаратов группы статинов:**

1.вторичная гиперлипопротеинемия (при сахарном диабете и нефротическом синдроме); 2.гиперлипопротеинемия типа IIa и IIb (с повышенным содержанием ЛПВП и общего холестерина); 3.гиперлипидемия с повышенным уровнем холестерина и триглицеридов; 4.первичная гиперхолестеринемия; 5.все из выше перечисленного.

**314. Отметить основной механизм гиполипидемического действия производных фиброевой кислоты (клофибрат, фенофибрат и др.):**

1.комплексообразование с желчными кислотами; 2.повышение активности липопротеинлипазы эндотелия; 3.подавление перекисного окисления липидов; 4.подавление синтеза холестерина в печени.

**315. Указать механизм ангиопротективного действия эндотелиотропных средств:**

1.обладают антибрадикининовым действием (снижают проницаемость эндотелия для атерогенных липопротеинов); 2.снижают абсорбцию желчных кислот и холестерина в кишечнике; 3.снижают синтез холестерина; 4.стимулируют катаболизм холестерина в печени; 5.тормозят свободнорадикальное окисление липидов.

**316. Отметить основной механизм противоподагрического действия урикозурических средств:**

1.угнетение образования мочевой кислоты; 2.угнетение реабсорбции мочевой кислоты в проксимальных канальцах; 3.угнетение секреции мочевой кислоты в проксимальных канальцах.

**317. Указать противоподагрический препарат урикозурического механизма действия:**

1.аллопуринол (милурит); 2.индометацин; 3.колхицин; 4.сульфинпиразон (антуран); 5.фенилбутазон (бутадион).

**318. Отметить противоподагрическое средство, угнетающее образование мочевой кислоты (ингибитор ксантиноксидазы):**

1.аллопуринол (милурит); 2.пробенецид; 3.сульфинпиразон (антуран); 4.уродан; 5.этамид.

**319. Отметить показание для назначения противоподагрических средств:**

1.острый приступ подагры; 2.хроническое течение подагры.

**320. Указать противовоспалительное средство, способное купировать острый приступ подагры в течение нескольких часов:**

1.глюкокортикоидные препараты; 2.индометацин; 3.колхицин; 4.фенилбутазон (бутадион).

Взаимодействие лекарств.

**321. При совместном применении препаратов А и Б общий эффект оказывается суммой эффектов каждого из препаратов в условиях их раздельного применения. Определите название явления:**

1. аддитивный синергизм; 2. антагонизм; 3. индифферентизм; 4. потенцированный синергизм.

**322. Комбинированное использование фентанила с дроперидолом обеспечивает значительное увеличение обезболивающего эффекта анальгетика в сравнении с его отдельным применением. Как называется такое взаимодействие?**

1. аддитивный синергизм; 2. антагонизм; 3. индифферентизм; 4. потенцированный синергизм.

**323. Выберите вариант ответа, наиболее соответствующий термину «антагонизм»:**

1. снижение или устранение эффекта препарата при совместном применении его с другим лекарственным средством; 2. суммация эффектов двух взаимодействующих препаратов; 3. усиление конечного эффекта при взаимодействии двух лекарственных веществ; 4. усиление одних эффектов комбинируемых веществ и ослабление других.

**324. Термином «синерго-антагонизм» обозначается:**

1. снижение или устранение эффекта препарата при совместном применении его с другим лекарственным средством; 2. суммация эффектов двух взаимодействующих препаратов; 3. усиление конечного эффекта при взаимодействии двух лекарственных веществ; 4. усиление одних эффектов комбинируемых веществ и ослабление других.

**325. Что означает термин «потенцирование»?**

1. быстрое привыкание к препарату; 2. повышенная чувствительность к препарату; 3. резкое усиление эффектов препаратов при совместном применении; 4. способность препарата к кумуляции.

**326. В каких случаях наблюдается аддитивный синергизм?**

1. общий эффект меньше суммы эффектов каждого из комбинантов; 2. общий эффект превышает сумму эффектов каждого из комбинантов; 3. общий эффект равен сумме эффектов комбинантов; 4. общий эффект равен эффекту одного из комбинантов.

**327. Отметить вариант химического антидотизма лекарственных средств:**

1. атропин – прозерин; 2. гепарин – протамина сульфат; 3. мускарин – атропин; 4. фенобарбитал – бемеград.

**328. В каком случае антагонизм является конкурентным?**

1. морфин – атропин; 2. морфин – калия перманганат; 3. морфин – налоксон; 4. парацетамол – глутатион.

**329. Что из ниже перечисленного относится к понятию «фармацевтическая несовместимость»?**

1. снижение терапевтического эффекта препарата, индуцирующего микросомальные ферменты, при его многократном применении; 2. снижение эффективности лекарственного препарата при уменьшении его всасывания с места введения; 3. снижение эффективности лекарств – слабых электролитов на фоне усиления их ионизации; 4. снижение эффективности терапии при использовании в одном шприце двух препаратов, способных к физико-химическому взаимодействию.

**330. Отметить антидот, обезвреживающий химические соединения за счет физико-химического взаимодействия с ними:**

1. активированный уголь; 2. калия перманганат; 3. танин; 4. этилендиаминтетраацетат (трилон Б).

Лекарственные средства, применяющиеся при лечении отравлений.

**331. Какое средство применяют для быстрого очищения всего кишечника от яда?**

1. атропина сульфат; 2. гентамицина сульфат; 3. железа сульфат; 4. магния сульфат.

**332. Какое средство используют для уменьшения всасывания яда из желудочно-кишечного тракта?**

1. атропина сульфат; 2. лоперамид; 3. панкреатин; 4. уголь активированный.

**333. Какой препарат относится к химическим антидотам при отравлении гепарином?**

1. налоксон; 2. натрия гидрокарбонат; 3. протамина сульфат; 4. уголь активированный.

**334. Какой препарат относится к функциональным антидотам при отравлении атропином?**

1. налоксон; 2. натрия гидрокарбонат; 3. прозерин; 4. унитиол.

**335. Какой препарат относится к функциональным антидотам при отравлении опиатами?**

1. налоксон; 2. натрия гидрокарбонат; 3. прозерин; 4. унитиол.

**336. Какой антидот используют при отравлении соединениями тяжелых металлов?**

1. атропина сульфат; 2. налоксон; 3. прозерин; 4. унитиол.

**337. Для восстановления дыхания при передозировке героина следует выбрать:**

1. кордиамин; 2. лобелина гидрохлорид; 3. налоксон; 4. эфедрина гидрохлорид.

**338. Для ускорения выведения всосавшегося яда из организма используют:**

1. спиронолактон; 2. триамтерен; 3. фуросемид; 4. уголь активированный.

**339. При отравлениях соединениями железа специфическим антидотом является:**

1. атропина сульфат; 2. дефероксамин; 3. прозерин; 4. унитиол.

**340. По механизму действия налоксон представляет собой:**

1.агонист; 2.агонист-антагонист; 3.антагонист; 4.частичный агонист