

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Профессор по учебно-методической работе  
Е.В. Коновалова  
\_\_\_\_\_ 2020 г.



Медицинский колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 07. ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность	_____ <b>34.02.01 Сестринское дело</b> _____
Программа подготовки	_____ <b>базовая</b> _____
Форма обучения	_____ <b>очно-заочная</b> _____

Сургут, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Автор программы:

Ракшина Наталья Сергеевна, к.б.н., преподаватель

Согласование рабочей программы

Подразделение	Дата согласования	Ф.И.О., подпись
Зав. отделением	13.01.2020	Абросимовская Е.А.
Отдел комплектования	13.01.2020	Дмитриева И.И.
Внешний эксперт Преподаватель СурГУ	13.01.2020	Гоборский А.И.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

« 13 » 01 2020 года, протокол № 1

Председатель МО  преподаватель Филатова Л.П.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского колледжа

« 23 » 01 2020 года, протокол № 01

Директор  к.м.н., доцент Бубович Е.В.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Фармакология»

## 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело в части освоения общепрофессионального цикла.

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело и может быть использована при профессиональной подготовке специалистов среднего звена.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель – освоение в рамках программы дисциплины «Фармакология» обучающегося умений и знаний, обеспечивающих эффективное и безопасное применение лекарственных средств.

Результаты освоения дисциплины.

Обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями:

1. Уметь:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах доступных в базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.

2. Знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

## 1.3. Формируемые в процессе изучения дисциплины компетенции.

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
Профессиональные компетенции	
ПК 2.1	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств
ПК 2.2	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
ПК 2.3	Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.
ПК 2.4	Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.6

Вести утвержденную медицинскую документацию

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>126</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
теоретические (лекционные) занятия	24
практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа (письменные домашние задания)	50
аудиторная самостоятельная работа: выписывание и коррекция рецептов, решение ситуационных задач	20
подготовка рефератов и презентаций	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения* и формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Введение в предмет. Общая рецептура</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Предмет, задачи, история фармакологии	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1 ОК1, ОК8 ПК 2.3.
1	Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии.		
2	Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез).		
3	Государственная фармакопея (11 и 12 издание). Основные сведения об аптеке		
4	Правила хранения и учета лекарственных средств в ЛПУ		
<b>Тема 1.2.</b> Структура и значение рецепта	<b>Содержание учебного материала</b>	1	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
1	Рецепт, определение и значение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков и обязательные реквизиты оформления каждого из них.		
2	Общие правила составления рецепта. Части рецепта. Обозначение доз и концентраций		
3	Виды прописей. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов		
4	Лекарственные формы, их классификация и основные особенности. Преимущества лекарственных форм промышленного производства		
	<b>Практическое занятие №1</b>	2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
1	<b>Тема: Рецепт. Лекарственные формы</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 1, 2.1. – 2.2. Методических указаний для самостоятельной работы.		

	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Лекарственное вещество, средство, форма, препарат; – Характеристика видов лекарственных форм, их преимущества и недостатки; – Рецепт, его значение. Значение ингредиентов в рецепте; – Виды прописей. – Формы рецептурных бланков согласно Приказу МЗ РФ № 328. Обязательные реквизиты любого бланка – Специальный бланк, дополнительные реквизиты. – Бланк 148-1/у-88, дополнительные реквизиты. Бланк 107/у		
	3	Сроки действия рецептов Разбор примеров рецептов на различные виды лекарственных форм		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b>		4	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	изучить нормативную документацию (приказы МЗ РФ, информационные письма);		
	2	выполнение письменного домашнего задания по темам 1, 2.1. – 2.2. Методических указаний для самостоятельной работы		
	3	подготовить презентации на темы «Особенности лекарственных форм», «История фармакологии и сестринское дело».		
	4	проведение анализа структуры рецепта		
	5	выполнение заданий по выписыванию рецептов (примеры различных лекарственных форм)		
<b>Раздел 2</b>	<b>Общая фармакология</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Основные понятия фармакокинетики	<b>Содержание учебного материала</b>		1	2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Пути введения лекарственных средств, их особенности, преимущества и недостатки.		
	2	Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о биодоступности, ее значение		
	3	Понятие о распределении лекарственных веществ в организме (факторы, определяющие распределение, виды распределения).		
	4	Метаболизм и пути выведения. Определения и условия, определяющие протекание данных процессов		
<b>Тема 2.2.</b> Основные понятия фармакодинамики	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Понятие о типовых механизмах действия лекарственных веществ.		
	2	Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное		
	3	Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о широте терапевтического действия		
	4	Особенности дозирования лекарственных средств пожилым, детям, беременным		
	5	Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний, индивидуальных и сезонных биологических ритмов		



<b>Тема 2.3.</b> Взаимодействие лекарственных веществ. Эффекты при повторном применении	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	2-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Эффекты лекарственных веществ при их повторном применении (кумуляция, привыкание, тахифилаксия, физическая и психическая лекарственная зависимость, аллергические реакции).		
	2	Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме, их практическое значение. Понятие о несовместимости лекарственных средств		
	3	Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы		
	4	Действие лекарственных средств на плод (эмбриотоксическое, тератогенное, фетотоксическое).		
	5	Специфическая органотоксичность (гепато-, ото-, нефро-, гемато-, нейротоксичность).		
	<b>Практическое занятие №2</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	<b>Тема: Основы общей фармакологии: Основные понятия фармакокинетики. Основные понятия фармакодинамики.</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 3.1, 3.2, Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Фармакокинетика как процесс и ее составляющие; – Всасывание и биологическая доступность; – Элиминация и экскреция лекарственных веществ; – Классификация доз; – Виды действия лекарственных веществ; – Эффекты при повторном применении лекарственных препаратов; – Действие лекарственных веществ на плод и развитие беременности; – Взаимодействие лекарственных веществ		
	3	Решение задач (расчет доз для ребенка по формулам и с учетом дозис-фактора)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b>		4		
1	выполнить письменное домашнее задание по темам 3.1, 3.2, 3.3. Методических указаний для самостоятельной работы;			
2	подготовить презентации на темы: «Лекарство и беременность», «Лекарства и питание», «Непереносимость лекарственных средств», «Пути метаболизма лекарственных средств».			
3	решение задач (расчет дозы для ребенка по массе тела, площади поверхности тела и возрасту, расчет почечного клиренса).			
<b>Раздел 3</b>	<b>Частная фармакология</b>		<b>111</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		1	3

<b>Химиотерапевтические средства.</b> Антисептические и дезинфицирующие средства	1	Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии		3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	2	Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б, хлоргексидин, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодонат, «Йокс». Характеристика действия. Применение в медицинской практике		
	3	Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике		
	4	Соли металлов (серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Практическое значение		
	5	Препараты ароматического ряда: (ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике		
	6	Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида и его производные). Практическое значение. Применение		
	7	Производные нитрофурана (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение в медицинской практике		
	8	Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике		
	9	Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Церигель, роккал		
	10	Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение		
	11	Растительные средства: препараты календулы, ромашки, эвкалипта, растительные уросептики.		
	12	Дезсредства в профилактике внутрибольничных инфекций		
<b>Практическое занятие №3</b>			2	ОК и ПК
1	<b>Тема: Антисептические и дезинфицирующие средства</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.1.1. Методических указаний для самостоятельной работы			
2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Определения антисептического и дезинфицирующего действия. – Фармакологическая характеристика отдельных групп препаратов; – Особенности работы с дезинфицирующими средствами в условиях ЛПУ			
3	Решение задач (расчет концентрации дезрастворов).			
<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b>			3	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.1.1. Методических указаний для самостоятельной работы;			

	2	подготовить презентации на темы: «Правила работы с дезинфицирующими средствами», «Современные антисептики», «Антисептики растительного происхождения».		
	3	решение задач (расчет концентрации дезинфицирующих средств)		
<b>Тема 3.2.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Антибиотики	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Классификация современных антибиотиков по химической структуре, типу, спектру и механизму действия.		
	2	Принципы назначения антибиотиков. Правила антибиотикотерапии, правила разведения антибиотиков перед применением		
	3	Пенициллины, (соли бензилпенициллина, бициллины, ампициллин, оксациллин, ампиокс, амоксиклав). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Цефалоспорины, (цефалотин, цефалоридин, цефалексин, цефуроксим, цефаклор, цефзид). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	5	Аминогликозиды, (стрептомицин, гентамицин сульфат, неомицин, канамицин, амикацин, тобрамицин, нетромицин, изепамицин). Фармакологическая характеристика и особенности применения. Последствия передозировки. Предупреждение и коррекция развившихся осложнений		
	6	Макролиды, (эритромицин, сизамицин, рокситромицин, азитромицин, джозамицин). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	7	Тетрациклины, (тетрациклин, метациклин). Фармакологическая характеристика и особенности применения		
	8	Линкосамиды, (линкомицин, клиндамицин), фармакологическая характеристика и особенности применения		
	9	Карбапенемы, (тиенам), фармакологическая характеристика и особенности применения		
<b>Тема 3.3.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Синтетические противомикробные средства	<b>Содержание учебного материала</b>		1	2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Сульфаниламидные препараты, классификация, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	2	Противотуберкулезные средства, фармакологическая характеристика и особенности применения. Препараты первого и второго ряда, резервные средства		
	3	Производные нитрофурана, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Хинолоны, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	5	Фторхинолоны, офлоксацин, норфлоксацин, ципрофлоксацин, ломефлоксацин, гатифлоксацин, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	<b>Практическое занятие №4</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8

	1	<b>Тема: Антибиотики. Синтетические противомикробные средства</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 4.1.2 – 4.1.3. Методических указаний для самостоятельной работы.		ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Классификация антибиотиков по свойствам. – Бета – лактамные антибиотики, фармакологическая характеристика и особенности применения. – Антибиотики и синтетические противомикробные средства в акушерско-гинекологической практике. – Лечение ЗППП		
	3	Расчет доз антибиотиков (курсовые, разовые, суточные) с учетом массы тела, возраста, заболевания		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b>			
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.1.2., 4.1.3. Методических указаний для самостоятельной работы;	4	
	2	подготовить презентации на темы: «История открытия антибиотиков», «Пенициллины», «Побочные эффекты антибиотиков», «Антибиотики в лечении ЗППП».		
	3	решить задачи (расчет доз антибиотиков, ситуационные задачи);		
	4	корректировать рецепты на препараты темы.		
<b>Тема 3.4.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Противогрибковые средства	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация противогрибковых средств.		
	2	Противогрибковые антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотирецин –В, фармакологическая характеристика		
	3	Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол, фармакологическая характеристика		
	4	Производные триазола – флуконазол, тербинафин, фармакологическая характеристика		
	5	Препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин», фармакологическая характеристика		
<b>Тема 3.5.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Противовирусные средства	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация противовирусных средств.		
	2	Противогерпетические средства, фармакологическая характеристика (ацикловир, фенистил пенцивир).		
	3	Препараты, ингибирующие репликацию ВИЧ, фармакологическая характеристика (зидовудин).		
	4	Препараты интерферонов, (интерферон человеческий лейкоцитарный, генферон, гриппферон, виферон, кипферон), фармакологическая характеристика		

	5	Разные противовирусные средства (арбидол, деринат, оксолин), фармакологическая характеристика		
	<b>Практическое занятие №5</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Тема: <b>Противогрибковые средства. Противовирусные средства.</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по темам 4.1.4 – 4.1.5. Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Классификация соответствующих групп препаратов. – Фармакологическая характеристика соответствующих групп препаратов. – Выписывание рецептов на препараты темы.		
	<b>Самостоятельная работа №5, часть 1</b>		1	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.1.4., 4.1.5. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	корректировать рецепты на препараты темы.		
<b>Тема 3.6.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Противо- паразитарные средства	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация противопаразитарных средств (противогельминтные и противопротозойные средства).		
	2	Средства для лечения трихомониаза, фармакологическая характеристика и особенности применения (метронидазол, трихомонацид).		
	3	Средства для лечения кишечных гельминтозов, фармакологическая характеристика и особенности применения (немозол, пирантел, левамизол, мебендазол, привиния памоат).		
	4	Средства для лечения внекишечных гельминтозов, фармакологическая характеристика и особенности применения (фенасал, тыквеол, празиквантель).		
	<b>Самостоятельная работа №5, часть 2</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.1.6. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	корректировать рецепты на препараты темы.		
<b>Тема 3.7.</b> <b>Химиотерапевтические средства.</b> Противоопухолевые средства	<b>Содержание учебного материала</b>		0,5	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Классификация средств для лечения злокачественных новообразований.		
	2	Алкилирующие агенты, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	3	Антиметаболиты, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	4	Растительные средства, фармакологическая характеристика и особенности применения		
	5	Противоопухолевые антибиотики, фармакологическая характеристика и особенности применения		

	6	Гормональные препараты в терапии новообразований половой системы (антиэстрогены, антиандрогены).		
<b>Тема 3.8.</b> Средства, влияющие на афферентную иннервацию.	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1 - 2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация средств, действующих в области чувствительных нервных окончаний.		
	2	Местноанестезирующие средства. Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии		
	3	Вяжущие средства. Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение		
	4	Адсорбирующие средства. Общая фармакологическая характеристика: уголь активированный, уголь белый, полисорб, полифепан, энтеросгель		
	5	Обволакивающие средства. Слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение		
	6	Раздражающие вещества. Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, валидол). Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс). Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт). Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Фармакологическая характеристика		
	<b>Практическое занятие №6</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	<b>Тема: Средства, влияющие на афферентную иннервацию</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.1. Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов: – Классификация местных анестетиков. – Средства для поверхностной анестезии, характеристика и особенности применения. – Средства для проводниковой и инфильтрационной анестезии, характеристика и особенности применения. – Вяжущие средства. – Адсорбирующие средства в лечении отравлений. – Раздражающие средства		
3	Выписывание и коррекция рецептов на препараты группы			
<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b>		2		

	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.1. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации «Побочные эффекты местных анестетиков», «Применение раздражающих средств».		
	3	решение ситуационных задач		
<b>Тема 3.9.</b> Средства, влияющие на эфферентную иннервацию	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация средств, действующих на эфферентную нервную систему.		
	2	М-холиномиметики (пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин). Фармакологическая характеристика		
	3	Н-холиномиметики (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»). Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением		
	4	Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Фармакологическая характеристика. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений		
	5	М-холиноблокаторы (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гоматропина гидробромид). Фармакологическая характеристика. Токсическое действие атропина, лечение отравления		
	6	Ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин, гигроний). Фармакологическая характеристика		
	7	Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Фармакологическая характеристика		
	8	Адреналин и норадреналин. Сравнительная фармакологическая характеристика и особенности применения		
	9	Альфа- адреномиметики (мезатон, нафтизин, изадрин,). Фармакологическая характеристика		
	10	Бета- адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол, гинипрал). Фармакологическая характеристика		
	11	Адреноблокаторы (анаприлин, талинолол, бисопролол, лебеталол). Фармакологическая характеристика		
	12	Симпатолитики (резерпин, октадин, раунатин). Фармакологическая характеристика		
	<b>Практическое занятие №7</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
1	<b>Тема: Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.2. Методических указаний для самостоятельной работы.			
2	Презентация докладов по заявленным темам конференции (группа из двух-трех студентов – одна презентация).			

	<b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b>		4	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.2.. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации докладов на темы: «Препараты красавки», «Препараты для борьбы с курением», «Аналоги атропина в медицинской практике», «Эфедрин», «Фармакология адреналина», «Бета-адреномиметики как бронхолитические средства».		
	3	обсудить доклады учебной конференции		
<b>Тема 3.10.</b> Средства, влияющие на центральную нервную систему	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Классификация. Сравнительная характеристика (фторотан, эфир для наркоза, циклопропан, ксенон, калипсол, пропафол, тиопентал-натрий). Особенности применения и побочные эффекты.		
	2	Снотворные средства. Определение и классификация. Принцип действия и влияние на структуру сна. Характеристика агонистов бензодиазепиновых рецепторов (нитразепам, лоразепам, оксазепам). Побочные эффекты снотворных		
	3	Наркотические анальгетики. Определение и классификация препаратов. Наркотические анальгетики (морфина гидрохлорид, промедол, фентанил, бупренорфн, трамадол). Фармакологическая характеристика. Острое отравление и меры помощи (антагонисты – налорфин, налоксон).		
	4	Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства. Классификация препаратов. Фармакологическая характеристика (парацетамол, индометацин, натрия диклофенак, к-та ацетилсалициловая, к-та мефенамовая, ибупрофен, кетопрофен, нимесулид, кеторолак)		
	5	Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Фармакологическая характеристика. Нейролептанальгезия в гинекологии		
	6	Транквилизаторы (диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам). Фармакологическая характеристика		
	7	Седативные средства (корвалол, препараты валерианы, препараты пустырника, бромиды, новопассит, тенотен, лотосоник). Фармакологическая характеристика		
	8	Антидепрессанты (ниаламид, имизин, амитриптилин, флуоксетин, моклобемид). Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний		
	9	Ноотропные средства (пирацетам, аминалон, акатинол мемантин, винпоцетин, пикамилон, инстенон, актовегин). Особенности действия, отличия от психостимуляторов. Применение		
	10	Адаптогены. Определение, классификация, общие свойства (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, апилак, бемитил, бромантан, препараты прополиса).		



11	Противосудорожные средства. Определение и классификация. Противосудорожные средства (фенобарбитал, производные вальпроевой кислоты, ламотриджин). Фармакологическая характеристика. Противопаркинсонические средства (метилдофа, леводопа, наком, мадопар, циклодол). Фармакологическая характеристика.		
<b>Практическое занятие №8</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
1	<b>Тема: Наркозные средства. Противосудорожные средства</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.3. Методических указаний для самостоятельной работы.		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Определение и классификация наркотических средств; – Общая характеристика средств для ингаляционного наркоза – Общая характеристика средств для неингаляционного наркоза; – Определение и классификация противосудорожных средств; – Общая характеристика противосудорожных средств; – Общая характеристика противопаркинсонических средств.		
3	Решение ситуационных задач		
<b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b>		4	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.3 Методических указаний для самостоятельной работы;		
2	подготовить презентации на темы: «Свойства противосудорожных средств», «Современные наркотические средства», «Меры помощи при передозировке противосудорожных средств».		
3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы		
<b>Практическое занятие №9</b>		2	
1	<b>Тема: Снотворные средства. Седативные средства.</b> Входной контроль знаний: проверка письменного домашнего задания по теме 4.2.4. Методических указаний для самостоятельной работы.		
2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Определение и классификация снотворных и седативных средств; – Общая характеристика снотворных; – Общая характеристика седативных; – Принципиальные отличия данных групп препаратов.		
3	Коррекция рецептов на препараты темы		
<b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b>		4	
1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.4. Методических указаний для самостоятельной работы;		

	2	подготовить презентации на темы: «Снотворные в гериатрической практике», «Современные седативные средства», «Меры помощи при передозировке снотворных».		
	3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы		
	<b>Практическое занятие №10</b>		2	
	1	<b>Тема: Наркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства</b> Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по теме 4.2.8. Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Определение и классификация обезболивающих средств; – Наркотические анальгетики, механизм действия и фармакодинамика; – Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания для морфина и его аналогов; – Ненаркотические анальгетики, отличия от группы опиатов; – НПВС, фармакологическая характеристика; – Отравления препаратами данной группы, меры профилактики и лечения, антидоты.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b>		2	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.2.8. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации на темы: «Комбинированные НПВС», «Социальные аспекты наркомании», «Острое отравление анальгетиками», «НПВС в детской практике».		
	3	выписывать и корректировать рецепты на препараты группы		
	4	решить ситуационные задачи (подбор анальгетиков и НПВС).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b>		4	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.2.5. – 4.2.6. Методических указаний к изучению курса		
	2	подготовить презентации на темы: «Осложнения наркотических средств», «Побочные эффекты нейролептиков», «Современные антидепрессанты», «Седативные средства растительного происхождения».		
	3	решить ситуационные задачи		
<b>Тема 3.11.</b> Средства, влияющие на функции органов дыхания	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора). Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике, в том числе при асфиксии новорожденных.		

	2	Противокашлевые средства (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости		
	3	Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, трипсин, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизмы отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.		
	4	Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрин гидрохлорид, атровент, эуфиллин). Бронхолитическое действие $\alpha$ - адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.1.. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации на темы: «Лечение бронхиальной астмы», «Хроническая обструктивная болезнь легких», «Противокашлевые и отхаркивающие средства».		
	3	решить ситуационные задачи (определение препаратов);		
	4	выписывать рецепты на препараты группы		
<b>Тема 3.12.</b> Средства, влияющие на сердечнососудистую систему и водно-солевой обмен	<b>Содержание учебного материала</b>		2	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Классификация препаратов, влияющих на сердечнососудистую систему.		
	2	Сердечные гликозиды (дигоксин, дигитоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению и коррекции		
	3	Противоаритмические средства (хинидина сульфат, новокаиномид лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил, нифедипин, аймалин). Фармакологическая характеристика		
	4	Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др.		
	5	Гипотензивные (антигипертензивные) средства. Определение и классификация. Клофелин, метилдофа, лабеталол, бисопролол, талинолол, каптоприл, эналаприл, лозартан, валсартан, дибазол, дротаверина гидрохлорид, сульфат магния, нифедипин, амлодипин, верапамил. Применение гипотензивных средств при гипертонии беременных и эклампсии. Купирование кризов.		

	6	Гиполипидемические средства, определение, (ловастатин, симвастатин, холестирамин, фенофибрат, препараты рыбьего жира, никотиновая кислота, пробукол) классификация и общая характеристика		
	7	Диуретики, определение и классификация		
	8	Петлевые диуретики. Фуросемид, фармакологическая характеристика		
	9	Тиазидные диуретики. Гипотиазид, дихлотиазид, фармакологическая характеристика		
	10	Осмотические диуретики. Мочевина, маннит, фармакологическая характеристика		
	11	Калий-магнийсберегающие диуретики. Спиронолактон, триамтерен, амилорид, фармакологическая характеристика		
	<b>Практическое занятие №11</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	<b>Тема: Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</b> Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.4., 4.3.6, Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Сердечные гликозиды, классификация и общая характеристика; – Отравление сердечными гликозидами и меры помощи; – Антиангинальные и гипотензивные средства, классификация и принципы применения; – Общая характеристика препаратов группы нитроглицерина; – Адреноблокаторы в терапии сердечно-сосудистых заболеваний; – Мочегонные средства, классификация и фармакологическая характеристика.		
	3	Рубежный тестовый контроль по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.6.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №12 - №13</b>		8	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.4., 4.3.5., 4.3.6. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовиться к рубежному тестовому контролю по темам 4.3.2., 4.3.3., 4.3.6.		
	3	Решить ситуационные задачи		
<b>Тема 3.13.</b> Средства, влияющие на функции органов пищеварения	<b>Содержание учебного материала</b>		2	1-2 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Определение и классификация препаратов для лечения гастродуоденальной патологии.		
	2	Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и алиментарном ожирении		
	3	Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин), показания к применению		

	4	Антацидные средства. Принцип действия. Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», гастал, «Маалокс»), фармакологическая характеристика		
	5	Блокаторы H <sub>2</sub> -гистаминовых рецепторов (ранитидин, циметидин, фамотидин). Особенности действия и применения.		
	6	Ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопризол, пантопризол). Особенности действия и применения.		
	7	Гастропротекторы. Препараты висмута, сукральфат. Особенности действия и применения		
	8	Средства, способствующие образованию и выделению желчи (таблетки «Аллохол», магния сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец), фармакологическая характеристика		
	9	Ферментные препараты при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, панкреатин, дигестал).		
	10	Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, порошок корня ревеня, форлакс, микролакс, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение		
	11	Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамида гидрохлорид, смекта). Особенности действия и применения.		
	<b>Практическое занятие №12</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	<b>Тема: Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b> Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по теме 4.3.7. Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Презентация докладов на заявление темы «Гастродуоденальная патология у беременных», «Антихеликобактерная терапия», «Ферментные препараты» (группа 2-3 студента – одна презентация).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b>		4	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.7. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации докладов на темы: «Препараты для коррекции аппетита: мифы и реальность», «Лечение язвенной болезни желудка при беременности», «Диетотерапия гастритов», «Ферментные препараты», «Желчегонные средства», «Терапия диареи».		
	3	обсудить доклады учебной конференции		
<b>Тема 3.14.</b> Средства, влияющие на обменные	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2.,
	1	Гормональные препараты, определение, классификация. Механизмы действия. Понятие об «обратной связи».		

процессы	2	Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин, соматотропин). Особенности действия и применения		ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	3	Препараты гормонов задней доли гипофиза (окситоцин, вазопрессин) их влияние на функции и сократительную активность миометрия		
	4	Препараты гормонов щитовидной железы и их аналогов . L-тироксин, лиотироний, йодтирокс. Фармакологическая характеристика		
	5	Препараты инсулина. Особенности дозирования и применения. Помощь при передозировке инсулина		
	6	Глюкокортикоиды. Преднизолон, гидрокортизона ацетат, синафлан, адвантан, дексаметазон, беклометазон. Фармакологическая характеристика		
	7	Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, гормональные контрацептивы. Фармакологическая характеристика		
	8	Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению		
	9	Определение и классификация препаратов витаминов		
	10	Препараты витаминов группы В в обмене веществ. Показания к применению отдельных препаратов (тиамина хлорид, рибофлавин, цианокобаламин, фолиевая кислота).		
	11	Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Возможные побочные эффекты. Аскорутин		
	12	Ретинола ацетат. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эрительного пурпура. Применение. Возможность гипервитаминоза		
	13	Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза		
	14	Токоферола ацетат, действие и применения в медицинской практике		
	15	Поливитаминовые препараты, применение с учетом совместимости. Поливитамины для беременных и кормящих.		
	<b>Практическое занятие №13</b>			
1	<b>Тема: Препараты гормонов и их аналогов</b> Входной контроль знаний: проверка домашнего письменного задания по теме 4.3.8. Методических указаний для самостоятельной работы.			

	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Определение и классификации гормональных препаратов; – Препараты гормонов гипофиза, особенности действия и применения; – Препараты гормонов щитовидной железы, особенности действия и применения; – Препараты инсулина, особенности действия и дозирования; – Препараты гормонов коры надпочечников, особенности действия и применения; – Препараты гормонов половых желез, особенности действия и применения. – Витаминные препараты: характеристика групп водо- и жирорастворимых препаратов и их отдельных представителей		
	3	Выписывание и коррекция рецептов (препараты темы).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №15 - №16</b>		4	
	1	выполнить письменное домашнее задание по темам 4.3.8. – 4.3.9. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации на темы: «Гипотиреоз и его лечение», «Пероральные контрацептивы», «Анаболические стероиды в спорте».		
	3	решить задачи (расчет доз инсулина при разных стадиях диабета, режимах питания).		
<b>Тема 3.15.</b> Средства, влияющие на систему крови	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1-3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Средства, влияющие на гемопоэз. Определение и классификация		
	2	Средства, стимулирующие эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин). Фармакологическая характеристика		
	3	Средства, способствующие свертыванию крови – коагулянты и гемостатики (викасол, фибриноген, тромбин). Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид).		
	4	Антикоагулянты прямого действия. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Применение, побочные эффекты		
	5	Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Фармакологическая характеристика		
	6	Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение		
	7	Плазмозамещающие средства, определение и классификация		
	8	Требования к плазмозамещающим средствам		
	9	Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, (гемодез, неогемодез, энтеродез, желатиноль) фармакологическая характеристика		
	10	Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, фармакологическая характеристика		

	11	Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трилоль, Лактосоль), фармакологическая характеристика		
	12	Средства для парентерального питания. Аминокровин, липофундин, протеины. Фармакологическая характеристика.		
	<b>Практическое занятие №14</b>		2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	<b>Тема: Средства, влияющие на систему крови.</b> Входной контроль знаний: проверка домашнего задания по теме 4.3.11 Методических указаний для самостоятельной работы.		
	2	Обсуждение основных теоретических вопросов темы: – Определение и классификация средств, влияющих на гемопоэз. – Препараты железа, общая характеристика. – Препараты, применяемые для лечения гиперхромных анемий, общая характеристика. – Определение и классификация средств, влияющих на гемостаз. – Общая характеристика антикоагулянтов. – Общая характеристика гемостатиков.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №17</b>		4	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.11 Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации на темы: «Лечение железодефицитных анемий», «Фармакология фолиевой кислоты», «Гепарин», «Кровоостанавливающие растения».		
	3	корректировать рецепты на препараты группы.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №18</b>		3	
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.12. Методических указаний для самостоятельной работы;		
	2	подготовить презентации на темы: «Инфузионная терапия при шоке», «Лечение обезвоживания», «Средства для парентерального питания».		
	3	Решить задачи (расчет объема инфузии при различных патологических состояниях).		
<b>Тема 3.16.</b> Противо- аллергические средства. Иммунокорректоры	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	Противоаллергические средства. Определение и классификация.		
	2	Блокаторы гистаминовых рецепторов. Димедрол, дипразин, фенкаррол, тавегил, диазолин, лоратадин, дезлоратадин. Особенности действия и применения		
	3	Иммунокорректоры, определение и классификация. Принципы иммунотерапии и иммунопрофилактики		



	4	Препараты, полученные из центральных органов иммунной системы (тималин, тактивин). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания				
	5	Препараты индукторов интерферонов (полудан, циклоферон). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания				
	6	Синтетические иммунокорректоры. Ликопад, деринат, полиоксидоний. Особенности применения.				
	<b>Самостоятельная работа №19</b>				3	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.10. Методических указаний для самостоятельной работы;				
	2	подготовить презентации на темы: «Синтетические иммунокорректоры», «Антигистаминные средства».				
	3	Корректировать рецепты на препараты темы				
Тема 3.17. Средства, влияющие на мускулатуру матки	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6		
	1	Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия				
	2	Утеротонические средства. Окситоцин, гифотоцин, питуитрин. Характер действия на миометрий. Фармакологическая характеристика				
	3	Препараты простагландинов. Фармакологическая характеристика (динопрост, динопростон)				
	4	Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты				
	5	Бета-адреномиметики (партусистен, сальбутамол, тербуталин, гинипрал). Фармакологическая характеристика				
	6	Миотропные спазмолитики. Папаверина гидрохлорид, но-шпа, сульфат магния. Фармакологическая характеристика				
	7	Препараты гестагенов и их синтетических заменителей. Прогестерон, дюфастон, туринал, утрожестан. Фармакологическая характеристика.				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №20</b>				4	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.13. Методических указаний для самостоятельной работы.						
Тема 3.18. Осложнения медикаментозной терапии	<b>Содержание учебного материала</b>		1	1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4.,		
	1	Понятия о ятрогенных заболеваниях				
	2	Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях				

	3	удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);		ПК2.6		
	4	мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);				
	5	уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков);				
	6	обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов				
	7	устранение возникших нарушений жизненно важных функций.				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №21</b>				4	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, ПК2.2., ПК2.3., ПК2.4., ПК2.6
	1	выполнить письменное домашнее задание по теме 4.3.14. Методических указаний для самостоятельной работы;				
2	составление сестринских алгоритмов при отравлении лекарственными препаратами.					
		Обязательная аудиторная нагрузка	52			
		в том числе:				
		теоретические (лекционные) занятия	24			
		практические занятия	28			
		Самостоятельная работа обучающихся	74			
		<b>Всего:</b>	<b>126</b>			

\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств).

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация дисциплины требует наличия

##### - Кабинет фармакологии №18.

Кабинет предназначен для дисциплинарной, междисциплинарной, модульной подготовки и практических занятий. Количество посадочных мест – 25.

Кабинет оснащен учебной мебелью, инструктивно-нормативной, учебно-программной, учебно-методической документацией, компьютерными презентациями, обучающими и контролирующими компьютерными программами, техническими средствами обучения: стационарный мультимедийный проектор – 2 шт., мобильный проекционный экран - 2 шт., ноутбук - 2 шт. , мобильный компьютерный класс (ноутбук – 8 шт. с выходом в сеть интернет), учебно-наглядными пособиями: шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов (имитация).

##### - Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет:

- читальный зал колледжа оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 5 шт., ЖК телевизор - 1 шт. Количество посадочных мест - 20;

читальный зал социально-гуманитарной и художественной литературы, оснащен специализированной мебелью, техническими средствами обучения: компьютер – 15 шт., стационарный мультимедийный проектор – 2 шт., мобильный проекционный экран - 2 шт., ноутбук - 3 шт., ЖК телевизор - 1 шт. Количество посадочных мест – 90.

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

3.2.1 Рекомендуемая литература				
Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Харкевич Д.А.	Фармакология с общей рецептурой: учебник / 3-е изд., испр. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- 459с.	100
Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Аляутдин Р.Н.,	Фармакология: учебник	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 704 с. ил.	<a href="http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437179.html">http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437179.html</a>
Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Ракшина, Н.С.	Фармакология: методические указания для самостоятельной работы обучающихся	Саратов: Вузовское образование, 2016. – 114 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/40438.html">http://www.iprbookshop.ru/40438.html</a>
2.	Усольцева Е.Г. и др.	Методические рекомендации для студентов по выполнению внеаудиторной самостоятельной	Сургут: Сургутский государственный университет, 2020	<a href="https://elib.surgu.ru/local/umr/1023">https://elib.surgu.ru/local/umr/1023</a>

		работы: методическое пособие для студентов / Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский государственный университет", Медицинский колледж.		
3.	автор-сост. Н.С. Ракшина	Фармакология: методические указания для самостоятельной работы обучающихся: для специальностей 31.02.01. Лечебное дело, 31.02.02. Акушерское дело, 34.02.01. Сестринское дело / Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский медицинский колледж" ; автор-составитель: Н. С. Ракшина	Сургут: БУ "Сургутский медицинский колледж", 2015. – 110 с.	146
4.	сост. Н.С. Ракшина	Сборник заданий в тестовой форме по Фармакологии : специальность: 34.02.01. "Сестринское дело" (базовая подготовка), 34.02.01. "Сестринское дело" (углубленная подготовка), 31.02.01. "Лечебное дело" (углубленная подготовка), 31.02.02. "Акушерское дело" (базовая подготовка) /	Сургут : БУ "Сургутский медицинский колледж", 2015. – 42 с.	142

		Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "Сургутский медицинский колледж" ; составитель: Н. С. Ракшина		
<b>3.2.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</b>				
1.	Лекарственный справочник ГЭОТАР [Электронный ресурс] : <a href="https://www.lsgeotar.ru">https://www.lsgeotar.ru</a>			
2.	Энциклопедия лекарственных средств «РЛС» [Электронный ресурс] : / <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>			
<b>3.2.3 Перечень программного обеспечения</b>				
1. Microsoft Office				
2. Microsoft Word, Microsoft Excel				
3. Power Point, Access				
<b>3.2.4 Перечень информационных справочных систем</b>				
1.	Справочно-правовая система Консультант плюс			
2.	Информационно-правовой портал Гарант.ру			

### 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Образовательный процесс ориентирован на формирование компетенций, освоение которых является результатом обучения общепрофессионального цикла. Изучение данного курса происходит параллельно с освоением дисциплин из математического и общего естественно- научного учебного цикла, общегуманитарного и социально- экономического цикла, а также одновременно с дисциплинами из профессионального модуля. Программу данного курса студенты осваивают на лекционных и практических занятиях в рамках аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа студентов выполняется обучающимися под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Виды заданий, их содержание могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику региона, индивидуальные особенности студента.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов выполняется обучающимися по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов определяется преподавателем в соответствии с рекомендуемыми видами заданий.

Изучение программы «Фармакология» заканчивается проведением промежуточной аттестации – экзаменом.

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализацию дисциплины «Фармакология» осуществляют педагогические кадры, имеющие высшее профессиональное образование соответствующего профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели получают дополнительное образование по

программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и виды контроля (текущий, рубежный, промежуточный) по дисциплине определяются преподавателем в процессе обучения дисциплины.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Виды и формы контроля
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		<p><b>Текущий контроль</b> включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальный и групповой письменный и устный опрос;</li> <li>- тестовый контроль с применением информационных технологий;</li> <li>- индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа);</li> <li>- групповой фронтальный контроль;</li> <li>- интерактивные формы работы с методиками взаимодействия студентов (игровое моделирование клинических ситуаций и воспроизведение сестринских алгоритмов действий);</li> <li>- создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов;</li> <li>- написание литературных обзоров (выполнение УИРС).</li> </ul> <p><b>Рубежный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тесты рубежного контроля.</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экзамен:</li> <li>- теоретические задания.</li> </ul>
Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Знание и перечисление лекарственных форм, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия	
Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Знание основных лекарственных групп, описание фармакотерапевтического действия лекарств по группам	
Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии.	Знание и описание побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии	
Правила заполнения рецептурных бланков.	Знание заполнения рецептурных бланков при написании рецепта	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием справочной литературы	
Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Правильность использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	
Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Правильность выполнения практической работы	
Применять лекарственные средства по назначению врача.	Правильность применения лекарственных средств по назначению врача	
Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Правильность составления рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств	
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием справочной литературы	
Находить сведения о	Правильность	

лекарственных препаратах в доступных базах данных.	использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающегося форсированность общих и профессиональных компетенции.

<b>Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь демонстрировать интерес к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов; - написание литературных обзоров.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь проявлять ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - заполнение учетно-отчетных документов.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Уметь демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; демонстрировать стремление к профессиональному и личностному развитию, самообразованию. Владеет методами ораторского искусства.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов.
ПК 2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Уметь представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций.
ПК 2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с	Уметь осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением



участниками лечебного процесса.	участниками лечебного процесса.	информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций;
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	Знать правильность определения показаний, противопоказаний к применению лекарственных средств: правильность применения лекарственных средств пациентам разных возрастных групп; правильность проведения лечебных вмешательств в соответствии с алгоритмом их выполнения.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	Знать полноту и точность определения показателей эффективности лечения; своевременность и правильность проведения контроля эффективности лечения.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций
ПК 2.6. Организовать специализированный сестринский уход за пациентом.	Знать правильность осуществления специализированного сестринского ухода за пациентом и соответствии со стандартами и алгоритмами выполнения манипуляций сестринского ухода правильность оценки результатов специализированного сестринского ухода за пациентом	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.07.Фармакология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной профессиональной образовательной программы по специальности 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочная форма обучения) в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

### **5.2 Материально-техническое оснащение кабинетов**

Оснащение отвечает особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья:

1. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– наличие специального оборудования - портативный дисплей Брайля, который озвучивает все действия пользователя, обеспечивает комфортную работу на компьютере и доступность информации. Дисплей сочетает в себе новейшие технологии, самую удобную для пользователя клавиатуру, эргономичное расположение органов управления, подключение USB кабелем.

– присутствие тьютора, оказывающего обучающемуся необходимую помощь: обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации.

2. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определены с учетом размеров помещения);

– обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3. для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения

образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях:

- наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, широких лифтов со звуковым сигналом, световой навигации, платформы для подъема инвалидных колясок; локального понижения стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м;
- наличие специальных кресел и других приспособлений,
- наличие санитарной комнаты, оборудованной адаптированной мебелью.

### **5.3 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей.

При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Сургутский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебно-методической работе

Е.В. Копвалова

« 29 » 09 2020 г.



Медицинский колледж

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность

34.02.01 Сестринское дело

Программа  
подготовки

базовая

Форма обучения

очно-заочная

Сургут, 2020 г.

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации Приказ от 12 мая 2014 г. № 502.

Разработчик:

Ракшина Н.С., к.б.н., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании МО «Общепрофессиональные дисциплины»

« 13 » 01 2020 года, протокол № 1

Председатель МО  Филатова Л.П., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании учебно-методического совета медицинского колледжа

« 13 » января 2020 года, протокол № 01

Директор Медицинского колледжа  Бубович Е.В., к.м.н., доцент

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения дисциплины
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате освоения дисциплины Фармакология обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело (по программе базовой подготовки) следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную и общие компетенции:

### 1. Уметь:

У1. выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;

У2. находить сведения о лекарственных препаратах доступных в базах данных;

У3. ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;

У4. применять лекарственные средства по назначению врача;

У5. давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.

### 2. Знать:

З1. лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;

З2. основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;

З3. побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапией;

З4. правила заполнения рецептурных бланков.

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
Профессиональные компетенции	
ПК 2.1.	Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств
ПК 2.2.	Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса
ПК 2.3.	Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами
ПК 2.4.	Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
ПК 2.6.	Вести утвержденную медицинскую документацию

**Форма аттестации по дисциплине:** экзамен.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Виды и формы контроля
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		<b>Текущий контроль включает:</b> - индивидуальный и групповой письменный и устный опрос; - тестовый контроль с применением информационных технологий; - индивидуальные и вариативные самостоятельные работы (домашнее задание и аудиторная самостоятельная работа); - групповой фронтальный контроль; - интерактивные формы работы с методиками взаимодействия студентов (игровое моделирование клинических ситуаций и воспроизведение сестринских алгоритмов действий); - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов; - написание литературных обзоров (выполнение УИРС).
31. Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Знание и перечисление лекарственных форм, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия	
32. Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Знание основных лекарственных групп, описание фармакотерапевтического действия лекарств по группам	
33. Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии.	Знание и описание побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии	
34. Правила заполнения рецептурных бланков.	Знание заполнения рецептурных бланков при написании рецепта	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		<b>Рубежный контроль:</b> – тесты рубежного контроля.  <b>Промежуточная аттестация - экзамен:</b> теоретические задания.
У1. Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием справочной литературы	
У2. Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Правильность использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	
У3. Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Правильность выполнения практической работы	
У4. Применять лекарственные средства по назначению врача.	Правильность применения лекарственных средств по назначению врача	
У5. Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Правильность составления рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств	
У6. Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием	Правильность выписывания лекарственных форм в рецептах с использованием	



справочной литературы.	справочной литературы	
У7. Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Правильность использования дополнительной литературы с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	

<b>Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь демонстрировать интерес к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов; - написание литературных обзоров.
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Уметь проявлять ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - заполнение учетно-отчетных документов.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	Уметь демонстрировать интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; демонстрировать стремление к профессиональному и личностному развитию, самообразованию. Владеет методами ораторского искусства.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций, докладов, рефератов.
ПК 2.1 Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Уметь представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций.
ПК 2.2 Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с	Уметь осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением

участниками лечебного процесса.	участниками лечебного процесса.	информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций;
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	Знать правильность определения показаний, противопоказаний к применению лекарственных средств: правильность применения лекарственных средств пациентам разных возрастных групп; правильность проведения лечебных вмешательств в соответствии с алгоритмом их выполнения.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.	Знать полноту и точность определения показателей эффективности лечения; своевременность и правильность проведения контроля эффективности лечения.	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций
ПК 2.6. Организовать специализированный сестринский уход за пациентом.	Знать правильность осуществления специализированного сестринского ухода за пациентом и соответствии со стандартами и алгоритмами выполнения манипуляций сестринского ухода правильность оценки результатов специализированного сестринского ухода за пациентом	Экспертное наблюдение и оценка результатов: - тестового контроля с применением информационных технологий; - индивидуального и группового опроса; - создания компьютерных презентаций

### 3.Оценка освоения дисциплины

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК
<b>Раздел 1</b>	<b>Введение в предмет. Общая рецептура</b>		Рубежный тестовый контроль 1	У1 (ОК1, ОК7) ПК 2.4. 31, 34		
<b>Тема 1.1.</b> Предмет, задачи, история фармакологии	Тестирование (выходной контроль) Самостоятельная работа №1	У2, ОК1, ОК8 ПК 2.3.				
<b>Тема 1.2.</b> Структура и значение рецепта	Устный опрос Практическое занятие №1 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №1	У1, У5 З 1, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Раздел 2</b>	<b>Общая фармакология</b>		Рубежный тестовый контроль 2	У4, У2, У5 (ОК1, ОК7, ОК8) З1, З3 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6		У2, У5 З 1, З3, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6
<b>Тема 2.1.</b> Основные понятия фармакокинетики	Устный опрос Практическое занятие №2 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №2	У2, У4, У5 З 1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 2.2.</b> Основные понятия	Устный опрос Практическое занятие №3	У2, У4, У5 З 1				

фармакодинамики	Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №2	ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 2.3.</b> Взаимодействие лекарственных веществ. Эффекты при повторном применении	Устный опрос Практическое занятие №4 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №2	У2, У4, У5 З 1 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Раздел 3</b>	<b>Частная фармакология</b>		Рубежный тестовый контроль 3	У3, У5 (ОК1, ОК8) З 1, 32, 33, 34, ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6		
<b>Тема 3.1.</b> Антисептические и дезинфицирующие средства	Устный опрос Практическое занятие №5 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №3	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.2.</b> Антибиотики	Устный опрос Практическое занятие №6 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №4	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.3.</b> Синтетические противомикробные средства	Устный опрос Практическое занятие №7 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №4	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				

<b>Тема 3.4.</b> Противогрибковые средства	Устный опрос Практическое занятие №8 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №5	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.5.</b> Противовирусные средства	Устный опрос Практическое занятие №9 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №5	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.6.</b> Противопаразитарные средства	Устный опрос Практическое занятие №10 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №5	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.7.</b> Противоопухолевые средства	Тестирование (выходной контроль на лекции)	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1 ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.8.</b> Средства, влияющие на афферентную иннервацию	Устный опрос Практическое занятие №11 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №6	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.9.</b> Средства, влияющие на эфферентную иннервацию	Устный опрос Практическое занятие №12 Практическое занятие №13 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №7	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				

<p><b>Тема 3.10.</b> Средства, влияющие на центральную нервную систему</p>	<p>Устный опрос Практическое занятие №14 Практическое занятие №15 Практическое занятие №16 Практическое занятие №17 Практическое занятие №18</p> <p>Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №8 Самостоятельная работа №9 Самостоятельная работа №10 Самостоятельная работа №11</p>	<p>У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6</p>				
<p><b>Тема 3.11.</b> , влияющие на функции органов дыхания</p>	<p>Устный опрос Практическое занятие №19 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №12</p>	<p>У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6</p>				
<p><b>Тема 3.12.</b> Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему и водно-солевой обмен</p>	<p>Устный опрос Практическое занятие №20 Практическое занятие №21 Практическое занятие №22 Практическое занятие №23 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №13</p>	<p>У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6</p>				
<p><b>Тема 3.13.</b> Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p>	<p>Устный опрос Практическое занятие №24 Практическое занятие №25 Тестирование (входной контроль)</p>	<p>У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3.,</p>				

	Самостоятельная работа №14	2.4., 2.6				
<b>Тема 3.14.</b> Средства, влияющие на обменные процессы	Устный опрос Практическое занятие №26 Практическое занятие №27 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №15 Самостоятельная работа №16	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.15.</b> Средства, влияющие на систему крови	Устный опрос Практическое занятие №28 Практическое занятие №29 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №17 Самостоятельная работа №18	У1, У2, У3, У4, У5 З 1, 32, 33, 34, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.16.</b> Противоаллергические средства. Иммунокорректоры	Устный опрос Практическое занятие №30 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №19	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>Тема 3.17.</b> Средства, влияющие на мускулатуру матки	Устный опрос Практическое занятие №31 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №20	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				
<b>3.18. Тема</b> Осложнения медикаментозной терапии	Устный опрос Практическое занятие №32 Тестирование (входной контроль) Самостоятельная работа №21	У1, У2, У3, У4 З 1, 32, 33, 34 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6				

					<b>Экзамен</b>	У1, У2, У4, У5, З4, ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6
--	--	--	--	--	----------------	--



#### 4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Все типы заданий взяты из авторских учебных пособий разработчика ФОС:

1. Фармакология : учебно-методическое пособие для СПО / Н. С. Ракшина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 129 с. — ISBN 978-5-4488-0910-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99250.html>
2. Фармакология : практикум / Ракшина Н.С. — Москва : КноРус, 2020. — 247 с. — ISBN 978-5-406-01676-3. — URL: <https://book.ru/book/936824>

Доступ: через научную библиотеку СурГУ.

#### 4.1. Типовые задания для текущего контроля

##### Раздел 1

##### Тема 1.1. Предмет, задачи, история фармакологии

###### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Предмет и задачи фармакологии, разделы науки и дисциплины.
2. Функции медицинского работника среднего звена по отношению к применению, учету и хранению лекарственных препаратов.
3. Основные этапы развития фармакологии (Древний мир, античность, средние века, эпоха Возрождения, 17 – 18 вв).
4. Основные исторические вехи развития фармакологии в России (Древняя Русь, допетровский период, медицинские реформы Петра Первого).
5. Российские ученые, внесшие значительный вклад в развитие фармакологии (Н.М. Максимович-Амбодик, Р. Бухгейм, Н.И. Пирогов, И.П. Павлов, Н.П. Кравков, Н.В. Вершинин, М.Д. Машковский).
6. Процесс создания новых лекарственных средств (направления поиска, источники получения, понятие о фармакологическом скрининге, доклинические испытания).
7. Принципы и особенности клинических испытаний новых лекарств.

###### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: клиническая фармакология, плацебо, фармакологический скрининг, фармакология, химический синтез.
2. Ответьте на вопросы, пользуясь учебно-справочной литературой:
  - А) Когда и где была издана первая печатная фармакопея?
  - Б) Кто ввел в медицину понятие «доза»?
  - В) Когда и где появились первые исторически известные описания лекарственных средств?
  - Г) Чем отличается плацебо от лекарственного средства? Приведите примеры плацебо.
  - Д) На каком принципе основана классификация лекарственных средств?
3. Заполните таблицу: «Российские ученые – фармакологи»:

Ф.И.О. ученых	Заслуги в области фармакологии
Максимович-Амбодик Н.М.	
Бухгейм Р.	
Павлов И.П.	
Пирогов Н.И.	
Кравков Н.П.	
Аничков С.В.	

Вершинин Н.В.	
Машковский М.Д.	

### 3. Учебное задание для аудиторной самостоятельной работы

Пользуясь справочником М.Д. Машковского «Лекарственные средства», прочтите описания перечисленных ниже препаратов и назовите источники их происхождения (химический синтез, растительное сырье, животное сырье, минеральное сырье, биотехнология, генная инженерия):

- ромазулан;
- миакальцик;
- парацетамол;
- амоксициллин;
- аллохол;
- сайзен;
- квасцы;
- витогепат.

### Тема 1.2. Структура и значение рецепта

#### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Государственная фармакопея. Номенклатура лекарственных средств.
2. Рецепт, определение и значение. Части рецепта на русском и латинском языках.

Дополнительные надписи в рецепте.

3. Виды прописей (сокращенные, развернутые, магистральные, официальные). Значение ингредиентов в прописи рецепта и порядок их расположения.

4. Формы рецептурных бланков согласно приказу Минздрава России от 14 января 2019 г. № 4н.

5. Форма бланка рецепта №107/у. Препараты, разрешенные к выписыванию, особенности оформления.

6. Форма бланка рецепта №148-1/у-88. Препараты, разрешенные к выписыванию приказом Минздрава России.

7. Форма специального рецептурного бланка на наркотическое лекарственное средство. Ряд базовых понятий: лекарственное вещество, средство, форма, препарат. Понятие о простых, галеновых и новогаленовых препаратах.

8. Классификация лекарственных форм. Понятие о дозированных и не дозированных лекарственных формах.

9. Жидкие лекарственные формы, примеры. Особенности изготовления и применения. Пропись в рецептах.

10. Мягкие лекарственные формы, примеры. Особенности изготовления и применения. Пропись в рецептах.

11. Твердые лекарственные формы, примеры. Особенности изготовления и применения. Пропись в рецептах.

#### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: прекурсор, рецептура, сигнатура, раствор, микстура, эмульсия, суспензия, отвар, экстракт, настойка, мазь, паста, суппозиторий, таблетка, порошок, капсула, драже.

2. Ответьте на вопросы, пользуясь учебно-справочной литературой:

А) В какой системе измерения в рецептах указывают дозы лекарственных средств?

Б) В каких случаях запрещено выписывать рецепты?

В) Сколько препаратов может быть выписано на одном бланке для льготного отпуска?

Г) В какой очередности записывают названия ядовитых и наркотических веществ в развернутой прописи?

### **3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

Выпишите рецепты:

А) Выписать в рецепте ребенку 1000 мл 0,9% раствора натрия хлорида (Natrii chloridi) по магистральной форме прописи. Вводить по 500 мл внутривенно капельно 2 раза в сутки.

**Задания:**

- Выпишите рецепт;
- Укажите, какая фраза в рецепте свидетельствует о стерильности магистральной инъекционной лекарственной формы.

Б) Выписать 30 граммов мази на вазелине, содержащей 1% Неомицина сульфата (Neomycini sulfatis) в **развернутой форме** прописи. Назначить для смазывания пораженных участков кожи.

**Задания:**

- Выпишите рецепт;
- Укажите, какие вещества могут использоваться в качестве формообразующей основы для мазей.

В) Выписать 15 глазных пленок, содержащих пилокарпина гидрохлорид по 2 мг (Pilocarpini hydrochloridi). Назначить по 1 пленке за край нижнего века на ночь.

**Задания:**

- Выпишите рецепт;
- Перечислите преимущества глазных пленок перед глазными каплями.

## **Раздел 2**

### **Тема 2.1. Основные понятия фармакокинетики**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Краткая характеристика путей введения лекарственных веществ в организм, указание их преимуществ и недостатков.
2. Определение фармакокинетики. Процесс всасывания и параметры, его характеризующие (максимальная концентрация, период полувсасывания, константа скорости всасывания). Биологическая доступность.
3. Процесс распределения лекарственных веществ в организме. Параметры, его характеризующие (объем распределения, концентрационный градиент). Связь веществ с белками плазмы крови, ее значение.
4. Метаболизм лекарственных веществ. Стадии метаболизма. Факторы, от которых зависит метаболизм лекарственных веществ.
5. Выведение лекарственных веществ из организма. Понятие о периоде полувыведения. Почечный клиренс и его значение. Печеночный клиренс и его значение.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: биологическая доступность, депонирование, метаболическая трансформация, метаболическая конъюгация, период полувыведения, период полувсасывания, экскреция, элиминация.
2. Пользуясь справочной литературой, приведите примеры:
  - Препарат в лекарственной форме «капли»;
  - Препарат в виде эмульсии;
  - Препарат в масляном растворе для инъекций;
  - Препарат в виде суспензии для приема внутрь;
  - Препарат в виде вагинальных капсул (таблеток).
3. Решите ситуационную задачу.

Почечный клиренс рассчитывается в простейшем случае по формуле:  $Cl = (U \times V)/P$ , мл/мин.

U – концентрация вещества в моче;

V – количество мочи в минуту;

P – концентрация вещества в плазме крови.

**Задание.** Известно, что концентрация вещества N в плазме крови составляет 0,5 мкг/мл. Скорость образования мочи в минуту у данного пациента – 3 мл/мин. Рассчитайте почечный клиренс, если концентрация вещества в моче составляет 11 мкг/мл. Сделайте вывод о функциональном состоянии почек у пациента.

3. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Электрофорез — путь введения лекарств в организм», «Биологическая доступность лекарственных форм», «Факторы, влияющие на фармакокинетику в детском организме».

### 3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы

1. Период полувыведения характеризует взаимосвязь между почечным клиренсом ( $Cl$ ) препарата и объемом его распределения ( $Vd$ ), что в простейшем случае определяется по формуле:

$$T_{1/2} = 0,7 (Vd / Cl).$$

**Задание.** Рассчитайте примерный период полувыведения препарата N в часах, если известно, что объем его распределения составляет 7500 мл, почечный клиренс — 125 мл/мин.

2. Пациенту назначен препарат A для понижения свертываемости крови (по показаниям). Известно, что данный препарат связывается с белками плазмы крови. Без согласования с врачом пациент самостоятельно принимает препарат B для снятия болевого синдрома при остеохондрозе. Препарат B активно вытесняет препарат A из связи с белками плазмы.

#### Задания:

- поясните, к чему может привести нарастание концентрации препарата A в плазме крови;
- ответьте на вопрос: может ли факт связывания препарата с белками плазмы быть полезным и почему.

## Тема 2.2. Основные понятия фармакодинамики

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Типовые механизмы действия лекарственных веществ (взаимодействие с рецепторами, ионными каналами, ферментами, транспортными системами, генами).

2. Виды действия лекарств: местное и резорбтивное, прямое и рефлекторное действие, прямое и косвенное, главное и побочное действие лекарств.

3. Действие лекарственных средств на плод согласно срокам эмбрионального развития (эмбриотоксическое, тератогенное, фетотоксическое).

4. Ульцерогенное, мутагенное, канцерогенное действие лекарственных средств. Понятие об идиосинкразии.

5. Определение «доза лекарственного средства». Принципы индивидуализации доз. Единицы измерения доз (весовые, объемные, единицы действия). Классификация доз по силе действия (терапевтические, токсические, летальные) и по приемам (ударные, поддерживающие, курсовые, дробные).

6. Особенности дозирования лекарственных средств детям и лицам старше 60 лет. Последствия передозировки.

### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: агонисты, антагонисты, аффинитет, высшая терапевтическая доза, идиосинкразия, рецептор.

2. Заполните таблицу «Механизмы действия лекарственных средств»:

Механизм действия	Пример препарата или группы
1. Прямое стимулирующее действие на рецептор	
2. Блокада ионных каналов в мышечных клетках	
3. Подавление активности ферментов	
4. Нарушение репликации ДНК микроорганизмов	

3. Решите ситуационную задачу.

Рассчитайте суточную дозу препарата для ребенка 10 лет, массой 30 кг, если известна разовая доза для взрослого – 0,8 г. Кратность назначения препарата ребенку – три раза в сутки. Воспользуйтесь разными формулами, сравните результат и сделайте выводы о том, есть ли различия в результатах расчета по двум формулам.

1.  $A = B \cdot (a / (a + 12))$

2.  $A = B \cdot (v / 70)$

A – разовая доза для ребенка, B – разовая доза для взрослого, a – возраст ребенка в годах, v – масса тела ребенка в кг.

4. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Токсическое действие лекарств на плод», «Особенности действия лекарственных средств на организм пожилых людей», «Достижения фармакогенетики».

### 3. Учебное задание для аудиторной самостоятельной работы

Найдите в учебно-справочной литературе и запишите по два примера на каждый вид действия лекарственных средств (обязательное условие — один пример представляет собой главное действие, второй — нежелательную лекарственную реакцию):

- местное;
- резорбтивное;
- прямое;
- косвенное;
- рефлекторное.

## Тема 2.3. Взаимодействие лекарственных веществ. Эффекты при повторном применении

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Виды взаимодействия лекарственных веществ. Понятие о лекарственной несовместимости.

2. Фармацевтическое взаимодействие и несовместимость.

3. Фармакокинетическое, фармакодинамическое взаимодействие и несовместимость.

4. Понятие о синергизме и антагонизме. Практическое значение этих видов взаимодействия.

5. Сенсибилизирующее и аллергизирующее действие лекарственных веществ. Анафилаксия.

6. Кумуляция, ее виды и практическое значение кумуляции.

7. Привыкание к лекарственным средствам. Тахифилаксия как разновидность привыкания.

8. Лекарственная зависимость, механизмы ее развития. Физическая и психическая зависимость.

9. Лекарственная устойчивость, механизмы и причины ее развития.

10. Влияние возраста, генетических особенностей, состояния организма и биоритмов на действие лекарственных препаратов

## **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: аллергия, антагонизм, кумуляция, лекарственная устойчивость, лекарственная несовместимость, сенсбилизация, синергизм, тахифилаксия.

2. Найдите в справочной литературе и запишите по два примера лекарственных препаратов, вызывающих: а) привыкание; б) лекарственную зависимость; в) тахифилаксию.

3. Закончите предложения, указав вид взаимодействия препаратов или эффекты при их повторном применении:

- Усиление гипотермического действия аминазина на фоне димедрола, это...
- Снижение эффективности снотворного при длительном применении, это...;
- Снижение бронхолитического действия эфедрина при применении второй – третьей дозы, это...
- Снижение эффективности антибиотика при применении в заниженных дозах, это...

3. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Клиническое значение взаимодействия лекарственных средств», «Биологическая оценка качества лекарственных препаратов», «Наркомания как медицинская и социальная проблема».

## **3. Учебное задание для аудиторной самостоятельной работы**

Решите ситуационную задачу.

При длительном применении пациенткой А. препарата калия йодида в качестве отхаркивающего средства развились следующие симптомы: кашель, слезотечение, насморк, дерматит. Пациентка обратилась к врачу. Врач отменил данный препарат и назначил пациентке отхаркивающее средство растительного происхождения, а также обильное питье, промывание глаз, частое мытье кожи и антигистаминное средство.

### **Задания:**

- определите вид нежелательных лекарственных реакций у пациентки и назовите возможную причину. Ответ обоснуйте;
- объясните пациентке суть назначений, сделанных врачом.

## **Раздел 3**

### **Тема 3.1. Антисептические средства**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение, классификация, условия действия антисептических и дезинфицирующих средств. Правила работы с антисептическими и дезинфицирующими средствами.

2. Группа фенола. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

3. Группа галогеносодержащих средств. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

4. Производные нитрофурана. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

5. Группа окислителей. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

6. Группа альдегидов и спиртов. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

7. Группа тяжелых металлов. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

8.Группа красителей. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

9.Группа кислот и щелочей. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

10. Детергенты. Механизм действия, применение, осложнения и противопоказания.

11. Растительные антисептики и антисептики разных групп. Особенности действия и применения.

## **2.Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: асептика, антисептика, дезинфекция, детергенты.

2. Выпишите рецепты: а) пасту с йодоформом; б) ихтиол в суппозиториях; в) спиртовой раствор фурацилина; г) хлорамин Б для обработки рук хирурга.

3. Найдите в справочной литературе и запишите действующие антисептические вещества, входящие в состав препаратов:

- Тантум-Verde;
- Ваготил;
- Сангвиритрин;
- Лизобакт;
- Каметон;
- Гексикон;

4. Решите ситуационную задачу.

В медицинский кабинет школы пришел ученик 5 класса, упавший во дворе во время игры на перемене и повредивший колено. У него глубокая кровотокающая ссадина, частично загрязненная песком.

### **Задания:**

- назовите антисептики (не менее двух), которые можно применить в данной ситуации, а также правила и концентрации их использования;
- укажите возможные побочные эффекты, которые могут развиваться при применении выбранных вами препаратов.

5.Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Дезинфекция процедурного кабинета при генеральной уборке», «Антисептические средства в ЛПУ».

## **3.Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы**

1. Решите ситуационную задачу.

Из списка препаратов к занятию предложите антисептики и дезинфицирующие средства (один препарат на ситуацию) для следующих ситуаций:

- обработки металлического инструментария;
- санации влагалища перед родами;
- смазывания слизистой оболочки зева при воспалении;
- катетеризации мочевого пузыря;
- закапывания в наружный слуховой проход при гнойном отите;
- полоскания полости рта после стоматологических манипуляций.

### **Выбранные вами средства не должны повторяться.**

2. Выпишите рецепты:

А) раствор Люголя: йод чистый - 1,0; калий йодид - 2,0; глицерин - 94,0; вода очищенная - до 100 мл. Назначить для смазывания слизистых оболочек два раза в сутки;

Б) ушные капли, содержащие резорцин в количестве 0,1, спирт этиловый 95%-ный в количестве 5 мл и воду, очищенную до 20 мл. Назначить по одной-две капли два раза в день;

В) суппозитории вагинальные с эвкалимином по 50 мг в количестве 15 шт. Назначить во влагалище на ночь по одной свече.

## Тема 3.2. Антибиотики

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Антибиотики как лекарственные средства, определение. Классификация по спектру, типу, механизму действия и химическому строению.
2. Требования к антибиотикам. Принципы терапии антибиотиками.
3. Группа пенициллинов. Классификация. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
4. Группа цефалоспоринов, классификация. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
5. Группа макролидов. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
6. Группа аминогликозидов. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
7. Группа тетрациклина. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
8. Группа линкозамидов. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
9. Группа оксазолидинонов. Особенности фармакокинетики. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
10. Антибиотики различных групп: монобактамы, полимиксины, гликопептиды. Показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
11. Меры профилактики и лечения осложнений антибиотикотерапии.

### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: антибиоз, вирулентность, грамположительные микроорганизмы, грамотрицательные микроорганизмы, инфекция, пробиотики, широта терапевтического действия, эпидемический процесс.
2. Выпишите рецепты: а) ампициллин; б) цефтриаксон; в) тобрамицина сульфат; г) кларитромицин.
3. Пользуясь справочной литературой, укажите МНН антибиотиков в данных лекарственных препаратах:
  - Фортум;
  - Кларбакт;
  - Флемоксин-соллютаб;
  - Вильпрафен;
  - Амписид;
  - Сумамед;
  - Тобрекс;
  - Гаразон.
4. Решите ситуационную задачу:

Препарат из группы полусинтетических пенициллинов, устойчивый в кислой среде желудка. Назначают внутрь и парентерально. Действует на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, но неустойчив к пенициллиназе и поэтому неактивен в отношении пенициллиназобразующих стафилококков.

#### Задания:

- Определите препарат по описанию.
- Назовите механизм действия.
- Назовите принципы лечения аллергических реакций разной степени тяжести, вызванных препаратами группы пенициллина (внимание! у медицинских сестер и фельдшеров есть различия в алгоритме действий при острой аллергической реакции).



5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «История создания антибиотиков», «Антибиотики в педиатрической практике», «Осложнения антибиотикотерапии и их коррекция».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы**

1. Решите ситуационные задачи.

А. Пациенту с острым периоститом были назначены внутримышечные инъекции пенициллина по 2 000 000 ЕД два раза в сутки. Наступившее после первых инъекций улучшение состояния оказалось кратковременным, на четвертые сутки лечения температура повысилась, болезненность в области поражения усилилась. Посев гнойного отделяемого показал, что возбудителем отита является стафилококк, не чувствительный к пенициллину.

**Задания:**

- поясните причину возникновения резистентности к препарату;
- предложите два препарата альтернативной замены и поясните ваш выбор.

Б. Группа антибиотиков, содержащих макроциклическое кольцо в основе молекулы. Эффективны в отношении облигатных внутриклеточных паразитов — хламидий, микоплазм, уреаплазм, легионелл.

**Задания:**

- назовите группу препаратов;
- назовите представителей группы полусинтетического происхождения;
- назовите препарат данной группы, относящийся к антибиотикам резерва.

2. Выпишите рецепты:

А) сироп амоксициллина 3,12%-ный, 100 мл, в дозе одна чайная ложка, три раза в сутки;

Б) глазную мазь левомицетина 0,5%-ную — 5 г, закладывать за нижнее веко два раза в день;

В) спиртовой раствор грамицидина 2%-ный, 10 ампул по 5 мл; назначить для орошения раны два раза в день после разведения содержимого ампулы в 1:100 в стерильной воде.

### **Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Классификация сульфаниламидов. Фармакологическая характеристика сульфаниламидов: фармакокинетика, механизм и спектр действия, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты и их профилактика.

2. 8-Оксихинолины, общая характеристика: фармакокинетика, механизм и спектр действия, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты и их профилактика.

3. Производные нафтридина и хинолона: фармакокинетика, механизм и спектр действия, показания и противопоказания к применению.

4. Фторхинолоны, классификация. Фармакокинетика, механизм и спектр действия, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты и их профилактика.

5. Определение и классификация противотуберкулезных средств по активности, происхождению и химической структуре. Требования к противотуберкулезным препаратам и принципы терапии туберкулеза.

6. Характеристика отдельных групп противотуберкулезных препаратов (1, 2, 3 классы). Фармакокинетика, механизм и спектр действия, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты и их профилактика и коррекция.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: кристаллурия, туберкулез, факторы роста бактерий, цилиндрурия.

2. Выпишите рецепты: а) глазную мазь, содержащую сульфацил-натрий и ланолин; б) левофлоксацин (инфузионный раствор для внутривенного введения); в) рифампицин; г) спарфлоксацин в таблетках.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите синонимы данных лекарственных препаратов:

- Альбуцид;
- Уросульфан;
- Таваник;
- Спарфло;
- Эльфлокс;
- Цифран;
- Палин;
- Неграм.

4. Решите ситуационную задачу:

Пациент Н., 36 лет. В течение года получает лечение по поводу инфильтративного туберкулеза легких. На фоне приема противотуберкулезных препаратов 1 класса развилась вторичная лекарственная устойчивость. Произведена смена противотуберкулезного средства. Через 10 дней лечения отмечается нормализация температуры тела, уменьшение потливости, положительная динамика показателей крови.

**Задания:**

- Назовите причины лекарственной устойчивости микобактерий.
- Назовите, какие препараты могли быть назначены пациенту на смену препаратам 1 класса.
- Дайте пояснения пациенту относительно возможных побочных эффектов противотуберкулезных препаратов и мер по их профилактике.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «История внедрения в медицинскую практику противотуберкулезных средств», «Салазосульфаниламиды в терапии неспецифического язвенного колита», «Синтетические противомикробные средства для наружного применения».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационные задачи.

А. Механизм действия препарата связан с угнетением синтеза миколовой кислоты в клеточной стенке *M. tuberculosis*. Оказывает бактерицидное действие на микобактерии в стадии размножения и бактериостатическое — в стадии покоя. При монотерапии данным препаратом к нему быстро (в 70% случаев) развивается устойчивость. Самый эффективный из препаратов ГИНК при любой форме и локализации активного туберкулеза как у взрослых, так и у детей. Активность препарата в отношении атипичных микобактерий ниже.

**Задания:**

- определите препарат и назовите группу;
  - назовите основные побочные эффекты;
  - уточните, применяется ли препарат у беременных.
- Б. Из списка препаратов к занятию выберите средства для лечения:
- бактериурии у беременных;
  - двусторонней пневмонии;
  - лепры;
  - блефарита.

2. Выпишите рецепты:

А) носовые капли на основе вазелинового масла (10 мл), содержащие: нитрофурал 0,02, дифенгидрамин 0,03, сульфадимидин - 0,3 г. Назначить по две капли в каждый носовой ход три раза в сутки;

- Б) гранулы парааминосалицилата натрия в количестве 100 г. Назначить по две чайные ложки три раза в день после еды, запивать молоком;
- В) раствор флероксацина 0,4%-ный, во флаконах по 100 мл, в количестве 10 штук. Вводить внутривенно капельно один раз в сутки.

### Тема 3.4. Противогрибковые средства

#### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Определение и классификация противогрибковых средств, общие принципы их применения.
2. Противогрибковые средства из группы полиеновых антибиотиков. Фармакокинетика, фармакодинамика (механизм, тип, спектр действия) показания к применению, осложнения и противопоказания.
3. Противогрибковые средства из группы азолов (для системного и местного применения). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, осложнения и противопоказания.
4. Противогрибковые средства из группы алиламинов (для системного и местного применения). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, осложнения и противопоказания.
5. Противогрибковые средства разных групп Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, осложнения и противопоказания.

#### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: бластомикоз, дерматомироз, кандидоз, микоз, микроспория, онихомироз, условно-патогенная флора.
  2. Выпишите рецепты:
    - А) амфотерицин В;
    - Б) флуконазол для внутривенных инфузий;
    - В) итраконазол;
    - Г) крем клотримазола.
  3. Пользуясь справочной литературой, найдите МНН противогрибковых средств в данных лекарственных препаратах:
    - орунгал;
    - ливарол;
    - гинофорт;
    - батрафен;
    - ламизил;
    - лоцерил;
    - экзодерил;
    - микосист;
    - низорал;
    - кандид;
    - пимафуцин;
    - гинезол.
  4. Укажите, какое противогрибковое средство входит в состав данных комбинированных препаратов:
    - А) Тержинан;
    - Б) Полижинакс;
    - В) Макмирор-комплекс.
- Задания:**

- назовите одно показание к применению каждого из данных лекарственных препаратов;

- уточните, можно ли использовать данные препараты во время беременности.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Антимикотики местного действия», «Препараты для лечения системных микозов», «Противогрибковое действие полиеновых антибиотиков».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

Из списка препаратов к занятию выберите средства для лечения:

- грибкового поражения ногтя;
- криптококкового менингита;
- кандидозного вагинита;
- себореи волосистой части головы.

2. Выпишите рецепты:

А) суппозитории ректальные с нистатином в дозе 250 000 ЕД, в количестве 20 шт. Назначить по одной свече два раза в сутки;

Б) раствор миконазола спиртовой 2%-ный, 30 мл, для обработки области поражения два раза в сутки;

В) карамели с деквалиния хлоридом в дозе 0,00015, в количестве 40 шт. Назначить для рассасывания каждые пять часов.

## **Тема 3.5. Противовирусные средства**

### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение, классификация и механизмы действия противовирусных средств. Принципы противовирусной терапии.

2. Противогерпетические средства. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

3. Противогриппозные средства. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

4. Интерфероны — эндогенные факторы иммунной защиты. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

5. Индукторы интерферона. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

6. Противовирусные препараты, ингибирующие репликацию ВИЧ (антиретровирусные средства). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: вирус, ВИЧ-инфекция, герпес, грипп, интерферон (альфа, бета, гамма), ОРВИ.

2. Выпишите рецепты:

А) суппозитории «Виферон» для ребенка;

Б) циклоферон в ампулах;

В) полудан в качестве глазных капель;

Г) арбидол.

3. Назовите два-три противовирусных препарата, являющихся индукторами интерферонов, и поясните механизм их действия.

4. Решите ситуационную задачу.

Для лечения вирусного гепатита С пациенту 52 лет назначен внутримышечно рекомбинантный интерферон-альфа-2, полученный путем генной инженерии.

**Задания:**

- определите препарат;
- изложите механизм его противовирусного действия;
- назовите два-три противопоказания к применению.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Противогерпетические средства», «Рекомбинантные интерфероны», «Лечение ОРВИ и гриппа у детей».

### 3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:

1. Решите ситуационную задачу.

У пациента В., 25 лет, появились первые признаки ОРВИ: насморк, светобоязнь, повышение температуры. Пациент принял решение «лечиться народными методами», без медикаментозного вмешательства. Через трое суток симптомы усилились, присоединился кашель с трудно отделяемой мокротой. Пациент приобрел в аптеке предлагаемый рекламой препарат противовирусного действия и начал принимать согласно инструкции. Однако облегчение не наступило.

#### Задания:

- поясните, почему нет эффекта при приеме приобретенного препарата;
- укажите, какие группы лекарственных средств должны быть назначены при осложненных ОРВИ.

2. Выпишите рецепты:

А) интерферон лейкоцитарный 1000 МЕ в ампулах, 10 шт. Назначить назально по две капли в каждый носовой ход три раза в день после разведения содержимого ампулы в 2 мл кипяченой охлажденной воды;

Б) крем ацикловира 5%-ный, в тубе 5,0 г. Назначить для нанесения на пораженную область пять раз в сутки;

В) раствор зидовудина 1%-ный во флаконах по 20 мл в количестве 30 шт. Вводить внутривенно капельно; развести 5%-ным раствором глюкозы до 100 мл.

## Тема 3.6. Противопаразитарные средства

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Определение и классификация противопаразитарных средств.
2. Противомаларийные препараты. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
3. Противоамебиазные средства. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
4. Противоямблиозные средства. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
5. Противотрихомоназные препараты. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
6. Противолейшманиозные средства. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
7. Противонематодозные средства. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
8. Противоцестодозные средства. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.

9. Препараты, применяемые при внекишечных гельминтозах. Фармакокинетика, механизмы действия, применение, побочные эффекты и противопоказания.
10. Средства для лечения педикулеза и чесотки. Фармакологическая характеристика.

### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: гельминтоз, зооноз, нематодоз, протозойная инфекция, трематодоз, цестодоз, эозинофилия.

2. Выпишите рецепты: а) метронидазол для внутривенной инфузии; б) албендазол взрослому при аскаридозе; в) отвар цветков пижмы; г) дитразина цитрат.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите синонимы данных лекарственных препаратов:

- Ятрен;
- Флагил;
- Немозол;
- Вермокс;
- Спрегаль;
- Фазижин;
- Декарис.

4. Решите ситуационную задачу:

У ребенка 8 лет появились жалобы на общую слабость, субфебрильную температуру, боль в животе, стул до 7 раз в сутки с примесью слизи и крови. Двумя неделями ранее родители побывали с ним на курорте в Египте. Соответственно данным анамнеза, а также по результатам лабораторного исследования был выставлен диагноз – «кишечный амебиаз».

#### **Задания:**

- Назовите препараты прямого действия, активные при локализации амеб в кишечной стенке.

- Перечислите препараты, активные: при внекишечной локализации амеб и при носительстве.

- Дайте пояснения матери пациента относительно возможных побочных эффектов.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Препараты для лечения внекишечных гельминтозов», «Лечение энтеробиоза», «Противомалярийные средства», «Лечение педикулеза у детей».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

У ребенка пяти лет выявлен аскаридоз.

#### **Задания:**

- из списка препаратов к занятию выберите средство для данной ситуации и поясните свой выбор;

- назовите возможные побочные эффекты препарата.

2. Выпишите рецепты:

А) линимент малатиона 0,5%-ный, 60 мл. Втереть в кожу однократно, смыть через сутки;

Б) эмульсию бензил бензоата 20%-ную, 50 мл. Втирать в кожу в первые и вторые сутки лечения;

В) фуразолидон в таблетках по 50 мг, в количестве 30 шт. Назначить по две таблетки четыре раза в сутки (взрослому) после еды.

## **Тема 3.7. Противоопухолевые средства**

### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Классификация средств для лечения злокачественных новообразований. Механизмы действия противоопухолевых средств.

2. Алкилирующие препараты. Фармакологические эффекты, применение, противопоказания.

3. Антиметаболиты. Фармакологические эффекты, применение, противопоказания.

4. Средства растительного происхождения. Фармакологические эффекты, применение, противопоказания.

5. Противоопухолевые антибиотики. Фармакологические эффекты, применение, противопоказания.

6. Гормональные, антигормональные и ферментные препараты с противоопухолевой активностью. Фармакологические эффекты, применение, противопоказания. Отрицательное действие на организм.

7. Моноклональные антитела и ингибиторы протеинкиназ, фармакологическое действие и применение.

8. Отрицательное действие на организм противоопухолевых препаратов. Методы профилактики и коррекции.

### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: алкилирующие агенты, антибластомное действие, антиметаболиты, гемобластозы, злокачественное новообразование, канцерогенное действие, метастазы.

2. Выпишите рецепты: а) циклофосфамид для парентерального введения; б) метилтестостерон; в) колхамин в мази.

3. Решите ситуационную задачу: активное противоопухолевое средство, преимуществом которого является отсутствие угнетающего действия на кроветворение. Применяют при раке гортани, глотки, легких, лимфогранулематозах, ретикулезах кожи. По химической структуре препарат близок к производным хлорэтиламина.

#### **Задания:**

- Определите препарат по описанию.
- Назовите основные побочные эффекты.
- Перечислите способы профилактики и ослабления побочного действия химиотерапевтических противоопухолевых средств.

4. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Гормональные препараты с противоопухолевой активностью», «Коррекция побочного действия цитостатиков», «Особенности терапии лейкозов у детей».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

Препарат является антагонистом пиримидина. Применяется при истинных опухолях: раке желудка, поджелудочной железы, толстой кишки, молочной железы. У части пациентов препарат вызывает временную регрессию опухолей. Обладает очень высокой токсичностью.

#### **Задания:**

- определите препарат;
- назовите другой препарат данной группы, имеющий меньшую токсичность.

2. Выпишите рецепты:

А) медроксипрогестерона ацетат, 15%-ная суспензия для внутримышечного введения во флаконах по 3,3 мл в количестве 30 шт. Назначить один раз в сутки в течение четырех недель;

Б) сарколизин во флаконах по 20 мг для приготовления раствора для внутривенного введения;

В) меркаптопурин в таблетках по 50 мг. Рассчитать дозу для пациента с массой тела 75 кг, если на 1 кг в сутки требуется 0,002 г.

### **Тема 3.8. Средства, влияющие на афферентную иннервацию**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Местноанестезирующие средства, определение и классификация. Последовательность влияния местных анестетиков на различные виды чувствительности. Механизм действия местных анестетиков.

2. Условия, влияющие на действие местных анестетиков: концентрация раствора, вид растворителя, рН среды, состояние организма. Требования к современным местным анестетикам.

3. Фармакологическая характеристика современных местных анестетиков (фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания).

4. Фармакологическая характеристика вяжущих средств (фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания).

5. Фармакологическая характеристика обволакивающих и адсорбирующих препаратов (фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания).

6. Механизм действия и фармакологическая характеристика раздражающих средств.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: адсорбция, анестезия (инфильтрационная, поверхностная, проводниковая, спинномозговая), афферентная иннервация, раздражающее действие, рефлекторное действие.

2. Выпишите рецепты: а) лидокаина гидрохлорид; б) дикаин с полным оформлением соответствующего рецептурного бланка; в) траву зверобоя продырявленного; г) слизь семян льна.

3. Решите ситуационную задачу:

В ваше отделение ЛПУ поступили следующие лекарственные препараты: новокаин, серебра нитрат, апизартрон, энтеросгель.

##### **Задания:**

- Укажите групповую принадлежность данных лекарственных средств.
- Назовите два показания к применению для каждого из перечисленных препаратов.
- Нужно ли соблюдать ограничения и меры предосторожности при назначении этих препаратов детям и пожилым людям? Обоснуйте свой ответ.

Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Местные анестетики в акушерстве», «Отравление местными анестетиками», «Вяжущие средства с антисептическим действием», «Обволакивающие средства в лечении заболеваний ЖКТ», «Раздражающие средства растительного происхождения».

#### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационные задачи.

А. Из списка препаратов к занятию выберите средства для:

- предупреждения всасывания ядов при отравлении;
- лечения энтероколита;
- лечения невралгии;
- изготовления свечей для лечения геморроя.



Б. Препарат для поверхностной анестезии. По активности примерно в 10 раз превышает кокаин, по токсичности — в 2-5 раз. Хорошо всасывается через слизистые оболочки, оказывает наркотическое действие.

**Задания:**

- определите препарат;
- назовите показания к применению;
- укажите, нужно ли сочетать препарат с адреномиметиками и обоснуйте ответ.

2. Выпишите рецепты:

А) свинца ацетат в растворе 0,25%-ном, объемом 50 мл. Назначить как примочку для глаз на ночь;

Б) присыпку, содержащую оксид цинка и тальк поровну - 50,0 г. Назначить на пораженную область кожи один раз в день;

В) пленки глазные с тетракаина гидрохлоридом в дозе 1 мг в количестве 30 шт. Закладывать за нижнее веко один раз в сутки.

### **Тема 3.9. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию**

#### **3. Основные теоретические вопросы:**

1. Классификация средств, влияющих на эфферентную нервную систему (холиномиметики, холинолитики, ганглиоблокаторы, миорелаксанты, адреномиметики, адренолитики, симпатолитики).

2. М-холиномиметики прямого и непрямого действия: механизмы действия, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

3. Стимуляторы Н-холинорецепторов: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

4. Холиноблокаторы (холинолитики): фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

5. Отравление холиномиметиками и препаратами группы атропина. Меры помощи.

6. Ганглиоблокаторы: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Влияние химической структуры на фармакокинетику ганглиоблокаторов.

7. Миорелаксанты: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Меры помощи при передозировке миорелаксантов.

8. Адреномиметики прямого действия: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

9. Адреномиметики непрямого действия (симпатомиметики): фармакокинетика, фармакодинамика в сравнении с адреналином, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

10. Адреноблокаторы: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Помощь при передозировке.

11. Симпатолитики: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Помощь при передозировке.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: адренорецепторы, ацетилхолинэстераза, вегетативная нервная система, ганглии, медиаторы, холинорецепторы, моноаминоксидаза, синапс, эфферентная иннервация.

2. Выпишите рецепты: а) галантамина гидробромид; б) адреналина гидрохлорид; в) резерпин; г) эфедрина гидрохлорид с полным оформлением соответствующего бланка.

3. Из списка препаратов к данной теме выберите средства, применяемые при:

- Глаукоме.
- Управляемой гипотензии.

- Интубации трахеи.
- Бронхиальной астме (купирование приступов).
- Коллапсе.
- Гипертензивном кризе.
- Остром рините.
- Тахикардии.

4. Решите задачи по определению препаратов:

А) Препарат применяется для повышения артериального давления при остром его снижении (травмы, отравления, хирургические вмешательства), сопровождающимся угнетением сосудодвигательного центра. Вводится внутривенно капельно. Исключено попадание препарата под кожу или в мышцу из-за риска развития некроза.

Б) Лекарственное средство из группы курареподобных миорелаксантов достаточно длительного действия. После введения в вену эффект начинается через 1 – 2 минуты, развивается через 3 – 4 минуты, продолжается до 40 минут. В связи с ганглиоблокирующим действием может понижать артериальное давление. Антагонистом является прозерин.

В) Препарат, источником получения которого является растение эфедра. Способствует высвобождению норадреналина окончаниями адренергических нервов, а также возбуждает адренорецепторы. По сравнению с адреналином отличается большей стойкостью. Входит в состав комбинированного средства «Бронхолитин».

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Адреналин: история введения в медицинскую практику», «Отравление препаратами, содержащими фосфоорганические соединения», «Отравление атропиноподобными веществами», «Бета-адреномиметики в терапии бронхиальной астмы».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы**

А. К участковому терапевту обратился пациент 57 лет с жалобами на выраженную, внезапно возникшую головную боль, головокружение, тошноту, слабость. После измерения АД: 180/100 мм рт. ст. выставлен диагноз: гипертонический криз.

**Задания:**

- назовите препарат для купирования гипертензивного криза, влияющий на вегетативные ганглии;
- дайте определение термину «ортостатическая гипотензия».

Б. В аптеку многопрофильного стационара поступили следующие лекарственные средства: раунатин, корданум, эпинефрин.

**Задания:**

- назовите МНН и групповую принадлежность данных препаратов;
- назовите механизмы действия;
- назовите особенности и правила хранения.

В. Выпишите рецепты:

А) десять суппозиторий ректальных, содержащих экстракт красавки густой 25 мг и масло какао «сколько потребуется». Назначить по одному суппозиторию на ночь;

Б) раствор физостигмина салицилата 0,5%-ный в склянке темного стекла объемом 5 мл. Назначить в качестве глазных капель три-четыре раза в сутки;

В) мазь глазную скополамина гидробромида 0,25%-ную 10 г. Закладывать за нижнее веко один-два раза в день

### **Тема 3.10. Средства, влияющие на центральную нервную систему Наркозные средства. Противосудорожные средства:**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение и классификация средств для наркоза. Требования, предъявляемые к наркозным средствам. Стадии наркоза. Последовательность действия наркозных средств на ЦНС.

2. Средства для ингаляционного наркоза, краткая фармакологическая характеристика (фармакокинетика, механизмы действия). Преимущества и недостатки данной группы препаратов.

3. Средства для неингаляционного наркоза, краткая фармакологическая характеристика (фармакокинетика, механизмы действия). Преимущества и недостатки данной группы препаратов.

4. Комбинирование наркозных средств между собой и препаратами других фармакологических групп. Значение комбинированного наркоза и премедикации.

5. Противозипелитические средства, определение и классификация. Требования к противозипелитическим средствам. Механизмы действия противозипелитических средств.

6. Общая фармакологическая характеристика противозипелитических средств (фармакокинетика, фармакодинамика, побочные эффекты, противопоказания).

7. Противопаркинсонические средства, классификация по принципу действия, механизмы действия, требования к препаратам.

8. Общая фармакологическая характеристика противопаркинсонических средств (фармакокинетика, фармакодинамика, побочные эффекты, противопоказания).

## **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы**

1. Заполните терминологический словарь: анальгезия, наркоз, болезнь Паркинсона, атаксия, афазия, гипокинезия, ригидность мышечная, тремор.

2. Выпишите рецепты:

А) пропанидид с полным оформлением соответствующего бланка;

Б) клоназепам;

В) ламотриджин;

Г) бромокриптин.

3. Решите ситуационные задачи.

А. Во время ингаляционного наркоза у пациента развился коллапс. Для повышения артериального давления в вену был введен норадреналин. Давление стабилизировалось, однако через некоторое время у пациента развилась фибрилляция желудочков.

**Задания:**

- определите, какой препарат использовали для наркоза;
- объясните, в чем причина осложнения, вызванного норадреналином;
- укажите, какой препарат можно было ввести вместо норадреналина и почему.

Б. В ваше отделение в ЛПУ поступили следующие лекарственные средства: сомбревин, ламотриджин, феназепам, циклодол.

**Задания:**

- распределите препараты согласно их групповой принадлежности;
- назовите механизмы действия данных лекарственных средств;
- укажите возможные побочные эффекты перечисленных препаратов (два-три на каждый препарат).

4. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «История наркоза», «История применения антиконвульсантов», «Препараты для лечения болезни Паркинсона».

## **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационные задачи.

А. Пациенту для лечения паркинсонизма назначены лекарственные препараты, вызывающие следующие эффекты:

- уменьшение мышечной скованности,
- сухость во рту,
- учащение ритма сердца (тахикардия),
- нарушение (паралич) аккомодации,
- расширение зрачка (мидриаз).

**Задания:**

- определите группу, назовите один-два препарата из этой группы;
- укажите, какие из перечисленных выше эффектов являются положительными, а какие - отрицательными при применении данных препаратов у больных паркинсонизмом.

Б. Пациенту с острым инфарктом миокарда для купирования болевого синдрома было назначено вдыхание газовой смеси, содержащей средство для ингаляционного наркоза. После нескольких спокойных вдохов пациент сообщил врачу, что ощущение боли исчезло.

**Задания:**

- определите, какое вещество входило в газовую смесь;
- назовите основные недостатки данного средства.

2. Выпишите рецепты:

А) раствор пропанидида 5%-ный в ампулах по 10 мл, в количестве 10 шт. Вводить внутривенно медленно по 5 мг/кг массы тела (рассчитать дозу для пациента с массой тела 78 кг);

Б) сироп натрия оксибутирата 5%-ный 400 мл. Назначить по две столовые ложки на ночь;

В) 100 капсул вальпроевой кислоты по 300 мг. Назначить по одной капсуле два раза в день после еды.

### **Снотворные средства. Седативные средства:**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение и классификация снотворных средств. Требования к современным снотворным препаратам и общие принципы их применения. Механизмы действия снотворных средств.

2. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

3. Ненаркотические снотворные средства из разных химических групп. Фармакологическая характеристика: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания (препараты указаны в списке).

4. Снотворные наркотического типа действия, краткая фармакологическая характеристика, отличия от ненаркотических снотворных средств.

5. Отравление снотворными средствами: симптомы и меры помощи (**вариативный вопрос: подготовка ответов по алгоритму действий в зависимости от специальности обучающегося**).

6. Седативные средства, определение и классификация. Отличия от снотворных средств. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: бромизм, ГАМК, последствие снотворных средств, премедикация, седация, сон.

2. Выпишите рецепты:

А) лоразепам;

Б) хлоралгидрат (2 г) в 50,0 мл слизи из крахмала пополам с водой дистиллированной. Назначить для одной клизмы;

В) настойку пиона уклоняющегося;

Г) микстуру Бехтерева (магистральная пропись).

3. Найдите в справочной литературе и запишите МНН данных лекарственных средств:

- рогипнол;
- хальцион;
- дормикум;
- санвал;
- донормил;
- нейробутал;
- сибазон.

4. Решите ситуационные задачи.

А. Из списка препаратов к занятию предложите по одному средству для:

- лечения старческой бессонницы;
- комплексного лечения эпилепсии;
- лечения функционально-эмоциональных расстройств;
- устранения повышенной раздражительности при стрессе;
- лечения невроза сердца, сопровождающегося тахикардией.

**Внимание: препараты повторяться не должны!**

Б. Определите препарат: активное вещество из группы производных циклопирролонов. Оказывает снотворное действие, обладая сродством к бензодиазепиновым рецепторам. Препарат укорачивает период засыпания, уменьшает количество ночных пробуждений, сохраняя качество сна.

**Задания:**

- определите препарат;
- назовите два-три показания к применению;
- назовите, какие ограничения нужно соблюдать пациенту в курсе лечения снотворными средствами в целом.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Побочные эффекты снотворных средств», «Седативные средства растительного происхождения», «Бензодиазепины в психиатрической практике».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

Решите ситуационную задачу.

Пациенту 35 лет, страдает большими судорожными припадками, с жалобами на нарушение засыпания, был назначен снотворный препарат наркотического действия, обладающий в том числе противосудорожным эффектом. Сон при этом нормализовался, но пациент чувствовал себя не выспавшимся, слабым, работоспособность снизилась, появилась дневная сонливость.

**Задания:**

- назовите препарат, назначенный пациенту;
- дайте определение комплексу побочных эффектов, проявившихся у пациента;
- назовите препараты возможной замены.

Выпишите рецепты:

А) экстракт пассифлоры жидкий в объеме 25 мл; назначить по 40 капель два раза в день;

Б) 10 порошков, содержащих бромизовал в дозе 80 мг; сахар в дозе 300 мг; назначить по одному порошку за час до сна;

В) глутетимид в таблетках по 500 мг в количестве 10 шт., назначить по одной таблетке за 30 мин до сна.

## Нейролептики. Транквилизаторы:

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Определение и классификация нейролептиков. Механизмы их действия. Принципиальные различия типичных и атипичных нейролептиков.
2. Типичные нейролептики. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
3. Атипичные нейролептики. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
4. Определение и классификация транквилизаторов. Механизмы анксиолитического действия. Принципы применения препаратов. Различия между классическими и дневными транквилизаторами.
5. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
6. Агонисты серотониновых рецепторов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: антипсихотическое действие, гипотермическое действие, невроз, психоз, фобия.

2. Выпишите рецепты:

- А) аминазин в растворе;
- Б) галоперидола деканоат, масляный раствор;
- В) грандаксин;
- Г) сульпирид.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите МНН данных лекарственных препаратов:

- рудотель;
- элениум;
- реланиум;
- атаракс;
- грандаксин;
- нозепам;
- сонапакс;
- зелдокс;
- эглонил.

4. Решите ситуационные задачи.

А. Пациентке 35 лет в связи с острым психозом назначен лекарственный препарат в условиях стационара. На фоне последующего приема в течение месяца у женщины стали отмечаться тремор головы и рук в покое, обеднение и заторможенность движений. Выставлен диагноз - лекарственный паркинсонизм.

#### Задания:

- определите препарат и его групповую принадлежность;
- перечислите лекарственные средства данной группы, которые не вызывают аналогичного осложнения (проявлений паркинсонизма).

Б. Однократное парентеральное применение препарата из группы нейролептиков при гипертермии и судорожных подергиваниях мышц конечностей (в смеси с димедролом) вызвало у ребенка пяти лет опасную гипотензию.

#### Задания:

- определите, какой препарат из группы нейролептиков вызвал подобное осложнение;

- назовите механизм действия данного препарата при гипертермии;
- объясните причину гипотензии.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Нейролептики в анестезиологии», «Производные бутирофенона», «Дневные транквилизаторы».

## **2. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационные задачи.

А. Производное бутирофенона. Нейролептик с выраженным антипсихотическим эффектом. Применяется при шизофрении, маниакальных и бредовых состояниях острых и хронических психозов. Выпускается во флаконах по 10 мл 0,2%-ного раствора.

### **Задания:**

- определите препарат;
- назовите три-четыре побочных эффекта;
- уточните, можно ли применять препарат во время беременности.

Б. Активное вещество - дикалий клоразепат. Препарат из группы бензодиазепинов длительного действия с выраженным анксиолитическим эффектом. Обладает седативным, снотворным, противосудорожным и миорелаксирующим действием.

### **Задания:**

- определите препарат;
- перечислите ограничения, которые необходимо соблюдать пациенту в курсе лечения;
- назовите три-четыре противопоказания к применению.

2. Выпишите рецепты:

А) масляный раствор фторфеназина декааноата 5%-ный, в ампулах по 1 мл (10 шт.); вводить внутримышечно по 1 мл один раз в четыре недели;

Б) таблетки мепробамата в дозе 200 мг, в количестве 20 шт. Назначить после еды по одной таблетке два раза в день;

В) порошок хлордиазепоксида в ампулах по 100 мг в количестве 5 шт. Вводить внутримышечно два раза в день после разведения в 2 мл воды для инъекций.

## **Психостимуляторы. Ноотропные препараты. Адаптогены:**

### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение и классификация психостимуляторов. Механизмы психостимулирующего действия. Общие принципы применения.

2. Кофеин. Источники получения. Фармакокинетика. Фармакодинамические эффекты со стороны ЦНС, ЖКТ, ССС, обмена веществ. Показания к применению кофеина, его побочные эффекты, противопоказания.

3. Острое и хроническое отравление кофеином. Профилактика, меры помощи.

4. Ноотропные средства, определение и классификация. Механизмы действия ноотропных средств.

5. «Классические» ноотропы. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.

6. Адаптогены: определение и классификация. Принципиальное отличие тонизирующего эффекта от психостимулирующего. Фармакодинамика адаптогенов.

7. Показания к применению адаптогенов, побочные эффекты, противопоказания.

## **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: адаптация, аденозин, астенический синдром, гипотония, деменция, мнемотропное действие, стресс, репаративное действие, утомление.

2. Выпишите рецепты:

А) пирацетам в растворе для инъекций;

Б) церебролизин;

В) экстракт родиолы жидкий;

Г) глутаминовую кислоту.

3. Решите ситуационную задачу.

В неврологическое отделение стационара поступили следующие лекарственные средства:

- глиатилин;
- такрин;
- пиритинол;
- кортексин;
- пирацетам.

**Задания:**

- укажите одну форму выпуска каждого лекарственного препарата из списка;
- для каждого препарата назовите два—три показания к применению.
- назовите один—два побочных эффекта со стороны ЦНС при применении данных препаратов.

4. Заполните таблицу «Адаптогены».

Препарат	Пример формы выпуска	Показания к применению	Противопоказания к применению
Женьшень настойка			
Цыгапан			
Апилак			
Трекрезан			

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «История применения кофеина в медицинской практике», «Адаптогены растительного происхождения», «Побочные эффекты психостимуляторов», «Ноотропы в терапии деменции».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

Пациенту, страдающему неврастенией, был назначен адаптоген внутримышечно. Через неделю началась диарея, появился кожный зуд, боли в сердце. Анализ крови выявил превышение нормы свертываемости.

**Задания:**

- определите препарат и его групповую принадлежность;
- назовите меры по устранению побочного действия препарата.

2. Выпишите рецепты:

А) деанола ацеглумат в растворе для приема внутрь 20%-ный объемом 100 мл; принимать по одной чайной ложке три раза в день;

Б) таблетки корня женьшеня по 150 мг в количестве 50 шт.; назначить по одной таблетке 3 раза в день за 30 мин до еды;

В) десять порошков, содержащих кофеин по 50 мг и сахар по 300 мг; назначить по одному порошку утром после еды.



## Тема 3.11. Средства, влияющие на функции органов дыхания

### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Классификация средств, влияющих на органы дыхания.
2. Противокашлевые средства центрального и периферического действия. Фармакологическая характеристика.
3. Отхаркивающие и муколитические средства, определение, механизмы действия. Применение, побочные эффекты и противопоказания.
4. Препараты, влияющие на систему сурфактанта (экзосурф неонатальный). Фармакологическая характеристика.
5. Бронхолитики-стимуляторы адренорецепторов. Фармакологическая характеристика.
6. Бронхолитики-блокаторы холинорецепторов. Фармакологическая характеристика.
7. Препараты, влияющие на лейкотриеновую систему. Фармакологическая характеристика.

### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: астма бронхиальная, астматический статус, бронхоспазм, бронхоэктатическая болезнь, кашель, сурфактант.
2. Выпишите рецепты: а) сироп корня алтея; б) кодеина фосфат; в) капли нашатырно-анисовые; г) химотрипсин кристаллический.
3. Пользуясь справочной литературой, перечислите действующие вещества, входящие в состав данных комбинированных препаратов, и укажите их фармакологическое действие:

- Коделак;
- Редол;
- Бронхолитин;
- Пертусин;
- Аскорил.

#### 4. Решите ситуационную задачу:

Пациент А., 34 года, обратился к фельдшеру с жалобами на общую слабость, недомогание, сухой кашель, затруднение дыхания. Болен в течение недели, получает лечение пенициллинами по показаниям (бронхит). Температура тела нормализовалась, однако на момент осмотра сохраняются признаки бронхоспазма.

#### Задания:

- Рекомендуйте пациенту препарат из группы миотропных спазмолитиков и уточните способ введения в организм;
- Поясните механизм действия выбранного вами препарата;
- Укажите возможные побочные эффекты и назовите их симптомы, которые может отследить сам пациент.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Противокашлевые средства центрального действия», «Отхаркивающие средства растительного происхождения», «Противоаллергические средства, влияющие на лейкотриеновую систему».

### 3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:

#### 1. Решите ситуационную задачу.

Данный препарат является действующим веществом следующих средств: лазолван, флавамед, медокс. Стимулирует образование трахеобронхиального секрета пониженной

вязкости вследствие изменения структуры мукополисахаридов мокроты и повышает секрецию гликопротеидов (мукокинетическое действие). Стимулирует двигательную активность ресничек мерцательного эпителия и улучшает мукоцилиарный транспорт; повышает синтез, секрецию сурфактанта и блокирует его распад.

**Задания:**

- определите препарат и его групповую принадлежность;
- перечислите показания к применению препарата;
- укажите способы применения данного препарата;
- уточните, возможно ли использование препарата в период беременности и лактации.

2. Выпишите рецепты:

А) настой травы термопсиса из расчета 6 дециграмм на 180 мл. Назначить по одной столовой ложке три раза в день;

Б) раствор ацетилцистеина 20%-ный для ингаляций в ампулах по 5 мл, в количестве 10 шт. Назначить три раза в сутки по 5 мл;

В) таблетки глауцина гидрохлорида по 50 мг в количестве 20 шт. Назначить по одной таблетке три раза в день после еды.

### **Тема 3.12. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему и водно-солевой обмен**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение антиангинальных и антигипертензивных средств. Классификация сосудорасширяющих средств.

2. Фармакологическая характеристика сосудорасширяющих средств центрального нейротропного действия: механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, применение, побочные эффекты и противопоказания.

3. Фармакологическая характеристика сосудорасширяющих средств периферического действия: механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, применение, побочные эффекты и противопоказания (адреноблокаторы, симпатолитики).

4. Фармакологическая характеристика сосудорасширяющих средств миотропного действия: механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, применение, побочные эффекты и противопоказания (органические нитраты, производные ксантина, блокаторы кальциевых каналов, рефлекторные средства).

5. Фармакологическая характеристика сосудорасширяющих средств, влияющих на ренин-ангиотензин – альдостероновую систему: механизм действия, фармакокинетика, фармакодинамика, применение, побочные эффекты и противопоказания.

6. Определение, классификация, механизмы действия кардиотонических средств.

7. Препараты сердечных гликозидов: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

8. Интоксикация сердечными гликозидами, профилактика и меры помощи.

9. Кардиотоники «негликозидной» структуры, общая фармакологическая характеристика.

10. Определение, классификация и механизмы действия антиаритмических средств.

11. Антиаритмические средства-мембраностабилизаторы, общая характеристика: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

12. Антиаритмические средства, влияющие на эфферентную иннервацию сердца: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

13. Антиаритмические средства, применяемые при блокадах внутрисердечной проводимости и брадикардии: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

14. Определение и классификация противоатеросклеротических средств по механизмам действия.

15. Средства, угнетающие синтез триглицеридов (статины). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

16. Средства, препятствующие всасыванию холестерина в кишечнике (эзетимиб). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

17. Средства, понижающие содержание в крови триглицеридов (гемфиброзил, фенофибрат). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

18. Средства, угнетающие всасывание холестерина в кишечнике и способствующие его выведению (холестирамин, липостабил). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

19. Средства, понижающие содержание в крови холестерина и триглицеридов (никотиновая кислота). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

20. Определение и классификация мочегонных средств. Механизмы действия на мочеобразование.

21. Характеристика «петлевых» диуретиков. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

22. Характеристика «тиазидных» диуретиков. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

23. «Калий-магнийсберегающие» диуретики. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

24. Осмотические диуретики. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

25. Растительные диуретики, особенности действия и применения.

26. Средства, способствующие выведению мочевой кислоты и мочевых конкрементов. Особенности действия и применения.

## **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: альдостерон, ангиотензины (I, II), артериальная гипертензия, криз гипертонический, ишемическая болезнь сердца, миотропное действие, батмотропное действие, дромотропное действие, инотропное действие, проводящая система сердца, тахикардия, хронотропное действие, эффективный рефрактерный период ренин, диурез, канальцевая реабсорбция, канальцевая секреция, канальцевая фильтрация, конкременты мочевые, нефрон.

2. Выпишите рецепты:

А) спиртовой раствор нитроглицерина 1%-ный;

Б) пропранолол;

В) лизиноприл;

Г) дротаверина гидрохлорид в растворе.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите МНН данных лекарственных препаратов:

- нитроминт;
- корватон;
- адалат;
- козаар;
- ренитек;
- нимотоп.

4. Решите ситуационные задачи.

А) Препарат, снижающий пред- и постнагрузку на сердце, увеличивающий коронарный кровоток. Улучшает кровоток в мелких сосудах. Увеличивает доставку кислорода к миокарду на фоне снижения потребности. Сосудорасширяющий эффект связан с высвобождением оксида азота.

**Задания:**

- определите препарат и его групповую принадлежность;
- укажите основные побочные эффекты;
- назовите препараты пролонгированного действия.

Б) В ваше отделение ЛПУ поступили следующие препараты: лизиноприл, празозин, нитролингвал, нифедипин.

**Задания:**

- распределите препараты согласно групповой принадлежности (группа и подгруппа);
- назовите их механизмы действия;
- выпишите рецепт на тот препарат из предложенного списка, который относится к блокаторам кальциевых каналов.

В) Диагноз пациента: острая интоксикация дигитоксином (тяжелой степени).

**Задания:**

- Перечислите наиболее выраженные кардиальные и экстракардиальные симптомы такой интоксикации.
- Назовите необходимые меры помощи (при острой и при хронической интоксикации).

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Препараты органических нитратов и их производных», «Ингибиторы АПФ в кардиологии». Вариативное задание «Алгоритм оказания помощи при гипертензивном кризе».

### **3. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационные задачи.

А) Средство миотропного действия. Как антигипертензивный препарат активен только при парентеральном введении. Оказывает успокаивающее действие на ЦНС. Из ЖКТ почти не всасывается, при приеме внутрь обладает гипотензивным, желчегонным, послабляющим действием.

**Задания:**

- определите препарат;
- объясните, целесообразно ли использование данного средства при гипертензивном кризе.

Б) Антиаритмическое средство IV класса относится к местным анестетикам, действует быстро, но непродолжительно (20 мин). Применяется для купирования желудочковых аритмий на фоне инфаркта миокарда. Отрицательное действие на системную гемодинамику отсутствует.

**Задания:**

- определите препарат;
- назовите составляющие антиаритмического действия;
- уточните, подавляет ли препарат сократимость миокарда в терапевтических дозах.

2. Выпишите рецепты:

А) эналаприл в растворе 0,125%-ном, 10 ампул по 1 мл. Назначить внутривенно медленно по 1 мл каждые восемь часов;

Б) доксазозин в таблетках по 4 мг в количестве 30 шт. Принимать по одной таблетке один раз в день;

В) 20 порошков, содержащих теофиллин в дозе 100 мг и дифенгидрамина гидрохлорид в дозе 25 мг. Назначить по одному порошку три раза в день после еды.

Г) мексилетина гидрохлорид в растворе 2,5%-ном, 10 ампул по 10 мл. Вводить внутривенно капельно по схеме;

Д) таблетки этацизина в дозе 50 мг в количестве 50 шт. Назначить по одной таблетке три раза в сутки после еды;

Е) раствор амиодарона 5%-ный в ампулах по 3 мл, 10 ампул. Развести в 250 мл 5%-ного раствора глюкозы, вводить внутривенно капельно.

### **Тема 3.13. Средства, влияющие на функции органов пищеварения**

#### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Классификация средств, применяющихся для нормализации функций ЖКТ.
2. Средства, влияющие на аппетит: механизмы действия и особенности применения.
3. Средства, применяемые при нарушении функций желез желудка: заместительные и диагностические средства, препараты, понижающие секрецию, антациды. Фармакокинетика, механизмы действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
4. Гастропротекторы. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
5. Ферментные препараты, улучшающие процессы пищеварения. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
6. Антиферментные препараты: ингибиторы протеолиза и фибринолиза, применяемые для лечения острого панкреатита. Особенности действия и применения.
7. Средства, усиливающие секрецию желчи (холеретики): препараты желчи и желчных кислот, синтетические и растительные средства, минеральные воды. Механизмы действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
8. Средства, облегчающие выделение желчи (холекинетики): гиперкинетики, холеспазмолитики, миотропные средства, растительные препараты. Механизмы действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Холелитолитические средства.
9. Гепатопротекторы. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
10. Слабительные средства. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
11. Средства для фармакотерапии диареи. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
12. Энтеросорбенты. Краткая фармакологическая характеристика.
13. Рвотные и противорвотные средства. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: алиментарное ожирение, анорексия, антрагликозиды, ахилия, гастрин, гастродуоденит, гепатит, диарея, диспепсия, колит, обстипация, панкреатит, рвота, холецистит.

2. Выпишите рецепты: а) висмута трикалия дицитрат; б) домперидон, суспензия; в) настойку горькую; г) ревеня корня порошок; д) лоперамида гидрохлорид.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите и запишите МНН данных лекарственных средств:

- Оmez;
- Десмол;
- Мотилиум;
- Глаксена;
- Имодаиум;
- Гептрал.

4. Решите ситуационную задачу:

Группа препаратов, повышающих устойчивость печени к воздействию повреждающих факторов, способствуют восстановлению функций печени и повышают ее детоксикационные возможности.

**Задания:**

- Назовите группу препаратов.
- Поясните, чем может быть обусловлен механизм действия группы.
- Приведите два-три примера препаратов данной группы и укажите источники их происхождения.

5. Заполните таблицу: «Характеристика препаратов, влияющих на моторику и перистальтику желудочно-кишечного тракта»:

Препарат	Групповая принадлежность	Механизм действия	Показания к применению	Противопоказания
Дротаверин				
Бисакодил				
Лоперамид				
Домперидон				

6. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Желчегонные средства растительного происхождения», «Антациды в комплексном лечении заболеваний ЖКТ», «Антисекреторные средства», «Гепатопротекторы».

**3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните таблицу «Характеристика слабительных средств», пользуясь справочником М.Д. Машковского «Лекарственные средства».

Название препарата	Время развития эффекта	Механизм действия	Показания к применению
Сенаде			
Форлакс			
Ламинарид			

2. Выпишите рецепты:

А) настой корневищ аира из расчета 10 г на 200 мл; принимать по четверти стакана три раза в день за полчаса до еды;

Б) кислоту хенодезоксихолевую в капсулах по 25 сантиграмм в количестве 100 шт.; принимать по одной капсуле утром и две капсулы вечером;

В) суспензию силимарина 1%-ную во флаконе 450 мл; принимать по одной мерной ложке три раза в день после еды.

### Тема 3.14. Средства, влияющие на обменные процессы

#### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Понятие о гормональных препаратах, их классификация и источники получения. Механизмы действия гормонов в организме. Понятие о принципе «обратной связи».
2. Препараты гормонов передней доли гипофиза. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
3. Препараты гормонов задней доли гипофиза. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
4. Препараты гормонов щитовидной железы и антитиреоидные средства. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
5. Препараты инсулина. Источники получения, классификация. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
6. Синтетические противодиабетические средства. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
7. Препараты гормонов коры надпочечников, классификация, источники получения.
8. Препараты глюкокортикоидов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
9. Препараты минералокортикоидов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
10. Препараты эстрогенов, их синтетические аналоги и антиэстрогены. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
11. Препараты гестагенов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
12. Гормональные противозачаточные средства, особенности действия и применения.
13. Препараты мужских половых гормонов и антиандрогены. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
14. Анаболические средства, особенности действия и применения.
15. Понятие о витаминах и витаминных препаратах, их классификация.
16. Препараты витаминов группы В. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
17. Препараты витамина С и витамина Р. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
18. Препараты витамина А. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Значение витамина А для фоторецепции.
19. Препараты витаминов D<sub>2</sub> и D<sub>3</sub>. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
20. Препараты витамина К. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
21. Препараты витамина Е. Источники получения, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.
22. Группа витаминоподобных веществ, особенности действия и применения.
23. Поливитаминные комплексы, особенности действия и применения. Взаимодействие витаминов.
24. Антивитамины. Возможность их применения при передозировке витаминов. Необходимость учета антивитаминной активности некоторых препаратов при комбинированной терапии.
25. Биогенные стимуляторы, краткая фармакологическая характеристика.

## **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: акромегалия, болезнь Аддисона, гипофизарный нанизм, гипотиреоз, диабет, дисменорея, кахексия, климакс, контрацепция, микседема, синдром Иценко-Кушинга, тиреотоксикоз, эндокринные железы, авитаминоз,

анемия макроцитарная, анемия мегалобластическая, гемералопия, геморрагический диатез, пеллагра, рахит, хейлоз, цинга.

2. Выпишите рецепты: а) гонадотропин хорионический; б) десмопрессин; в) левотироксин натрия; г) метандростенолон с полным оформлением соответствующего бланка; д) эстриол, крем, е) кислота аскорбиновая, раствор; ж) глазные капли, содержащие рибофлавин; з) эргокальциферол.

3. Решите ситуационные задачи:

А) Группа препаратов стероидной структуры. Увеличивают синтез белков и массу тела, ускоряют кальцификацию костей. Назначают при кахексии, остеопорозе, для стимуляции регенераторных процессов.

**Задания:**

- Назовите группу препаратов и два ее представителя.
- Укажите побочное действие, которое вызывают данные препараты в мужском и женском организме.
- Уточните, можно ли назначать данные лекарственные средства детям и подросткам. Обоснуйте ответ.

Б) Пациенту 58 лет назначен препарат из группы производных сульфонилмочевины (диагноз: сахарный диабет второго типа).

**Задания:**

- Назовите два – три примера препаратов данной группы.
- Опишите механизм действия препаратов.
- Уточните, применяют ли данные средства при диабете первого типа.
- Уточните, можно ли назначать данные средства пациентам возраста 20 – 30 лет.

Ответ обоснуйте.

4. Пользуясь справочной литературой, укажите, какие действующие вещества входят в состав данных препаратов:

- Аевит;
- Аскорутин;
- Дуовит;
- Нейромультивит;
- Фолибер.

5. Заполните таблицу: «Характеристика витаминных препаратов»:

Витамины	Названия препаратов	Показания к применению	Побочные эффекты	Противопоказания к применению
В <sub>1</sub>				
В <sub>2</sub>				
В <sub>6</sub>				
В <sub>12</sub>				
РР				
С				
А				
Д				
Е				
К				

6. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Препараты гормона роста в медицинской практике», «Пероральные контрацептивы и здоровье женщины», «Ингаляционные глюкокортикостероиды», «Синтетические заменители тиреоидных гормонов».

### 3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:



1. Заполните таблицу «Сравнительная характеристика препаратов гормонов коры надпочечников». Выразите фармакологические эффекты знаками: (–) — нет эффекта; (+) — слабый эффект; (++) — умеренный эффект; (+++) — выраженный эффект.

Эффекты	Препараты глюкокортикоидов	Препараты минералокортикоидов
Противовоспалительное действие		
Противоаллергическое действие		
Способность задерживать натрий и воду		
Повышение возбудимости ЦНС		
Иммунодепрессивное действие		
Уменьшение продукции лимфоцитов		
Повышение уровня сахара в крови		

2. Решите ситуационную задачу.

Из списка препаратов, относящихся к теме занятия, выбрать лекарственные средства со следующими показаниями к применению:

- профилактика пороков развития нервной системы у плода;
- ангулярный стоматит;
- парестезия;
- дегенеративные изменения в сетчатке глаза;
- передозировка антикоагулянтов непрямого действия;
- профилактика рахита.

**Обратите внимание: одна ситуация — один препарат, без повторений!**

3. Выпишите рецепты:

А) кальцитонин в ампулах по 1 мл, содержащих 100 МЕ препарата. Количество 30 шт., назначить подкожно по 5 МЕ на кг массы тела один раз в день (пациент массой 66 кг);

Б) гидрокортизона гемисукцинат лиофилизированный в ампулах по 0,1 г количеством 10 шт. Развести в 500 мл раствора хлорида натрия изотонического, вводить внутривенно капельно;

В) метилпреднизолона ацепонат в креме 0,1%-ном, 15 г. Наносить на кожу тонким слоем один раз в сутки.

Г) порошок, состоящий из фолиевой кислоты 300 мг и сахара 200 мг. Приготовить и выдать 20 порошков, назначить по одному порошку один раз в сутки после еды;

Д) раствор тиамин хлорида 2,5%-ный 50 ампул по 1 мл. Назначить внутримышечно по 1 мл один раз в сутки;

Е) раствор токоферола ацетата масляный 50%-ный в капсулах по 0,2 мл. Выдать 30 капсул, назначить по одной капсуле один раз в сутки после еды.

### Тема 3.15. Средства, влияющие на систему крови

#### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Классификация средств, влияющих на кроветворение.

2. Средства для лечения гипохромной анемии. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Меры помощи при передозировке препаратов железа.

3. Средства для лечения гиперхромных анемий. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Меры помощи при передозировке препаратов железа.

4. Средства для лечения лейкозов. Механизмы действия препаратов. Особенности действия и применения.

5. Классификация средств, влияющих на свертывание крови.

6. Антиагреганты. Механизмы действия, особенности применения.

7. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Фармакокинетика, механизмы действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Принципы терапии антикоагулянтами. Меры помощи при передозировке.

8. Фибринолитические средства, особенности действия и применения.

9. Гемостатики и тромбообразующие средства. Фармакокинетика, механизмы действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

## 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: агрегация тромбоцитов, анемия гиперхромная, анемия гипохромная, лейкоз, полицитемия, протромбин, протромбиновый индекс, тромб, тромбин, фактор Касла (внешний и внутренний), фибрин, фибриноген.

2. Выпишите рецепты: а) жектофер; б) лейкоген; в) филграстим; г) гепарин, мазь; д) дипиридамола.

3. Заполните таблицу: «Характеристика препаратов, влияющих на систему крови»:

Препараты	Фармакологическое действие	Показания к применению	Противопоказания к применению
<b>Средства, влияющие на кроветворение</b>			
Препараты железа			
Цианокобаламин			
Метилурацил			
<b>Антиагреганты</b>			
Эпопростенол			
<b>Антикоагулянты</b>			
Гепарин			
Варфарин			
<b>Фибринолитики</b>			
Стрептокиназа			
<b>Гемостатики и тромбообразующие средства</b>			
Протамина сульфат			
Викасол			
Тромбин			

4. Решите ситуационную задачу:

У ребенка 6-и лет при проведении первичной хирургической обработки раны в области волосистой части головы началось обильное капиллярное кровотечение. В травмункте имеются следующие гемостатические средства: викасол, сухой тромбин, аминокaproновая кислота.

**Задания:**

- Опишите механизм действия каждого препарата.
- Выберите препарат (из имеющихся в травмункте) для остановки капиллярного кровотечения и обоснуйте выбор.

- Укажите, в чем измеряется активность выбранного вами препарата.
- Уточните противопоказания для применения выбранного вами препарата.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Применение гемостатиков при острой кровопотере», «Лекарственные средства для лечения лейкозов», «Современные железосодержащие препараты», «Препараты гепарина в медицинской практике»

### **3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

Пациенту Н., 62 года, по показаниям был назначен антикоагулянт. На третий день лечения моча пациента приобрела вид «мясных помоев».

#### **Задания:**

- назовите один-два примера препаратов, которые могли дать такой побочный эффект и объясните причину;

- объясните механизм действия антикоагулянтов непрямого действия;

- назовите антидот, применяемый в такой ситуации.

2. Выпишите рецепты:

А) железа глюконат сироп 6%-ный 110 мл. Назначить по одной чайной ложке три раза в день после еды;

Б) варфарин в таблетках по 2,5 мг в количестве 50 шт. Принимать по четыре таблетки в первые и вторые сутки, далее - по две таблетки в сутки;

В) листья крапивы в упаковке 100 г. Назначить для приготовления настоя, принимать по одной столовой ложке три раза в сутки.

## **Тема 3.16. Противоаллергические средства. Иммунокорректоры**

### **1. Основные теоретические вопросы:**

1. Определение и классификация противоаллергических средств.

2. Препараты гистамина, показания и противопоказания к применению.

3. Антигистаминные средства. Фармакокинетика, механизм действия, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

4. Применение кромолин-натрия, глюкокортикоидов и адреномиметиков в качестве противоаллергических средств.

5. Иммунокорректоры, определение и классификация. Принципы иммунотерапии и иммунопрофилактики.

6. Препараты, полученные из центральных органов иммунной системы (тималин, тактивин). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

7. Препараты интерферонов. Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

8. Препараты индукторов интерферонов (полудан, циклоферон). Фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

9. Синтетические иммунокорректоры. Особенности действия и применения.

10. Вакцинопрофилактика. Виды вакцин, особенности применения.

### **2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Заполните терминологический словарь: аллергия, бронхиальная астма, гиперчувствительность замедленного типа, гиперчувствительность немедленного типа, гистамин, интерфероны, тимус, цитокины.

2. Выпишите рецепты: а) гистамина гидрохлорид; б) димедрол, свечи; в) лоратадин, сироп; г) реаферон; д) ликопид.

3. Пользуясь справочной литературой, найдите МНН данных лекарственных средств:

- Клемастин;
- Зодак;
- Эриус;
- Фенистил;
- Аллергодил;
- Телфаст;
- Кларитин;
- Декарис;
- Интал.

4. Решите ситуационные задачи:

А) Данный препарат препятствует выделению медиаторов аллергии из тучных клеток; не обладает свойствами адреномиметика. Применяют для предупреждения приступов бронхиальной астмы; для купирования развившихся приступов препарат не эффективен.

**Задания:**

- Определите препарат по описанию.
- Укажите одну – две формы выпуска препарата.
- Перечислите возможные побочные эффекты.

Б) Пациентке К., 20 лет, был назначен по показаниям (иммунодефицитное состояние) препарат белковой структуры, стимулирующий продукцию цитокинов, а также восстанавливающий подавленную функцию Т-киллеров.

**Задания:**

- Определите препарат и приведите пример другого средства из данной группы.
- Укажите источник происхождения препарата.
- Уточните, можно ли назначать данное средство при лимфолейкозах.
- Уточните, как долго можно применять данное средство после химиотерапии у онкологических больных.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Индукторы интерферона», «Антигистаминные препараты: три поколения», «Особенности вакцинопрофилактики нашего региона», «Препараты гистамина».

### **3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:**

1. Решите ситуационную задачу.

На основании учебной литературы и материала лекций укажите характер взаимодействия (синергизм, антагонизм, несовместимость) антигистаминных средств с общими анестетиками, наркотическими анальгетиками, снотворными, противосудорожными средствами, атропином и алкоголем. Дайте пояснения по каждой группе препаратов.

2. Выпишите рецепты:

А) драже прометазина гидрохлорида 25 мг в количестве 10 шт. Назначить по одной таблетке два раза в сутки после еды;

Б) раствор хромоглициевой кислоты 1%-ный в ампулах по 2 мл в количестве 20 шт. Назначить для ингаляций по 2 мл три раза в сутки;

В) тактивин в растворе 0,01%-ном в ампулах по 1 мл. Выдать 10 ампул, вводить подкожно по 1 мл перед сном.

## **Тема 3.17. Средства, влияющие на мускулатуру матки**

### **1. Основные теоретические вопросы**

1. Классификация лекарственных средств, регулирующих сократительную деятельность матки. Механизмы действия данных средств.

2. Препараты, стимулирующие мускулатуру матки: группа окситоцина, простагландины, препараты алкалоидов спорыньи, неспецифические родовспомогательные средства. Краткая фармакологическая характеристика. Особенности действия и применения.

3. Препараты, расслабляющие мускулатуру матки:  $\beta$ -адреномиметики, гестагены, транквилизаторы, наркотические средства, витамины, миотропные спазмолитики. Особенности действия и применения.

4. Препараты, понижающие тонус шейки матки: динопростон. Особенности действия и применения.

### 2. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: инволюция матки, миометрий, токолитические средства (токолитики), утеротоники.

2. Выпишите рецепты: а) окситоцин; б) метилэргометрин, раствор; в) пастушьей сумки трава; г) гинипрал.

3. Заполните таблицу: «Характеристика маточных средств»:

Препарат	Фармакокинетика и способы введения	Механизм действия	Побочные эффекты
Гинипрал			
Дюфастон			
Папаверина гидрохлорид			
Окситоцин			
Метилэргометрин			

4. Решите ситуационную задачу:

Беременной 32-х лет с недостаточностью желтого тела назначен препарат из группы стероидных соединений для профилактики выкидыша. Препараты данной группы снижают возбудимость миометрия, тормозят овуляцию, способствуют разрастанию железистой ткани молочной железы.

#### Задания:

- Определите группу препаратов по данному описанию и назовите два ее представителя.

- Приведите пример препарата данной группы для вагинального применения.

- Перечислите побочные эффекты, которые могут развиваться при внутримышечном введении препаратов данной группы.

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Препараты простагландинов», «Утеротоники растительного происхождения», «Препараты группы окситоцина».

### 3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните таблицу: «Препараты, усиливающие сокращения матки».

Название препарата	Фармакокинетика и способы введения	Показания к применению	Побочные эффекты
Питуитрин			
Простенон			
Эрготамин			

2. Выпишите рецепты:

А) фенотерола гидробромид в растворе 0,005%-ном пять ампул по 10 мл. Содержимое ампулы развести в 500 мл раствора глюкозы 5%-ного, вводить внутривенно капельно;

- Б) настойку листьев барбариса (*Berberis*) объемом 25 мл назначить по 30 капель два раза в сутки;
- В) чистеца буквицветного экстракт жидкий во флаконе 50 мл. Назначить по 20 капель три раза в сутки.

### Тема 3.18. Осложнения медикаментозной терапии

#### 1. Основные теоретические вопросы:

1. Определение и классификация отравлений.
2. Основные принципы оказания помощи при отравлениях.
3. Меры по удалению не всосавшегося яда.
4. Антидоты и антагонисты: определение и классификация. Специфическая помощь при отравлении.
5. Средства, способствующие выведению яда из организма.
6. Патогенетическая терапия отравлений.
7. Симптоматическая терапия отравлений.
8. Стандартные ошибки при терапии лекарственных отравлений, меры их профилактики.

#### 2. Учебные задания для аудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните терминологический словарь: антидоты, гемосорбция, конкурентные антагонисты, перитонеальный диализ, плазмаферез, функциональные антагонисты, энтеросорбенты.

2. Выпишите рецепты: а) унитиол при отравлении сердечными гликозидами; б) дипироксим; в) физостигмина салицилат; г) универсальный антидот из группы витаминных препаратов.

3. Решите ситуационные задачи:

А) Препарат из группы НПВС, обладающий малой терапевтической широтой. При остром отравлении происходит накопление токсического метаболита, который активно взаимодействует с клетками, вызывая их гибель (некроз печеночных клеток и почечных канальцев через 24-48 часов после отравления).

##### Задания:

- Определите препарат по описанию.
- Перечислите основные меры помощи при отравлении данным средством.
- Уточните, эффективно ли введение таких антидотов, как метионин и ацетилцистеин, на вторые сутки после отравления. Ответ обоснуйте.

Б) В соматическое отделение больницы поступил мальчик в возрасте 9 лет с жалобами на сухость полости рта, носоглотки, повышенную температуру тела до 39 С, светобоязнь. Наблюдаются явления острого психоза. При осмотре кожа сухая, тахикардия. По свидетельству лиц, которые привезли в больницу ребенка, он до отравления находился в лесу, где собирал ягоды. По словам ребенка, он попробовал несколько ягод неизвестного ему растения.

##### Задания:

- Поставьте предварительный диагноз: какой группой растений отравился ребенок.
- Назовите противоядие и способ его введения в организм.
- Укажите, как снизить температуру тела.
- Уточните, как можно бороться с фотофобией (светобоязнью).

4. Заполните таблицу «Характеристика антидотов»:

Препарат	Механизм действия (как антидот)	Показания к применению
----------	------------------------------------	---------------------------

Танин		
Дипироксим		
Метионин		
Унитиол		
Налоксон		

5. Факультативно. Подготовьте реферат или мультимедиа-презентацию по одной из следующих тем: «Адсорбирующие средства в терапии отравлений», «Оказание помощи при отравлении психотропными средствами», «Препараты для форсированного диуреза».

### 3. Учебные задания для внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Заполните таблицу «Лечение отравлений лекарственными средствами».

Вещества, вызвавшие отравление	Препараты для патогенетической терапии	Препараты для симптоматической терапии
Барбитураты		
Фосфорорганические соединения (армин)		
Препараты наперстянки		
Этиловый спирт		
Опиаты		

2. *Составьте алгоритм действий:*

- действия медицинской сестры детского спортивного лагеря при случайном употреблении ребенком ядовитых ягод растения вороний глаз (семейство пасленовых).

### 4.2. Типовые задания для рубежного контроля (тестовые задания с эталонами ответов)

Решение тестовых заданий осуществляется следующим образом.

1. Закрытые задания с возможностью выбора одного или нескольких вариантов ответов, например:

**Текст задания:**

Сердечные гликозиды длительного действия с высокими кумулятивными свойствами и малой шириной терапевтического действия:

**Варианты ответов:**

- А) дигитоксин;
- Б) строфантин К;
- В) дигоксин;
- Г) коргликон.

*Выбор ответа обозначается буквами А) и В).*

2. Открытые задания, в которых требуется вписать ответ самостоятельно, *например:*

**Текст задания:**

Препараты железа применяются при \_\_\_\_\_ анемии, когда цветной показатель меньше единицы (впишите пропущенное слово).

**Ответ:**

Гипохромной.

*Вписать ответ нужно в соответствии с тем определением, которое уже заявлено в тексте задания, ведь именно при гипохромной анемии цветной показатель меньше единицы. Пропущенное слово нужно вписать в соответствующем падеже и склонении, в соответствии с правилами русского языка.*

3. Задания на упорядочивание составляющих, например:

**Текст задания:**

Правильная последовательность стадий действия эфира для наркоза.

**Варианты ответов для упорядочивания:**

- А) Стадия хирургического наркоза
- Б) Стадия анальгезии
- В) Стадия возбуждения
- Г) Стадия пробуждения

*При составлении последовательности нужно логически выстроить цепочку стадий действия эфира для наркоза, относящегося к ингаляционным наркозным средствам. Верная последовательность записывается буквами: Б) В) А) Г).*

4. Задания на установление соответствия, например:

**Текст задания:**

Найдите соответствие МНН лекарственных средств и их торговых (коммерческих) названий:

1) толперизон	А) суксилеп
2) этосуксимид	Б) мидокалм
3) мезапам	В) ноотропил
4) пирацетам	Г) рудотель
	Д) ноохолин

Ответ выстраивается, исходя из установления связей между колонками таблицы. В правой колонке имеется один лишний дистрактор, исключающий возможность спонтанного угадывания одной из позиций. Таким образом, нужно совместить цифры и буквы:

1 – Б), 2 – А), 3 – Г), 4 – В).

Критерии оценки теста следующие:

70 – 79% правильных ответов – «удовлетворительно»;

80 – 89% правильных ответов – «хорошо»;

90 – 100% правильных ответов – «отлично».

## Раздел 1

1. Свод стандартов, определяющих качество лекарственных средств, называется:

- А) Мануал;
- Б) Фармакопея;
- В) Рецептурный справочник;
- Г) Формулярная система;
- Д) Реестр лекарственных средств.

2. Ученый, который ввел в фармакологию понятие «доза», — это:

- А) Авиценна;
- Б) Гиппократ;
- В) Клавдий Гален;
- Г) Парацельс;
- Д) И.И. Мечников.

3. Оценку эффективности лекарственного лечения с помощью клинически контролируемых показателей осуществляет:

- А) биотехнология;
- Б) общая рецептура;
- В) фармакотерапия;



- Г) токсикология;
- Д) технология лекарственных форм.

4. Аспекты развития фармакологии XXI в. — это:

- А) модификация лекарственных форм;
- Б) создание лекарств с запрограммированным высвобождением из лекарственной формы;
- В) синтез простейших субстанций;
- Г) синтез препаратов избирательного действия;
- Д) модификация путей введения.

5. Препараты, не входящие в Реестр лекарственных средств РФ, — это:

- А) лицензионные дженерики;
- Б) оригинальные патентованные средства;
- В) биологически активные добавки;
- Г) пищевые добавки;
- Д) косметические средства.

6. Дата издания первой Государственной Фармакопеи на русском языке:

- А) 1866 г.;
- Б) 1778 г.;
- В) 1700 г.;
- Г) 1900 г.

7. Автор идеи комбинированного наркоза (гедонал с хлороформом) — это:

- А) Н.П. Кравков;
- Б) В.В. Закусов;
- В) С.В. Аничков;
- Г) Н.В. Вершинин.

8. Плацебо представляет собой:

- А) активное действующее вещество;
- Б) имитацию изучаемого препарата;
- В) корректирующее вещество;
- Г) эталон сравнения для новых препаратов.

9. Клинические испытания не проводят на:

- А) детях;
- Б) психически нездоровых пациентах;
- В) беременных;
- Г) здоровых добровольцах;
- Д) хронических больных.

10. Создатель первой в мире лаборатории экспериментальной фармакологии — это:

- А) Р. Бухгейм;
- Б) И.П. Павлов;
- В) Н.М. Максимович-Амбодик;
- Г) В.И. Дыбковский.

11. Функции аптеки — это:

- А) хранение и отпуск лекарственных средств;
- Б) стандартизация лекарственных средств;
- В) изготовление лекарственных форм;

- Г) расфасовка медикаментов;
- Д) клинические испытания новых лекарственных средств.

12. Рецепт действителен пять дней:

- А) на сильнодействующие вещества;
- Б) на ядовитые вещества;
- В) на наркотические вещества;
- Г) на спирт этиловый;
- Д) на препараты льготного отпуска.

13. К растворам относятся:

- А) глицерин;
- Б) спирт этиловый;
- В) дистиллированная вода;
- Г) масляные эмульсии;
- Д) водные суспензии.

14. Сокращение *M.D.S.* означает:

- А) сколько потребуется;
- Б) смешай, выдай, обозначь;
- В) пусть будет повторено;
- Г) чтобы образовался раствор;
- Д) выдай немедленно.

15. Термин, который переводится как «возьми», — это:

- А) *signa*;
- Б) *misce*;
- В) *da*;
- Г) *recipe*.

16. Правильное сокращение слова латинского слова мазь, — это:

- А) *ung.*;
- Б) *un.*;
- В) *ungu.*;
- Г) *unguent*.

17. Правильная последовательность расположения ингредиентов и действий в примере развернутой прописи (с учетом присутствия наркотического вещества):

- А) *Infusi herbae Adonis vernalis* 6,0—180 ml;
- Б) *M.D.S.* По столовой ложке 3 р/д;
- В) *Natrii bromidi* 6,0;
- Г) *Codeini phosphates* 0,12.

18. Правильное обозначение в рецепте объема 100 миллилитров:

- А) 100;
- Б) 100,0;
- В) 100 ml;
- Г) 100 мл.

19. Обозначение модифицированных таблеток *SR* говорит о \_\_\_\_\_ высвобождении лекарственных веществ (впишите пропущенное слово):

- А) медленном;
- Б) быстром.

20. В качестве \_\_\_\_\_ веществ могут использоваться: ланолин, вазелин, тальк, крахмал (впишите пропущенное слово):

- А) формообразующих;
- Б) корректирующих.

### Эталоны ответов по разделу:

- 1: Б.
- 2: В.
- 3: В.
- 4: АБГ.
- 5: ВГД.
- 6: А.
- 7: А.
- 8: Б.
- 9: АБВ.
- 10: А.
- 11: АВГ.
- 12: В.
- 13: АБВ.
- 14: Б.
- 15: Г.
- 16: А.
- 17: ГАВБ.
- 18: В.
- 19. Медленном.
- 20. Формообразующих.

### Раздел 2

1. Механизм и скорость всасывания лекарственного вещества обусловлены:

- А) способом введения в организм;
- Б) физико-химическими свойствами;
- В) биоэлектрическими свойствами;
- Г) скоростью кровотока;
- Д) характером метаболизма.

2. Показатель биодоступности характеризует:

- А) скорость всасывания;
- Б) степень активности системного действия вещества;
- В) степень очистки плазмы от вещества;
- Г) степень связывания вещества с рецептором;
- Д) скорость выведения.

3. Биологический барьер, существующий в организме временно:

- А) плацентарный;
- Б) капиллярный;
- В) печеночный;
- Г) гематоэнцефалический;
- Д) кожный.

4. Парентеральные пути введения без нарушения целостности покровов:

- А) субарахноидальный;

- Б) вагинальный;
- В) ингаляционный;
- Г) интрастернальный;
- Д) электрофорез.

5. Распределение вещества в организме зависит от:

- А) скорости кровотока;
- Б) дозы вещества;
- В) состояния биологических барьеров;
- Г) сродства вещества к тканям;
- Д) биодоступности вещества.

6. Скорость очищения плазмы от лекарственного вещества и его метаболитов называется:

- А) клиренс;
- Б) биодоступность;
- В) эквивалентность;
- Г) специфичность;
- Д) избыточность.

7. Сродство вещества к рецептору называется:

- А) сенсбилизация;
- Б) механизм действия;
- В) аффинитет;
- Г) биоэквивалентность;
- Д) тропизм.

8. Шифр *LD* в аннотации препарата обозначает:

- А) смертельную дозу;
- Б) лечебную дозу;
- В) разовую дозу;
- Г) курсовую дозу;
- Д) дробную дозу.

9. Препараты, обладающие рефлексорным действием:

- А) нашатырный спирт;
- Б) эфирное масло горчицы;
- В) ментол;
- Г) анальгин;
- Д) анаприлин.

10. Фармакокинетический тип взаимодействия лекарственных веществ может проявиться на этапе:

- А) всасывания;
- Б) распределения;
- В) метаболизма;
- Г) выведения;
- Д) совместного хранения.

11. Примеры специфических рецепторов:

- А) бета-адренорецепторы;
- Б) мускариновые рецепторы;

- В) никотиновые рецепторы;
- Г) хеморецепторы слизистой носа;
- Д) ГАМК-рецепторы.

12. Правильная последовательность рефлекторного действия лекарственного средства:

- А) реакция нервного центра;
- Б) воздействие вещества на рецептор;
- В) изменение состояния исполнительного органа;
- Г) терапевтический эффект.

13. Правильная последовательность путей введения в организм по возрастанию биодоступности:

- А) внутривенная инъекция;
- Б) внутримышечная инъекция;
- В) пероральный прием;
- Г) наружное применение.

14. Правильная последовательность стадий фармакокинетики вещества в организме:

- А) всасывание;
- Б) метаболическая биотрансформация;
- В) экскреция;
- Г) распределение.

15. Найдите соответствие величин почечного клиренса и состояния выделительной системы:

1) 8 мл/мин	А) норма
2) 40 мл/мин	Б) несахарное мочеизнурение
3) 77 мл/мин	В) легкая почечная недостаточность
4) 122 мл/мин	Г) средняя почечная недостаточность
	Д) тяжелая почечная недостаточность

16. Найдите соответствие примеров препаратов и мест их депонирования в организме:

1) тетрациклины	А) жировая ткань
2) сердечные гликозиды	Б) миокард
3) наркотические средства	В) ликвор;
4) нестероидные противовоспалительные средства	Г) костная ткань
	Д) белки плазмы

17. Установите зависимость действия лекарственных средств от состояния организма:

1) снижение желудочной секреции	А) вероятность кристаллурии
2) нарушение перистальтики кишечника	Б) нарушение всасывания железа
3) заболевания печени	В) увеличение длительности действия
4) окисление мочи	Г) потеря эффективности
	Д) замедление скорости лечебного эффекта

18. Найдите соответствие примеров препаратов и типовых механизмов действия:

1) адреномиметики	А) действие на ионные каналы
2) цитостатики	Б) действие на гены

3 ингибиторы МАО	В) действие на фермент
4) местные анестетики	Г) действие на транспортную систему
	Д) действие на рецептор

19. Необходимость быстрого создания высокой концентрации вещества в крови требует применения \_\_\_\_\_ дозы (впишите пропущенное слово):

- А) ударной;
- Б) минимальной;
- В) средней.

20. Ширина терапевтического действия — диапазон между \_\_\_\_\_ терапевтической и токсической дозами препарата (впишите пропущенное слово):

- А) минимальной;
- Б) максимальной;
- В) средней.

#### Эталоны ответов по разделу:

- 1: БА.
- 2: Б.
- 3: А.
- 4: БВД.
- 5: АВГ.
- 6: А.
- 7: В.
- 8: А.
- 9: АВБ.
- 10: АБВГ.
- 11: АБВД.
- 12: БАВГ.
- 13: ГВБА.
- 14: АГБВ.
- 15: 1—Д, 2—Г, 3—В, 4—А.
- 16: 1—Г, 2—Б, 3—А, 4—Д.
- 17: 1—Б, 2—Д, 3—В, 4—А.
- 18: 1—Д, 2—Б, 3—В, 4—А.
- 19. Ударной.
- 20. Минимальной.

### Раздел 3

#### Подраздел 3.1 (Темы 3.1. – 3.7.)

##### Групповая принадлежность препаратов

1. Найдите соответствие антисептиков и их групповой принадлежности:

1) линимент Вишневского	А) группа галогенсодержащих средств
-------------------------	-------------------------------------

2) серебра нитрат	Б) соли тяжелых металлов
3) перекись водорода	В) группа красителей
4) хлоргексидин	Г) группа окислителей
	Д) группа фенола

2. Найдите соответствие антисептиков и их групповой принадлежности:

1) фурацилин	А) дегти и смолы
2) меди сульфат	Б) соли тяжелых металлов
3) формалин	В) производные нитрофурана
4) калия перманганат	Г) группа окислителей
	Д) группа альдегидов

3. Найдите соответствие антибиотиков и их групповой принадлежности:

1) амоксилав	А) группа азалидов
2) спирамицин	Б) группа полимиксина
3) клиндамицин	В) группа линкозамидов
4) доксициклин	Г) группа пенициллинов
	Д) группа тетрациклина

4. Найдите соответствие антибиотиков и их групповой принадлежности:

1) клафоран	А) группа полимиксина
2) кларитромицин	Б) группа цефалоспоринов
3) олеандомицин	В) Группа левомецетина
4) синтомицин	Г) группа азалидов
	Д) группа макролидов

5. Найдите соответствие противомикробных средств и их групповой принадлежности:

1) салазопиридозин	А) производное нитрофурана
2) спарфлоксацин	Б) производное хинолона
3) ПАСК	В) производное парааминосалициловой кислоты
4) фурагин	Г) производное гликопептидов
	Д) производное сульфаниламидов

6. Найдите соответствие противовирусных препаратов и их групповой принадлежности:

1) деринат	А) средство растительного происхождения
2) амиксин	Б) индуктор интерферона
3) гриппол	В) биогенное вещество
4) ацикловир	Г) аналог нуклеозида
	Д) противовирусная вакцина

7. Найдите соответствие противовирусных препаратов и их групповой принадлежности:

1) гриппферон	А) производное тиосемикарбазона
2) бонафтон	Б) средство растительного происхождения
3) метисазон	В) производное адамантана
4) ремантадин	Г) биогенное вещество
	Д) аналог нуклеозида

8. Найдите соответствие противопаразитарных средств и их групповой принадлежности:

1) левамизол	А) противомаларийное средство
2) метронидазол	Б) противопротозойное средство
3) хингамин	В) противочесоточное средство
4) деготь березовый	Г) противогрибковое средство
	Д) противоглистное средство

9. Найдите соответствие между противоопухолевыми средствами и их групповой принадлежностью:

1) циклофосфан	А) аниэстрогенный препарат
2) натрия йодид меченный	Б) антиметаболит
3) L-аспарагиназа	В) радиоактивный изотоп
4) ципротерон ацетат	Г) ферментный препарат
	Д) антиандрогенный препарат

10. Найдите соответствие между противоопухолевыми средствами и их групповой принадлежностью:

1) фторурацил	А) антиэстрогенный препарат
2) интерлейкин-2	Б) ферментный препарат
3) винкристин	В) цитокин
4) тамоксифен	Г) средство растительного происхождения
	Д) антиметаболит

### Фармакологические свойства препаратов

1. Антисептик, выделяющий атомарный кислород в присутствии органических веществ, — это:

- А) перекись водорода;
- Б) борная кислота;
- В) калия перманганат;
- Г) резорцин;
- Д) формальдегид.

2. Механизмы действия антисептических средств:

- А) нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны;
- Б) подавление синтеза РНК;
- В) подавление синтеза ДНК;
- Г) ускорение размножения бактерий;
- Д) денатурация белка мембраны.

3. Антисептик, обладающий свойством рефлекторной стимуляции дыхания, — это:

- А) протаргол;
- Б) хлоргексидина раствор;
- В) калия перманганат;
- Г) фурацилин;
- Д) аммиака раствор.

4. Антибиотик, подавляющий синтез РНК, — это:

- А) азтреонам;



- Б) рифампицин;
- В) рокситромицин;
- Г) джозамицин;
- Д) феноксиметилпенициллин.

5. Антибиотик, нарушающий целостность цитоплазматической мембраны бактерий, — это:

- А) полимиксина М сульфат;
- Б) рифампицин;
- В) тетрациклин;
- Г) гентамицина сульфат;
- Д) кларитромицин.

6. Правильная последовательность пенициллинов по возрастанию продолжительности действия:

- А) бензилпенициллина натриевая соль;
- Б) амоксилав;
- В) бициллин-1;
- Г) бициллин-5.

7. Противовирусное средство биогенного происхождения с иммуномодулирующим действием, — это:

- А) оксолин;
- Б) бонафтон;
- В) ремантадин;
- Г) гриппферон;
- Д) фенистил пенцивир.

8. Противовирусный препарат, подавляющий репликацию ВИЧ, — это:

- А) арбидол;
- Б) видарабин;
- В) зидовудин;
- Г) ацикловир;
- Д) амиксин.

9. Найдите соответствие противопротозойных средств и точек приложения их действия при различной локализации амёб:

1) метронидазол	А) внекишечная локализация
2) эметина гидрохлорид	Б) в просвете кишечника
3) хиниофон	В) в желчных протоках
4) хингамин	Г) в толще слизистой кишечника
	Д) любая локализация амёб

10. Антибиотики могут обладать противомикробным, противогрибковым и \_\_\_\_\_ действием (впишите пропущенное слово):

- А) противоопухолевым;
- Б) противоглистным;
- В) противочесоточным.

### Применение препаратов

1. Объекты для обработки спиртовым раствором йода — это:

- А) царапины;

- Б) операционное поле;
- В) кровоточащие раны;
- Г) выделения больных;
- Д) любые слизистые оболочки.

2. Концентрация спирта этилового для обеззараживания кожи:

- А) 70%;
- Б) 95%;
- В) 75%;
- Г) 55%;
- Д) 40%.

3. Препараты для лечения системных микозов — это:

- А) нистатин;
- Б) леворин;
- В) амфотерицин В;
- Г) итраконазол;
- Д) микогептин.

4. Противогрибковые средства для лечения кандидоза кишечника — это:

- А) клотримазол;
- Б) кетоконазол;
- В) натамицин;
- Г) аморолфин;
- Д) нистатин.

5. Препараты для лечения туберкулеза легких — это:

- А) амфоглюкамин;
- Б) изониазид;
- В) рифампицин;
- Г) этионамид;
- Д) фтивазид.

6. Противовирусные средства для профилактики гриппа и ОРВИ местного применения — это:

- А) метисазон;
- Б) виферон-гель;
- В) оксолин;
- Г) циклоферон;
- Д) гриппферон.

7. Противопрозоидное средство, эффективное в отношении трихомонад, лямблий, дизентерийных амёб и анаэробов, — это:

- А) хингамин;
- Б) солюсурьмин;
- В) хлоридин;
- Г) метронидазол;
- Д) хиниофон.

8. Гормональный препарат, применяемый при эстрогензависимом раке молочной железы, — это:

- А) миелосан;
- Б) тестостерона пропионат;

- В) винкристин;
- Г) меркаптопурин;
- Д) тиофосфамид.

9. Противоглистные препараты, применяемые при аскаридозе, — это:

- А) албендазол;
- Б) пирантел;
- В) хлоксил;
- Г) левамизол;
- Д) вермокс.

10. Найдите соответствие противогрибковых препаратов и показаний к применению:

1) гинофорт	А) микроспория
2) декамин	Б) вагинальный кандидоз
3) амфотерицин Б	В) кандидоз ротовой полости
4) тербинафин	Г) микоз кожи стоп
	Д) системный кандидоз

### Побочные эффекты препаратов

1. Группа антибиотиков, специфическим побочным действием которых является ототоксичность, — это:

- А) цефалоспорины;
- Б) монобактамы;
- В) полимиксины;
- Г) тетрациклины;
- Д) аминогликозиды.

2. Побочные эффекты сульфаниламидов:

- А) дисбактериоз кишечника;
- Б) фотосенсибилизация;
- В) кристаллурия;
- Г) нарушение кроветворения;
- Д) гепатотоксичность.

3. Побочные эффекты фторхинолонов:

- А) суперинфекция;
- Б) фотосенсибилизация;
- В) тератогенное действие;
- Г) нарушение кроветворения;
- Д) все перечисленные.

4. Антибиотики, обладающие нефротоксичным действием, — это:

- А) цефалоспорины;
- Б) аминогликозиды;
- В) левомицетин;
- Г) фосфомицин;
- Д) тетрациклины.

5. Побочные эффекты концентрированных дезинфицирующих средств:

- А) ототоксичность;
- Б) химические ожоги;
- В) раздражение дыхательных путей при вдыхании паров;

- Г) аллергические реакции;
- Д) угнетение центральной нервной системы.

6. Возможные побочные эффекты противомаларийных средств:

- А) анемия;
- Б) алопеция;
- В) гепатотоксичность;
- Г) лейкопения;
- Д) все перечисленные.

7. Нейротоксичность изониазида связана с антагонизмом с витамином:

- А) холекальциферол;
- Б) аскорбиновая кислота;
- В) пиридоксин;
- Г) токоферол;
- Д) ретинол.

8. Гриппоподобный синдром развивается при системном применении:

- А) арбидола;
- Б) ацикловира;
- В) натамицина;
- Г) интерферонов;
- Д) гризеофульвина.

9. Меркуриализм развивается при отравлении препаратами \_\_\_\_\_ (впишите пропущенное слово):

- А) ртути;
- Б) свинца;
- В) меди;
- Г) серебра.

10. Развитие \_\_\_\_\_ при применении антибиотиков связано с подавлением сапрофитной флоры кишечника (впишите пропущенное слово):

- А) суперинфекции (вариант: дисбактериоза);
- Б) нефротоксичности;
- В) ульцерогенности.

### **Противопоказания к применению препаратов**

1. К работе с дезинфицирующими средствами не допускаются:

- А) лица с заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- Б) беременные;
- В) кормящие матери;
- Г) лица с заболеваниями органов дыхания;
- Д) лица моложе 18 лет.

2. Антибиотики, противопоказанные детям до восьми лет по причине замедления роста костей, — это:

- А) пенициллины;
- Б) макролиды;
- В) тетрациклины;
- Г) цефалоспорины;

Д) полиеновые антибиотики.

3. Противотуберкулезные средства с высокой судорожной активностью, противопоказанные при эпилепсии, — это:

- А) пиразинамид;
- Б) этамбутол;
- В) изониазид;
- Г) рифампицин;
- Д) рифабутин.

4. Препараты, противопоказанные для системного применения у беременных в первом триместре, — это:

- А) амикацин;
- Б) флуконазол;
- В) арбидол;
- Г) ко-тримаксозол;
- Д) фтивазид.

5. Пенициллины противопоказаны при:

- А) бронхиальной астме;
- Б) цистите;
- В) остеомиелите;
- Г) сепсисе;
- Д) рожистом воспалении.

6. Препараты, противопоказанные детям первого года жизни, — это:

- А) амоксиклав;
- Б) ципрофлоксацин;
- В) левомецетин;
- Г) азитромицин;
- Д) амфотерицин В.

7. Противопоказания для препарата пирантел, — это:

- А) любые заболевания печени;
- Б) энтеробиоз;
- В) дети до двух лет;
- Г) кровотечение из ЖКТ;
- Д) миастения.

8. При прогрессирующем снижении слуха противопоказаны:

- А) тобрамицин;
- Б) азитромицин;
- В) амоксициллин;
- Г) флуконазол;
- Д) интерферон.

9. Цитостатики противопоказаны при \_\_\_\_\_ функции костного мозга (впишите пропущенное слово):

- А) подавленной;
- Б) нормальной.

10. Системное введение интерферонов противопоказано при \_\_\_\_\_ температуре тела (впишите пропущенное слово):

- А) повышенной;
- Б) нормальной.

### Тестовые задания для самопроверки знаний по подразделу 3.2 (Темы 3.8. – 3.10)

#### Групповая принадлежность препаратов

1. Нестероидные противовоспалительные средства — это:

- А) парацетамол;
- Б) нимесулид;
- В) трамадол;
- Г) кеторолак;
- Д) омнопон.

2. Комбинированные НПВС — это:

- А) колдрекс;
- Б) цефекон;
- В) метиндол;
- Г) ибуклин;
- Д) новиган.

3. Неингаляционные наркотические средства — это:

- А) метоксифлуран;
- Б) Кетамин;
- В) сомбревин;
- Г) циклопропан;
- Д) тиопентал натрий.

4. Найдите соответствие препаратов, влияющих на афферентную нервную систему, и их групповой принадлежности:

1) горчичная бумага	А) вяжущее средство
2) серебра нитрат	Б) местный анестетик
3) энтеросгель	В) адсорбирующее средство
4) слизь семян льна	Г) обволакивающее средство
	Д) раздражающее средство

5. Найдите соответствие препаратов, влияющих на афферентную нервную систему, и их групповой принадлежности:

1) випросал	А) вяжущее средство
2) танин	Б) местный анестетик
3) прокаин	В) адсорбирующее средство
4) глина белая	Г) обволакивающее средство
	Д) раздражающее средство

6. Найдите соответствие препаратов, влияющих на эфферентную иннервацию, и их групповой принадлежности:

1) ацеклидин	А) ганглиоблокатор
2) платифиллин	Б) холиномиметик
3) пирилен	В) миорелаксант
4) мезатон	Г) адреномиметик
5) галинолол	Д) адреноблокатор
	Е) холиноблокатор

7. Найдите соответствие препаратов, влияющих на эфферентную иннервацию, и их групповой принадлежности:

1) физостигмин	А) адреномиметик
2) резерпин	Б) симпатомиметик
3) гигроний	В) симпатолитик
4) эфедрин	Г) ганглиоблокатор
5) норадреналин	Д) антихолинэстеразное средство
	Е) миорелаксант

8. Найдите соответствие средств, влияющих на ЦНС, и их групповой принадлежности:

1) эглонил	А) антидепрессант
2) буспирон	Б) транквилизатор
3) флуоксетин	В) ноотроп
4) пирацетам	Г) нейролептик
5) тимизол	Д) психостимулятор
	Е) снотворное средство

9. Найдите соответствие средств, влияющих на ЦНС, и их групповой принадлежности:

1) морфин	А) антидепрессант
2) селегилин	Б) наркотический анальгетик
3) ламотриджин	В) наркотное средство
4) севофлуран	Г) противопаркинсоническое средство
5) трансамин	Д) противоэпилептическое средство
	Е) снотворное средство

10. Найдите соответствие психотропных средств и их групповой принадлежности:

1) золпидем	А) антидепрессант
2) буспирон	Б) нейролептик
3) дроперидол	В) снотворное средство
4) амитриптилин	Г) транквилизатор
	Д) психостимулятор

### Фармакологические свойства препаратов

1. Вяжущие средства с антимикробной активностью, — это:

- А) танальбин;
- Б) серебра нитрат;
- В) меди сульфат;
- Г) квасцы;
- Д) тальк.

2. Средства, угнетающие передачу возбуждения с адренергических нейронов, — это:

- А) резерпин;
- Б) орнид;
- В) анаприлин;
- Г) адреналина гидрохлорид;
- Д) атропина сульфат.

3. Правильная последовательность механизма действия эфедрина на дыхательную систему:

- А) раздражение пресинаптической мембраны;
- Б) расслабление гладких мышц бронхов;
- В) высвобождение норадреналина из пресинаптического окончания;
- Г) воздействие норадреналина на рецепторы постсинаптической мембраны.

4. Наркотические анальгетики взаимодействуют (механизм действия):

- А) с опиоидными рецепторами;
- Б) с адренорецепторами;
- В) с холинорецепторами;
- Г) с ГАМК-рецепторами;
- Д) с серотониновыми рецепторами.

5. Транквилизатор, обладающий мощным снотворным действием, — это:

- А) нитразепам;
- Б) грандаксин;
- В) рудотель;
- Г) афобазол;
- Д) имован.

6. Механизм фармакологического действия нестероидных противовоспалительных средств — это:

- А) подавление синтеза простагландинов;
- Б) стимуляция опиатных рецепторов;
- В) устранение угнетения дыхания;
- Г) увеличение синтеза арахидоновой кислоты;
- Д) увеличение синтеза тромбоксана.

7. Правильная последовательность действия фторотана на отделы центральной нервной системы:

- А) базальные ядра;
- Б) кора головного мозга;
- В) продолговатый мозг;
- Г) спинной мозг.

8. Найдите соответствие препаратов, влияющих на афферентную нервную систему, и их механизмов действия:

1) амброксол	А) образует коллоидную пленку на поверхности слизистых оболочек
2) танин	Б) блокирует проведение болевого импульса
3) полифепан	В) адсорбирует токсические вещества
4) ультракаин	Г) разрушает пептидные связи в мокроте
	Д) раздражает хеморецепторы

9. Найдите соответствие препаратов и характера их действия на адренорецепторы:

1) адреналин	А) симпатолитик
2) эфедрин	Б) альфа-бета-адреномиметик
3) сальбутамол	В) селективный бета-адреномиметик
4) метопролол	Г) адреноблокатор
	Д) симпатомиметик



10. М-холиноблокаторы вызывают \_\_\_\_\_ зрачков и повышение внутриглазного давления (впишите пропущенное слово):

- А) расширение;
- Б) сужение.

### Применение препаратов

1. Препараты, применяемые только для поверхностной анестезии:

- А) лидокаин;
- Б) анестезин;
- В) дикаин;
- Г) пиромекаин;
- Д) прокаин.

2. Показания к применению адсорбирующих средств следующие:

- А) кишечная инфекция;
- Б) острое отравление;
- В) химический ожог;
- Г) язва желудка;
- Д) рвота.

3. Показания к применению адреналина следующие:

- А) тахикардия;
- Б) остановка сердца;
- В) гипогликемия;
- Г) бронхоспазм;
- Д) атония кишечника.

4. Показания к применению атропина сульфата — это:

- А) премедикация;
- Б) колика (кишечная, почечная);
- В) гиперсекреция слюнных желез;
- Г) атония мочевого пузыря;
- Д) непроходимость кишечника.

5. Наркотический анальгетик короткого действия, применяемый для нейролептанальгезии, — это:

- А) фентанил;
- Б) буторфанол;
- В) омнопон;
- Г) трамадол;
- Д) бупренорфин.

6. Средства для управляемой гипотонии при операциях — это:

- А) пентамин;
- Б) гигроний;
- В) скополамина гидробромид;
- Г) резерпин;
- Д) адреналина гидрохлорид.

7. Показание к применению  $\beta_2$ -адреномиметиков избирательного действия — это:

- А) бронхиальная астма;
- Б) пароксизмальная тахикардия;

- В) блокада атриовентрикулярной проводимости;
- Г) облитерирующий эндартериит;
- Д) ишемическая болезнь сердца.

8. Препарат, обязательно содержащийся в упаковке «Анафилактический шок», — это:

- А) анаприлин;
- Б) адреналин;
- В) новокаин;
- Г) фуросемид;
- Д) сальбутамол.

9. Найдите соответствие психотропных средств и их показаний к применению:

1) этаперазин	А) депрессия
2) ламотриджин	Б) болевой синдром
3) кофеин-бензоат натрия	В) отравление снотворными
4) профлузак	Г) эпилепсия
	Д) неукротимая рвота

10. Найдите соответствие препаратов, влияющих на ЦНС, и их показаний к применению:

1) натрия вальпроат	А) онкологические боли
2) леводопа	Б) внутривенный наркоз
3) калипсол	В) эпилепсия
4) трамадол в таблетках	Г) болезнь Паркинсона
	Д) угнетение ЦНС при нейротравме

### Побочные эффекты препаратов

1. Самый частый побочный эффект местных анестетиков — это:

- А) шум в ушах;
- Б) аллергическая реакция;
- В) гипотония;
- Г) некроз в месте инъекции;
- Д) эйфория.

2. Возможные осложнения при введении адреналина — это:

- А) психоз;
- Б) снижение свертываемости крови;
- В) гипергликемия;
- Г) аритмия;
- Д) колебания артериального давления.

3. Побочные эффекты  $\beta_2$ -адреномиметиков избирательного действия — это:

- А) слюнотечение;
- Б) синдром немого легкого;
- В) снижение родовой деятельности;
- Г) спазм коронарных сосудов;
- Д) нарушение кровоснабжения сердца.

4. Правильная последовательность развития побочного действия опиатов при увеличении дозы:

- А) повышение тонуса мышц бронхов;
- Б) паралич дыхательного центра;

- В) сонливость;
- Г) брадикардия.

5. Побочное действие НПВС, развивающееся у детей до 15 лет:

- А) синдром Иценко-Кушинга;
- Б) синдром Рейе;
- В) синдром поликистозных яичников;
- Г) синдром Дауна;
- Д) синдром Патау.

6. Препарат для наркоза с длительной стадией возбуждения — это:

- А) калипсол;
- Б) гексенал;
- В) натрий оксибутират;
- Г) фторотан;
- Д) пропанидид.

7. Побочные эффекты противоэпилептических средств:

- А) угнетение кроветворения;
- Б) нефротоксичность;
- В) нарушение концентрации внимания;
- Г) ототоксичность;
- Д) ульцерогенное действие.

8. Группа препаратов, провоцирующих экстрапирамидные расстройства, — это:

- А) типичные нейролептики;
- Б) дневные транквилизаторы;
- В) бензодиазепины;
- Г) наркотические анальгетики;
- Д) холинолитики.

9. Группа препаратов, провоцирующих развитие «сырного эффекта», — это:

- А) ингибиторы нейронального захвата моноаминов;
- Б) дофаминомиметики;
- В) деполяризующие миорелаксанты;
- Г) ингибиторы МАО неизбирательного действия;
- Д) атипичные нейролептики.

10. Неселективные адреноблокаторы вызывают \_\_\_\_\_ тонуса гладких мышц бронхов (впишите пропущенное слово):

- А) повышение;
- Б) понижение.

### **Противопоказания к применению препаратов**

1. Противопоказания к применению раздражающих средств — это:

- А) туберкулез;
- Б) экзема;
- В) лихорадка;
- Г) мокнущая рана;
- Д) миалгия.

2. Препарат из группы адреномиметиков, который нельзя вводить подкожно и внутримышечно, — это:

- А) норадреналин;
- Б) галантамин;
- В) эфедрин;
- Г) адреналина гидрохлрид;
- Д) атропина сульфат.

3. Неселективные  $\beta_2$ -адреноблокаторы противопоказаны при:

- А) артериальной гипертензии;
- Б) тахикардии;
- В) бронхиальной астме;
- Г) беременности;
- Д) ишемической болезни сердца.

4. Местные анестетики, нежелательные к применению у детей до трех лет:

- А) лидокаин;
- Б) новокаин;
- В) ультракаин;
- Г) анестезин;
- Д) тетракаин.

5. Наркозное средство, противопоказанное при гепатитах и других поражениях печени, — это:

- А) азота закись;
- Б) ксенон;
- В) фторотан;
- Г) циклопропан;
- Д) калипсол.

6. НПВС противопоказаны при:

- А) ревматоидном артрите;
- Б) язвенной болезни ЖКТ в стадии обострения;
- В) геморрагическом диатезе;
- Г) тяжелой почечной недостаточности;
- Д) лихорадке.

7. Противопоказания для бензодиазепинов — это:

- А) апноэ сна;
- Б) алкогольное опьянение;
- В) старческая бессонница;
- Г) первый триместр беременности;
- Д) шизофрения.

8. Лекарственные средства, противопоказанные при артериальной гипертензии, — это:

- А) эфедрин;
- Б) лабеталол;
- В) настойка женьшеня;
- Г) морфин;
- Д) кофеин.

9. Антидепрессант флуоксетин противопоказан при \_\_\_\_\_ глаукоме (впишите прорущенное слово):

- А) открытоугольной;
- Б) закрытоугольной.

10. Ингаляционный наркоз противопоказан при хронических заболеваниях дыхательных путей в стадии \_\_\_\_\_ (впишите пропущенное слово):

- А) обострения;
- Б) ремиссии.

### Тестовые задания для самопроверки знаний по подразделу 3.3

#### Групповая принадлежность препаратов

1. Найдите соответствие препаратов, влияющих на дыхательную систему, и их групповой принадлежности:

1) либексин	А) отхаркивающее средство
2) лобелина гидрохлорид	Б) противокашлевое средство
3) атровент	В) стимулятор дыхания
4) экзосурф	Г) легочный сурфактант
	Д) бронхолитик

2. Найдите соответствие препаратов, влияющих на дыхательную систему, и их групповой принадлежности:

1) коделак	А) легочный сурфактант
2) сироп солодки	Б) отхаркивающее средство
3) бемеград	В) противокашлевое средство
4) эуфиллин	Г) бронхолитик
	Д) стимулятор дыхания

3. Найдите соответствие препаратов, влияющих на сердечно-сосудистую систему, и их групповой принадлежности:

1) амрион	А) церебральный вазодилататор
2) лабеталол	Б) гиполипидемическое средство
3) хинидина сульфат	В) антиаритмическое средство
4) ловастатин	Г) кардиотоническое средство
	Д) гипотензивное средство

4. Найдите соответствие препаратов, влияющих на сердечно-сосудистую систему, и их групповой принадлежности:

1) дигитоксин	А) антиангинальное средство
2) раунатин	Б) гиполипидемическое средство
3) нитролингвал	В) антиаритмическое средство
4) ловастатин	Г) кардиотоническое средство
	Д) гипотензивное средство

5. Найдите соответствие мочегонных препаратов и их групповой принадлежности:

1) фуросемид	А) осмотический диуретик
2) спиронолактон	Б) антагонист альдостерона
3) цистенал	В) тиазидный диуретик
4) маннитол	Г) растительный диуретик
	Д) петлевой диуретик

6. Найдите соответствие мочегонных препаратов и их групповой принадлежности:

1) индапамид	А) тиазидный диуретик
2) триамтерен	Б) антагонист альдостерона
3) диакарб	В) ингибитор карбоангидразы
4) мочевина	Г) осмотический диуретик
	Д) калий-, магнийсберегающий диуретик

7. Найдите соответствие препаратов, влияющих на функции пищеварительной системы, и их групповой принадлежности:

1) маалокс	А) желчегонное средство
2) карсил	Б) слабительное средство
3) де-нол	В) гастропротектор
4) диоктаэдрический смектит	Г) антацидное средство
5) сенаде	Д) противодиарейное средство
	Е) гепатопротектор

8. Найдите соответствие препаратов, влияющих на функции пищеварительной системы, и их групповой принадлежности:

1) ранитидин	А) блокатор аппетита
2) аллохол	Б) противодиарейное средство
3) ламинарид	В) слабительное средство
4) лоперамид	Г) желчегонное средство
5) сибутрамин	Д) антисекреторное средство
	Е) стимулятор аппетита

9. Найдите соответствие препаратов, влияющих на свертываемость крови, и их групповой принадлежности:

1) гепарин	А) антикоагулянт прямого действия
2) фибриноген	Б) антиагрегант
3) стрептокиназа	В) антикоагулянт непрямого действия
4) варфарин	Г) гемостатик
	Д) фибринолитик

10. Найдите соответствие препаратов, влияющих на свертываемость крови, и их групповой принадлежности:

1) контрикал	А) стабилизатор сосудистой стенки
2) тромбин	Б) ингибитор фибринолиза
3) дипиридамоил	В) антикоагулянт
4) синкумар	Г) гемостатик
	Д) аниагрегант

11. Найдите соответствие препаратов, влияющих на кровь, и их групповой принадлежности:

1) неогемодез	А) средство для лечения лейкоза
2) сорбифер-дурулес	Б) стимулятор лейкопоза
3) лейкоген	В) плазмозамещающее средство
4) метотрексат	Г) препарат железа
	Д) препарат витамина В12

12. Найдите соответствие препаратов, влияющих на тонус миометрия, и их групповой принадлежности:

1) окситоцин	А) препарат простагландина
2) сферофизин	Б) препарат растительного происхождения

3) динопрост	В) препарат заместитель гестагена
4) партусистен	Г) синтетический гормональный препарат
5) дюфастон	Д) витаминный препарат
	Е) синтетический адреномиметик

13. Найдите соответствие гормональных препаратов и их групповой принадлежности:

1) сайзен	А) препарат гормона коры надпочечников
2) актрапид	Б) препарат гормона передней доли гипофиза
3) преднизолон	В) препарат инсулина
4) мелатонин	Г) препарат гормона эпифиза
5) десмопрессин	Д) препарат гормона задней доли гипофиза
	Е) препарат половых гормонов

14. Соответствие гормональных препаратов и их групповой принадлежности:

1) синэстрол	А) препарат инсулина
2) эутирокс	Б) препарат группы эстрогенов
3) угрожестан	В) синтетический заместитель тироксина
4) ДОКСА	Г) препарат группы андрогенов
5) тестостерона пропионат	Д) препарат группы гестагенов
	Е) препарат группы минералокортикоидов

15. Найдите соответствие противоаллергических препаратов и их групповой принадлежности:

1) гидрокортизон	А) блокатор лейкотриеновых рецепторов
2) кромолин-натрий	Б) антигистаминное средство
3) дезлоратадин	В) стабилизатор мембран тучных клеток
4) монтелукаст	Г) глюкокортикостероид
	Д) блокатор выброса лейкотриенов

16. Найдите соответствие пероральных сахароснижающих средств и их групповой принадлежности:

1) глибенкламид	А) бигуаниды
2) метформин	Б) производные сульфанилмочевины
3) пиоглитазон	В) меглитиниды
4) акарбоза	Г) инсулиновые сенситайзеры
	Д) ингибитор альфа-гликозидазы

17. Найдите соответствие препаратов, влияющих на обмен веществ, и их групповой принадлежности:

1) ФИБС	А) жирорастворимые витамины
2) аевит	Б) водорастворимые витамины
3) фолиевая кислота	В) биогенные стимуляторы
4) холекальциферол	Г) витамины в комбинациях
	Д) препараты железа

18. Иммунокорректоры синтетического происхождения, — это:

- А) тималин;
- Б) полиоксидоний;
- В) левамизол;
- Г) тактивин;
- Д) виферон.

19. Блокаторы гистаминовых рецепторов второго поколения, — это:

- А) фенкарол;
- Б) диазолин;
- В) тавегил;
- Г) лоратадин;
- Д) цетиризин.

20. Средства для парентерального питания, — это:

- А) глюкозы раствор;
- Б) гемодез;
- В) липофундин;
- Г) аминокровин;
- Д) дисоль.

### **Фармакологические свойства препаратов**

1. Средства, обладающие отхаркивающим действием, — это:

- А) трипсин;
- Б) глауцин гидрохлорид;
- В) экстракт корня алтея;
- Г) кодеина фосфат;
- Д) ацетилцистеин.

2. Правильная последовательность механизма действия рефлекторных стимуляторов дыхания:

- А) раздражение рецепторов синокаротидной зоны ;
- Б) повышение активности дыхательного центра;
- В) усиление частоты и глубины дыхания;
- Г) сокращение дыхательной мускулатуры.

3. Противокашлевые средства центрального действия — это:

- А) либексин;
- Б) бромгексин;
- В) трависил;
- Г) кодеин фосфат;
- Д) глауцина гидрохлорид.

4. Влияние сердечных гликозидов на систолу:

- А) усиление и укорочение;
- Б) только усиление;
- В) удлинение и ослабление;
- Г) только ослабление;
- Д) укорочение и ослабление.

5. Сердечные гликозиды короткого, сильного, быстрого действия — это:

- А) лантозид;
- Б) строфантин К;
- В) дигоксин;
- Г) коргликон;
- Д) адонизид.

6. Ингибиторы биосинтеза ангиотензина II — это:

- А) каптоприл;
- Б) анаприлин;
- В) эналаприл;



- Г) лозартан;
- Д) лизиноприл.

7. Антиаритмические средства, блокирующие преимущественно натриевые каналы мембран кардиомиоцитов, — это:

- А) хинидин;
- Б) новокаинамид;
- В) лидокаин;
- Г) изадрин;
- Д) калия хлорид.

8. Правильная последовательность механизма антиангинального действия антагонистов кальция:

- А) снижение силы сердечных сокращений;
- Б) снижение потребности миокарда в кислороде;
- В) угнетение проникновения ионов кальция внутрь клеток;
- Г) снижение работы сердца.

9. Правильная последовательность действия органических нитратов на сосудистый тонус:

- А) уменьшение объема крови в левом желудочке;
- Б) расширение периферических вен;
- В) снижение венозного возврата к сердцу;
- Г) снижение ударного объема левого желудочка;
- Д) снижение потребности сердца в кислороде.

10. Антацид несистемного действия, нейтрализующий соляную кислоту в желудке, — это:

- А) алюминия гидроокись;
- Б) платифиллин;
- В) экстракт беладонны;
- Г) метоклопрамид;
- Д) фестал.

11. Препарат, подавляющий активность протеолитических ферментов, — это:

- А) панкреатин;
- Б) сибутрамин;
- В) ранитидин;
- Г) контрикал;
- Д) урсофальк.

12. Звенья гипогликемического действия препаратов инсулина:

- А) поглощение глюкозы тканями;
- Б) синтез гликогена в печени;
- В) снижение расщепления гликогена;
- Г) стимуляция  $\beta$ -клеток поджелудочной железы.

13. Фармакологические эффекты препарата мелатонин:

- А) умеренное снотворное действие;
- Б) угнетение выработки лютеинизирующего гормона;
- В) нормализующее действие на суточный ритм;
- Г) увеличение остроты зрения;

Д) увеличение лактации.

14. Препарат, являющийся прямым антагонистом гепарина, — это:

- А) тромбин;
- Б) фибрин;
- В) дицинон;
- Г) кислота аминакапроновая;
- Д) протамина сульфат.

15. Фармакологические эффекты препарата метилурацил:

- А) повышение свертываемости крови;
- Б) стимуляция лейкопоза;
- В) ускорение заживления ран;
- Г) повышение синтеза гемоглобина;
- Д) снижение свертывания крови.

16. Составляющие фармакодинамики антигистаминных средств второго — третьего поколения:

- А) снижение проницаемости капилляров;
- Б) снижение зуда;
- В) устранение гиперемии кожи;
- Г) снотворное действие;
- Д) анестезирующее действие.

17. Группа препаратов, снижающих возбудимость миометрии, — это:

- А) гестагены;
- Б) простагландины;
- В) гормоны задней доли гипофиза;
- Г) бета-адреноблокаторы;
- Д) алкалоиды спорыньи.

18. Найдите соответствие препаратов, влияющих на ЖКТ, и их механизмов действия:

1) ранитидин	А) агонист опиоидных рецепторов
2) лансопризол	Б) ингибитор протонной помпы
3) лоперамид	В) блокатор гистаминовых рецепторов
4) хенофальк	Г) расщепление желчных конкрементов
	Д) блокатор дофаминовых рецепторов

19. Органические нитраты и их производные \_\_\_\_\_ потребность миокарда в кислороде (впишите пропущенное слово):

- А) снижают;
- Б) повышают.

20. Прокинетики повышают моторную активность \_\_\_\_\_ отделов ЖКТ (впишите пропущенное слово):

- А) верхних;
- Б) нижних.

### Применение препаратов

1. Показание к применению препарата сальбутамол, — это:

- А) отек мозга;
- Б) отравление цианидами;
- В) отравление угарным газом;
- Г) бронхиальная астма;
- Д) сухой кашель.

2. Препарат для купирования приступа стенокардии — это:

- А) нитроглицерин;
- Б) циннаризин;
- В) атенолол;
- Г) дигитоксин;
- Д) сустак-форте.

3. Мочегонные средства, применяемые при отеке мозга, — это:

- А) фуросемид;
- Б) маннит;
- В) триамтерен;
- Г) амилорид;
- Д) канефрон.

4. Комбинированные препараты калия и магния, применяемые при сердечно-сосудистых заболеваниях, — это:

- А) аспаркам;
- Б) панангин;
- В) кардиомагнил;
- Г) спиронолактон;
- Д) амилорид.

5. Препараты, применяемые при артериальной гипертензии, — это:

- А) лизиноприл;
- Б) коринфар;
- В) лабеталол;
- Г) фентоламина гидробромид;
- Д) изадрин.

6. Средства для купирования гипертонического криза, — это:

- А) клофелин
- Б) спиронолактон;
- В) фуросемид;
- Г) лизиноприл;
- Д) нифедипин.

7. Препарат заместительной терапии при ферментной недостаточности поджелудочной железы, — это:

- А) мотилиум;
- Б) омепразол;
- В) ранитидин;
- Г) панкреатин;
- Д) гордокс.

8. Холетолитические средства показаны при:

- А) желчно-каменной болезни;
- Б) острым холецистите;
- В) острым гепатите;
- Г) холестазае;
- Д) печеночной колике.

9. Препарат — ингибитор протонной помпы, применяемый при язвенной болезни желудка и ДПК, — это:

- А) ранитидин;
- Б) омепразол;
- В) силимарин;
- Г) мизопростол;
- Д) фосфалюгель.

10. Показания к применению минералокортикоидов:

- А) артериальная гипертензия;
- Б) гиповолемический шок;
- В) ХОБЛ;
- Г) болезнь Аддисона;
- Д) аллергический ринит.

11. Однофазные комбинированные контрацептивы, применяемые для лечения заболеваний женской половой сферы, — это:

- А) клайра;
- Б) линдинет 20;
- В) джес;
- Г) тризистон;
- Д) визанна.

12. Показания к применению аскорбиновой кислоты:

- А) рахит;
- Б) ломкость капилляров;
- В) маточные кровотечения;
- Г) гиперхромные анемии;
- Д) геморрагический диатез.

13. Показания к применению L-тироксина:

- А) гипотиреоз;
- Б) тиреотоксикоз;
- В) аутоиммунный тиреоидит;
- Г) сахарный диабет;
- Д) микседема.

14. Препарат, применяемый при анемии, связанной с ревматоидным артритом, — это:

- А) эпоэтин альфа;
- Б) пентоксил;
- В) коамид;
- Г) молграмостим;
- Д) метилурацил.

15. При аллергическом шоке применяют:

- А) кортикостероиды;

- Б) средства, подавляющие иммуногенез;
- В) иммуностимуляторы;
- Г) адреномиметики;
- Д) антигистаминные средства.

16. Показания к применению препарата Гепарин, — это:

- А) гематурия;
- Б) инфаркт миокарда;
- В) тромбоэмболия;
- Г) язвенный колит;
- Д) мочекаменная болезнь.

17. Препараты, применяемые при железодефицитных анемиях:

- А) кислота фолиевая;
- Б) ферлатум;
- В) фенюльс;
- Г) жектофер;
- Д) молграмостим.

18. Показания к применению дезинтоксикационных коллоидных растворов:

- А) дизентерия;
- Б) отек мозга;
- В) полостное кровотечение;
- Г) производственные отравления;
- Д) токсикоз беременных.

19. Антидоты, используемые при интоксикации парацетамолом, — это:

- А) ацетилцистеин;
- Б) калия перманганат;
- В) метионин;
- Г) изонитрозин;
- Д) кальция хлорид.

20. Специфический антидот при отравлении морфином, — это:

- А) бемегрид
- Б) кофеин;
- В) налоксон;
- Г) атропин;
- Д) унитиол.

### **Побочные эффекты препаратов**

1. Противокашлевое средство центрального действия, вызывающее наркотическую зависимость, — это:

- А) кодеин;
- Б) либексин;
- В) тусупрекс;
- Г) фенотерол;
- Д) ацетилцистеин.

2. Побочные эффекты неселективных  $\beta$ -адреноблокаторов, — это:

- А) бронхоспазм;

- Б) боли за грудиной;
- В) гипотензия;
- Г) брадикардия;
- Д) атония кишечника.

3. Побочные эффекты препаратов нитроглицерина, — это:

- А) понижение артериального давления;
- Б) расширение коронарных артерий;
- В) повышение внутричерепного давления;
- Г) привыкание на третий—пятый год лечения;
- Д) эмбриотоксическое действие.

4. Препараты, способные вызвать блокаду внутрисердечной проводимости при передозировке, — это:

- А) дигоксин;
- Б) хинидина сульфат;
- В) атропина сульфат;
- Г) изадрин;
- Д) все перечисленные.

5. Сердечные гликозиды длительного действия с высокими кумулятивными свойствами и малой широтой терапевтического действия:

- А) дигитоксин;
- Б) строфантин К;
- В) дигоксин;
- Г) коргликон;
- Д) целанид.

6. Побочные эффекты антисекреторных средств, — это:

- А) диспепсические расстройства;
- Б) образование желчных конкрементов;
- В) понижение аппетита;
- Г) нарушения кроветворения;
- Д) обострение подагры.

7. Антацид системного действия, способный вызвать алкалоз, — это:

- А) натрия гидрокарбонат;
- Б) магния окись;
- В) алюминия гидроокись;
- Г) лоперамида гидрохлорид;
- Д) диоктаэдрический смектит.

8. Препарат-гастропротектор, способный вызвать висмутовую энцефалопатию, — это:

- А) фамотидин;
- Б) сукральфат;
- В) мизопростол;
- Г) фосфалюгель;
- Д) де-нол.

9. Препараты глюкокортикоидов, не обладающие резорбтивным действием и имеющие наименьшее количество системных побочных эффектов, — это:

- А) гидрокортизона ацетат;
- Б) синафлан;

- В) преднизолон;
- Г) беклометазон;
- Д) адвантан.

10. Типичные побочные эффекты препаратов железа при приеме внутрь, — это:

- А) диспепсические расстройства;
- Б) выпадение волос;
- В) потемнение зубной эмали;
- Г) потемнение стула;
- Д) обесцвечивание стула.

11. Могут вызвать остеопороз при длительном применении:

- А) эстрогены;
- Б) гестагены;
- В) витамины группы В;
- Г) глюкокортикостероиды;
- Д) биофосфонаты.

12. Побочные эффекты антигистаминных средств первого поколения, — это:

- А) снижение проницаемости капилляров;
- Б) атропиноподобное действие;
- В) снижение внимания;
- Г) снотворное действие;
- Д) антигистаминное действие.

13. Побочное действие варфарина:

- А) острый тромбоз;
- Б) нейротоксичность;
- В) гематурия;
- Г) изъязвление слизистой оболочки ЖКТ;
- Д) кровотечения.

14. Препараты из группы иммунодепрессантов, вызывающих лейкопению, — это:

- А) цитовир;
- Б) деринат;
- В) азатиоприн;
- Г) батриден;
- Д) арбидол.

15. Отеки наиболее часто вызывают:

- А) диуретики;
- Б) эстрогены;
- В) минералокортикоиды;
- Г) андрогены;
- Д) сердечные гликозиды.

16. Развитие тромбоза глубоких вен возможно при применении:

- А) пероральных контрацептивов курящей женщиной;
- Б) гепарина при инфаркте миокарда;
- В) системных гемостатиков в повышенных дозах;
- Г) антиагрегантов в комплексном лечении ИБС;
- Д) во всех перечисленных случаях.

17. Ототоксичный диуретик — это:

- А) бруснивер;
- Б) фуросемид;
- В) клопамид;
- Г) диакарб;
- Д) все перечисленные.

18. Синдром «немного легкого» может развиваться при передозировке:

- А) сальбутамола;
- Б) амилорида;
- В) добутамина;
- Г) строфантина К;
- Д) новокаинамида.

19. Фепранон: анорексиген, вызывающий развитие \_\_\_\_\_ зависимости (впишите пропущенное слово).

- А) пищевой;
- Б) лекарственной.

20. Быстрое капельное введение гемодинамических растворов приводит к резкому \_\_\_\_\_ объема циркулирующей крови (впишите пропущенное слово):

- А) увеличению;
- Б) уменьшению.

### **Противопоказания к применению препаратов**

1. Отхаркивающие средства противопоказаны:

- А) в первом триместре беременности;
- Б) при продуктивном кашле;
- В) при открытой форме туберкулеза;
- Г) при остром бронхите;
- Д) при остром гастрите (прием внутрь).

2. Кодеина фосфат противопоказан:

- А) при сухом кашле;
- Б) беременным и кормящим;
- В) при эмфиземе легких;
- Г) при артериальной гипертензии;
- Д) при угнетении дыхания.

3. Негликозидные кардиотонические средства, стимулирующие  $\beta$ -адренорецепторы, противопоказаны при:

- А) острой сердечной недостаточности;
- Б) мерцательной аритмии;
- В) аортальном стенозе;
- Г) феохромоцитоме;
- Д) всех перечисленных случаях.

4. Абсолютные противопоказания к применению сердечных гликозидов, — это:

- А) беременность;
- Б) миокардит;
- В) сердечная недостаточность;



- Г) блокада проводимости;
- Д) мерцательная аритмия.

5. Желчегонные средства противопоказаны при:

- А) непроходимости кишечника;
- Б) хроническом гастродуодените;
- В) хроническом холангите;
- Г) остром панкреатите;
- Д) печеночной колике.

6. Препараты, противопоказанные при признаках кровотечения из ЖКТ, — это:

- А) транексамовая кислота;
- Б) альмагель А;
- В) омепразол;
- Г) лоперамид;
- Д) панкреатин.

7. Противопоказания к применению глюкокортикоидов:

- А) бронхиальная астма;
- Б) аллергический шок;
- В) остеопороз;
- Г) сахарный диабет;
- Д) психоз.

8. Противопоказаны при беременности:

- А) сорбифер;
- Б) прогинова;
- В) фолиевая кислота;
- Г) логест;
- Д) дюфастон.

9. Противопоказания для блокаторов медленных кальциевых каналов, — это:

- А) выраженная брадикардия;
- Б) тахикардия;
- В) ишемическая болезнь сердца;
- Г) блокада внутрисердечной проводимости;
- Д) артериальная гипертензия.

10. Противопоказаны при гиперкалиемии:

- А) спиронолактон;
- Б) лизиноприл;
- В) тораемид;
- Г) триамтерен;
- Д) строфантин К.

11. Беременность (в том числе, планируемая в ближайшее время) — противопоказание для:

- А) статинов;
- Б) гестагенов;
- В) токоферола;
- Г) ретинола;
- Д) ингибиторов АПФ.

12. Абсолютные противопоказания к приему комбинированных оральных контрацептивов, — это:

- А) врожденная тромбофилия;
- Б) тромбоз глубоких вен;
- В) синдром поликистозных яичников;
- Г) инсульт в анамнезе;
- Д) ишемическая болезнь сердца.

13. Глюкокортикостероиды следует назначать с осторожностью при:

- А) бронхиальной астме;
- Б) туберкулезе;
- В) артериальной гипертензии;
- Г) язвенном колите;
- Д) склонности к тромбообразованию.

14. Дезоксикортикостерона ацетат противопоказан при:

- А) левожелудочковой сердечной недостаточности;
- Б) дегидратации тканей;
- В) отеке легких;
- Г) болезни Аддисона;
- Д) выраженной артериальной гипертензии.

15. Препарат для парентерального питания, противопоказанный при грубых нарушениях липидного обмена:

- А) глюкоза;
- Б) липофундин;
- В) аминокровин;
- Г) фруктоза;
- Д) изолейцин.

16. Противопоказания для препаратов тестостерона, — это:

- А) карцинома предстательной железы;
- Б) гиперкальциемия;
- В) импотенция;
- Г) посткастрационный синдром;
- Д) сердечная недостаточность.

17. Противопоказания для антикоагулянтов, — это:

- А) варикозное расширение пищеводных вен;
- Б) варикозное расширение вен нижних конечностей;
- В) геморрагический диатез;
- Г) тромбоцитопения;
- Д) острый тромбоз.

18. Препараты витаминов, противопоказанные при желчнокаменной болезни, — это:

- А) викасол;
- Б) ретинола ацетат;
- В) эргокальциферол;
- Г) фолиевая кислота;
- Д) никотинамид.

19. Препараты для родовспоможения, стимулирующие сокращения матки, противопоказаны при:

- А) угрожающем разрыве матки;
- Б) анатомически узком тазе роженицы;

- В) поперечном положении плода;
- Г) маточном сепсисе;
- Д) всех перечисленных ситуациях.

20. Иммуностимуляторы противопоказаны при:

- А) ревматоидном артрите;
- Б) посттравматическом иммунодефиците;
- В) системной красной волчанке;
- Г) рассеянном склерозе;
- Д) хронических вялотекущих инфекциях.

### **Эталоны ответов по разделу: Подраздел 3.1**

#### **Групповая принадлежность препаратов**

- 1: 1—Д, 2—Б, 3—Г, 4—А.
- 2: 1—В, 2—Б, 3—Д, 4—Г.
- 3: 1—Г, 2—А, 3—В, 4—Д.
- 4: 1—Б, 2—Г, 3—Д, 4—В.
- 5: 1—Д, 2—Б, 3—В, 4—А.
- 6: 1—Б, 2—Б, 3—Д, 4—Г.
- 7: 1—Г, 2—Б, 3—А, 4—В.
- 8: 1—Д, 2—Б, 3—А, 4—В.
- 9: 1—Б, 2—В, 3—Г, 4—Д.
- 10: 1—Д, 2—В, 3—Г, 4—А.

#### **Фармакологические свойства препаратов**

- 1: В.
- 2: АД.
- 3: Д.
- 4: Б.
- 5: А.
- 6: АБВГ.
- 7: Г.
- 8: В.
- 9: 1—Д, 2—Г, 3—Б, 4—А.
- 10: Противоопухолевым.

#### **Применение препаратов**

- 1: АБ.
- 2: А.
- 3: ВГД.
- 4: ВД.
- 5: БВГД.
- 6: БВД.
- 7: Г.
- 8: Б.
- 9: АБГД.
- 10: 1—Б, 2—В, 3—Д, 4—Г.

#### **Побочные эффекты препаратов**

- 1: Д.
- 2: БВГ.
- 3: Д.
- 4: АБ.
- 5: БВГ.

- 6: Д.
- 7: В.
- 8: Г.
- 9: Ртути.
- 10: Суперинфекции (дисбактериоза).

#### **Противопоказания к применению препаратов**

- 1: БВГД.
- 2: В.
- 3: АВ.
- 4: АБГД.
- 5: А.
- 6: БВД.
- 7: АВГД.
- 8: АБ.
- 9: Подавленной.
- 10: Повышенной.

### **Подраздел 3.2**

#### **Групповая принадлежность препаратов**

- 1: АБГ.
- 2: АБГД.
- 3: БВД.
- 4: 1—Д, 2—А, 3—В, 4—Г.
- 5: 1—Д, 2—А, 3—Б, 4—В.
- 6: 1—Б, 2—Е, 3—А, 4—Г, 5—Д.
- 7: 1—Д, 2—В, 3—Г, 4—Б, 5—А.
- 8: 1—Г, 2—Б, 3—А, 4—В, 5—Д.
- 9: 1—Б, 2—Г, 3—Д, 4—В, 5—А.
- 10: 1—В, 2—Г, 3—Б, 4—А.

#### **Фармакологические свойства препаратов**

- 1: БВГ.
- 2: АБ.
- 3: АВГБ.
- 4: А.
- 5: А.
- 6: А.
- 7: БАГВ.
- 8: 1—Г, 2—А, 3—В, 4—Б.
- 9: 1—Б, 2—А, 3—В, 4—Г.
- 10: Расширение.

#### **Применение препаратов**

- 1: БВ.
- 2: АБ.
- 3: БВГ.
- 4: АБВ.
- 5: А.
- 6: АБ.
- 7: А.
- 8: Б.
- 9: 1—Д, 2—Г, 3—В, 4—А.
- 10: 1—В, 2—Г, 3—Б, 4—А.

#### **Побочные эффекты препаратов**

- 1: Б.

- 2: ВГД.
- 3: БВ.
- 4: ВГАБ.
- 5: Б.
- 6: Г.
- 7: АВ.
- 8: А.
- 9: Г.
- 10: Повышение.

**Противопоказания к применению препаратов**

- 1: АВГ.
- 2: А.
- 3: ВГ.
- 4: БВД.
- 5: В.
- 6: БВГ.
- 7: АВГ.
- 8: АВГД.
- 9: Закрытоугольной.
- 10: Обострения.

**Подраздел 3.3.**

**Групповая принадлежность препаратов**

- 1: 1—Б, 2—В, 3—Д, 4—Г.
- 2: 1—В, 2—Б, 3—Д, 4—Г.
- 3: 1—Г, 2—Д, 3—В, 4—Б.
- 4: 1—Г, 2—Д, 3—А, 4—Б.
- 5: 1—Д, 2—Б, 3—Г, 4—А.
- 6: 1—А, 2—Д, 3—В, 4—Г.
- 7: 1—Г, 2—Е, 3—В, 4—Д, 5—Б.
- 8: 1—Д, 2—Г, 3—В, 4—Б, 5—А.
- 9: 1—А, 2—Г, 3—Д, 4—В.
- 10: 1—Б, 2—Г, 3—Д, 4—В.
- 11: 1—В, 2—Г, 3—Б, 4—А.
- 12: 1—Г, 2—Б, 3—А, 4—Е, 5—В.
- 13: 1—Б, 2—В, 3—А, 4—Г, 5—Д.
- 14: 1—Б, 2—В, 3—Д, 4—Е, 5—Г.
- 15: 1—Г, 2—Д, 3—Б, 4—А.
- 16: 1—Б, 2—А, 3—Г, 4—Д.
- 17: 1—В, 2—Г, 3—Б, 4—А.
- 18: БВ.
- 19: ГД.
- 20: АВГ.

**Фармакологические свойства препаратов**

- 1: АВД.
- 2: АВГВ.
- 3: ГД.
- 4: А.
- 5: БГ.
- 6: АВД.
- 7: АВ.
- 8: ВАГБ.
- 9: БВАГД.

- 10: А.
- 11: Г.
- 12: АБВ.
- 13: ВГ.
- 14: Д.
- 15: БВ.
- 16: АБВ.
- 17: А.
- 18: 1—В, 2—Б, 3—А, 4—Г.
- 19: Снижают.
- 20: Верхних.

### **Применение препаратов**

- 1: Г.
- 2: А.
- 3: АБ.
- 4: АБВ.
- 5: АБВ.
- 6: АВД.
- 7: Г.
- 8: А.
- 9: Б.
- 10: БГ.
- 11: БВ.
- 12: БВД.
- 13: АВД.
- 14: А.
- 15: АГД.
- 16: БВ.
- 17: БВГ.
- 18: АГД.
- 19: АВ.
- 20: В.

### **Побочные эффекты препаратов**

- 1: А.
- 2: АВГ.
- 3: АВГ.
- 4: АБ.
- 5: АВД.
- 6: АВГ.
- 7: А.
- 8: Д.
- 9: БГД.
- 10: АВГ.
- 11: Г.
- 12: БВГ.
- 13: ВГД.
- 14: ВГ.
- 15: В.
- 16: АВ.
- 17: Б.
- 18: А.
- 19: Лекарственной.
- 20: Увеличению.

### Противопоказания к применению препаратов

- 1: АД.
- 2: БГД.
- 3: БВГ.
- 4: АБГД.
- 5: АД.
- 6: БГД.
- 7: ВГД.
- 8: БГ.
- 9: АД.
- 10: АБГ.
- 11: АД.
- 12: АБГД.
- 13: БВГД.
- 14: АД.
- 15: Б.
- 16: АД.
- 17: АВ.
- 18: БВ.
- 19: Д.
- 20: АБГ.

### 4.3. Типовые задания для промежуточной аттестации по дисциплине

#### Распределение заданий и проверяемых результатов обучения по разделам

Элемент дисциплины	Форма контроля, номера заданий	Проверяемые ОК, ПК, У, З
Раздел 1. Введение в предмет. Общая рецептура	экзамен, ТЗ №№ 1 – 63	У1, У2, У4, У5 З4 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6
Раздел 2. Общая фармакология	экзамен, ТЗ №№ 64 - 89	У2, У5 З1, З3 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6
Раздел 3. Частная фармакология	экзамен, ТЗ №№ 90 – 163	У1, У2, У3, У4, У5 З1, З2, З3, З4 ОК1, ОК7, ОК8 ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6

#### Раздел 1. Введение в предмет. Общая рецептура

##### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 1

**Текст задания:** \_Дайте определение «рецепт». Перечислите части рецепта. Расшифруйте значение ингредиентов в рецепте.

##### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 2

**Текст задания:** Дайте определение «пропись рецепта» и опишите виды прописей. Какие виды общепринятых сокращений используются при оформлении рецепта?

##### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 3

**Текст задания:** Назовите формы рецептурных бланков и правила их оформления (обязательные и дополнительные реквизиты любого бланка).

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 4

**Текст задания:** Выписать 50 г пасты на вазелине, содержащей 20% йодоформа; крахмала и цинка окиси поровну: 5 г. Назначить для нанесения на пораженные участки кожи два раза в день. Какой вид фармакотерапии имеет место при нанесении пасты с йодоформом в области гнойничковых поражений кожи?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 5

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Цефазолин* во флаконах по 500 мг в количестве 10 штук для внутримышечного введения 4 раза в сутки. Сколько длится средний курс лечения цефазолином?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 6

**Текст задания:** Выписать 12 ректальных суппозиторийев на основе масла какао, содержащих по 3 дециграмма эуфиллина. Назначить по 1 суппозиторию в прямую кишку на ночь. Перечислить требования к формообразующим веществам, входящим в состав суппозиторийев.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 7

**Текст задания:** Выписать 30 глазных пленок, содержащих Пилокарпина гидрохлорид по 0,001 г. Назначить по 1 пленке за край нижнего века ежедневно. Какие лекарственные формы и способы введения можно применять для лечения заболеваний глаз?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 8

**Текст задания:** Выписать 50 мл 10% раствора анестезина в масле вазелиновом для нанесения на раневую поверхность. Какой вид фармакотерапии имеет место при нанесении раствора анестезина на раневую поверхность с целью устранения болевых ощущений?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 9

**Текст задания:** Выписать 24 порошка, содержащего папаверина гидрохлорид по 100 мг и фенобарбитал по 50 мг. Назначить по 1 порошку 3 раза в день. Какой вид лекарственной несовместимости имеет место при включении в состав порошка гигроскопичных компонентов?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 10

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Кислоту аскорбиновую* в растворе для инъекций 5% в ампулах по 1 мл в количестве 10 штук. Назначить внутримышечно по 1 мл 1 раз в день. Какие еще формы выпуска данного препарата вы знаете?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 11

**Текст задания:** Выписать 15 г мази на вазелине, содержащей в каждом грамме по 10000 ЕД эритромицина. Назначить для нанесения на пораженную поверхность кожи. Какие условия влияют на всасывание компонентов мази?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 12

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Кислоту вальпроевую* в капсулах по 300 мг в количестве 100. Назначить по 1 капсуле 2 раза в день после еды. Какие противоэпилептические средства вы знаете еще?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 13

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Контрикал* во флаконах по 10000 ЕД в количестве 5 штук для внутривенного введения по 10000ЕД 1 раз в сутки. С какой целью производится внутривенное введение данного препарата?

#### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 14

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Амикацина сульфат* в растворе 5% в ампулах по 2 мл в количестве 10 штук. Назначить внутримышечно по 2 мл 3 раза в сутки по 2 мл. Курс лечения 10 дней. К какой группе относится данный лекарственный препарат?



### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 15

**Текст задания:** Выписать в рецепте 10 суппозиториев ректальных, содержащих экстракт красавки густой 0,025 и масло какао «сколько потребуется». Назначить по 1 суппозиторию на ночь. Какими фармакологическими свойствами обладает экстракт красавки?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 16

**Текст задания:** Выписать в рецепте раствор миконазола спиртовой 2%, 30 мл, для обработки области поражения 2 раза в сутки. Какие препараты можно принять внутрь для более эффективного противогрибкового действия?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 17

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Диазепам* в таблетках по 1 мг в количестве 20. Назначить по 1 таблетке перед сном. Вызывает ли данный препарат привыкание или лекарственную зависимость?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 18

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Бупрофанола тартрат* в 0,2% растворе, в ампулах по 1 мл, 30 ампул. Вводить внутримышечно каждые 6 часов по 1 мл. Каковы преимущества данного препарата перед морфином?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 19

**Текст задания:** Выписать в рецепте таблетки *Глауцина гидрохлорида* по 0,05 в количестве 20. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день после еды. Назовите механизм действия данного препарата.

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 20

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Кофеин-бензоат натрия* в растворе 10% в ампулах по 1 мл в количестве 10 штук для подкожного введения по 1 мл 1 раз в день. Как влияет данный препарат на сердечно-сосудистую систему?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 21

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Морфина гидрохлорид* в таблетках по 0,01 г. в количестве 6 штук. Назначить по 1 таблетке при болях. На каком бланке выписывают данный препарат?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 22

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Доксазозин* в таблетках по 4 мг, в количестве 30 штук. Принимать по 1 таблетке 1 раз в день. К какой группе относится данный препарат?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 23

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Диклофенак натрия* в растворе 2,5% в ампулах по 3 мл в количестве 10 штук для внутримышечного введения по 3 мл 1 раз в день. Какое осложнение развивается при попадании препарата под кожу?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 24

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Спиронолактон* в таблетках по 25 мг, в количестве 50 штук. Принимать по 1 таблетке 4 раза в сутки. Расшифруйте понятие «калийсберегающий диуретик».

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 25

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Атропина сульфат* в растворе 0,1 % в ампулах по 1 мл в количестве 5 штук для внутримышечного введения при почечной колике.

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 26

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Адреналина гидрохлорид* в растворе 0,1% во флаконе 10 мл. для наружного применения. Какие пути введения раствора адреналина вы знаете?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 27

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Эфедрина гидрохлорид* в таблетках по 25 мг в количестве 10 штук. Назначить по 1 таблетке 2 раза в день. Какое действие оказывает данный препарат на центральную нервную систему?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 28

**Текст задания:** Выписать в рецепте суспензию *Силимарина* 1% во флаконе 450 мл; принимать по 1 мерной ложке 3 раза в день после еды. В чем заключается действие данного препарата на печень?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 29

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Гидрокортизона гемисукцинат* лиофилизированный в ампулах по 0,1 г, количеством 10 шт. Развести в 500 мл раствора хлорида натрия изотонического, вводить внутривенно капельно. Назовите одно – два показания к введению данного препарата внутривенно.

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 30

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Димедрол* в свечах по 5 мг в количестве 10 штук. Назначить ректально по 1 свече на ночь. К какой группе относится данный препарат?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 31

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Лидокаина гидрохлорид* в растворе 10% в ампулах по 2 мл в количестве 5 штук для внутривенного введения по 2 мл однократно. С какой целью данный препарат вводят внутривенно?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 32

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Строфантин К* в растворе 0,025 % в ампулах по 1 мл в количестве 10 штук для внутривенного введения по 1 мл 1 раз в день. Существуют ли еще способы введения данного препарата в организм?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 33

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Дигитоксин* в таблетках по 1 мг в количестве 10 штук. Назначить по схеме: первые 3 дня по 2 таблетки, затем по 1 таблетке раз в два дня. Какие еще средства относятся к данной группе?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 34

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Хинидина сульфат* в таблетках по 0,1 г. в количестве 20 штук. Назначить по 1 таблетке 2 раза в день после еды. К какой группе относится данный препарат?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 35

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Нитроглицерин* в капсулах по 0,5 мг в количестве 10 штук. Назначить по 1 капсуле при приступе стенокардии. Какие еще формы выпуска нитроглицерина вы знаете?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 36

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Папаверина гидрохлорид* в свечах по 0,2 г в количестве 10 штук. Назначить по 1 свече ректально 1 раз в день. В каких случаях требуется внутримышечное введение препарата?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 37

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Верапамил* в капсулах по 40 мг в количестве 30 штук. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день. Назовите другие препараты данной группы.

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 38

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Каптоприл* в таблетках по 50 мг в количестве 30 штук. Назначить при гипертоническом кризе сублингвально по 1 таблетке. Каков механизм действия данного препарата?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 39

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Фуросемид* в таблетках по 40 мг. в количестве 50 штук. Назначить по 1 таблетке утром. В каких случаях требуется внутривенное введение препарата?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 40

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Железа глюконат*, сироп 6%, 110 мл. Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день после еды. Зачем в состав комбинированных препаратов железа входит витамин С?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 41

**Текст задания:** Выписать в рецепте порошок, состоящий из: *Фолиевой кислоты* 0,3 мг и сахара 0,2 г. Приготовить и выдать 20 порошков, назначить по 1 порошку 1 раз в сутки после еды. С какой целью назначают фолиевую кислоту беременным?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 42

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Окситоцин* в растворе в ампулах по 1 мл в количестве 5 штук. Дозировка ампул – по 5 единиц действия. Назначить однократно по 1 мл, капельно, растворив в 500 мл 5% раствора глюкозы. С какой целью применяли окситоцин?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 43

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Анальгин* в растворе 50%, в ампулах по 1 мл в количестве 10 штук. Назначить внутримышечно по 1 мл 1 раз в день. Возможно ли подкожное введение данного препарата и почему?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 44

**Текст задания:** Выписать в рецепте 50 граммов мази на вазелине, содержащей 1% *Неомицина сульфата* в развёрнутой форме прописи. Назовите пример препарата для наружного применения, в состав которого входит неомицина сульфат.

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 45

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Метоклопрамид* в таблетках по 10 мг в количестве 50 штук. Назначить по 1 таблетке 3 раза в день после еды. Какое действие оказывает данный препарат на моторику желудочно-кишечного тракта?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 46

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Экстракт алоэ жидкий* в ампулах по 1 мл, в количестве 10 штук. Назначить подкожно по 1 мл 1 раз в день. Какие еще биогенные стимуляторы вы знаете?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 47

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Гидрокортизона ацетат* в виде суспензии 0,5% во флаконах по 10 мл в количестве 3 штук. Назначить по 2 капли в глаза 4 раза в день. Какое действие нужно произвести перед применением препарата?

### ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 48

**Текст задания:** Выписать в рецепте масляный раствор *Фторфеназина деканоата* 5%, а в ампулах по 1 мл (10 шт); вводить внутримышечно по 1 мл 1 раз в 4 недели. Назовите механизм действия типичных нейролептиков.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 49**

**Текст задания:** Выписать в рецепте *Гентамицина сульфат* в растворе 4% в ампулах по 1 мл в количестве 10 штук. Назначить по 1 мл 2 раза в день внутримышечно. Какими препаратами можно заменить данное средство?

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 50**

**Текст задания:** Выписать в рецепте 50 мл *настойки Ландыша майского и настойки Валерианы* поровну. Назначить по 20 капель на прием 3 раза в день. Каковы условия хранения данного препарата?

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 51**

**Текст задания:** Дайте понятия лекарственное вещество, средства, форма, препарат. Перечислите виды лекарственных форм с примерами.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 52**

**Текст задания:** Дайте определение: таблетки, драже. Опишите особенности изготовления, особенности применения, пути введения в организм, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 53**

**Текст задания:** Дайте определение: порошки, гранулы. Опишите особенности изготовления, особенности применения, пути введения в организм, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 54**

**Текст задания:** Дайте определение: капсулы. Перечислите виды, их значение. Опишите особенности изготовления, особенности применения, пути введения в организм, пропись в рецептах. Пастилки, карамели, особенности применения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 55**

**Текст задания:** Дайте определения: мази, пасты, линименты. Укажите значение основы, опишите особенности изготовления, особенности применения, пути введения в организм, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 56**

**Текст задания:** Дайте определения: суппозитории, пластыри. Перечислите виды, опишите особенности изготовления, особенности применения, пути введения в организм, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 57**

**Текст задания:** Дайте определение: растворы. Укажите виды растворов, охарактеризуйте растворы для наружного, внутреннего, ректального применения. Перечислите способы обозначения концентрации.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 58**

**Текст задания:** Дайте определения: эмульсии, суспензии. Укажите применение, опишите особенности изготовления, способы введения в организм, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 59**

**Текст задания:** Дайте определения: настои и отвары. Опишите особенности приготовления, перечислите правила хранения, особенности дозирования, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 60**

**Текст задания:** Дайте определения: настойки и экстракты. Опишите особенности приготовления, правила хранения, укажите особенности дозирования, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 61**

**Текст задания:** Дайте определения: микстуры, сиропы, слизи. Опишите особенности приготовления, правила хранения, укажите особенности дозирования, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 62**

**Текст задания:** Дайте определения: аэрозоли, лекарственные масла, соки лекарственных растений. Укажите особенности применения, особенности дозирования, пропись в рецептах.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 63**

**Текст задания:** Дайте определение: капли. Перечислите виды капель, опишите особенности применения, назовите требования к глазным каплям.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 64**

**Текст задания:** Охарактеризуйте пути введения лекарственных средств в организм, их особенности, преимущества и недостатки. Приведите примеры лекарственных форм на каждый способ введения.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 65**

**Текст задания:** Дайте определение: всасывание лекарственных веществ. Перечислите и охарактеризуйте факторы, влияющие на всасывание. Дайте понятие: биологическая доступность.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 66**

**Текст задания:** Дайте определение: распределение лекарственных веществ. Проанализируйте факторы, влияющие на распределение. Опишите значение биологических барьеров.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 67**

**Текст задания:** Опишите связь метаболизма и выведения лекарственных веществ (эксекреция и элиминация). Проанализируйте значение почечного клиренса.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 68**

**Текст задания:** Дайте понятие о механизме действия лекарственных веществ. Расшифруйте значение клеточных рецепторов и их роли в реализации механизма действия лекарственных веществ.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 69**

**Текст задания:** Опишите виды действия лекарственных веществ на организм. Приведите примеры действия лекарственных веществ.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 70**

**Текст задания:** Проанализируйте факторы, влияющие на действие лекарственных веществ: физико-химические свойства, доза, возраст, масса тела, индивидуальные особенности и состояние организма, биоритмы.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 71**

**Текст задания:** Опишите особенности комбинированного применения лекарственных веществ: синергизм, антагонизм, несовместимость. Укажите значение полипрогмазии.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 72**

**Текст задания:** Опишите реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 73**

**Текст задания:** Опишите виды токсического действия лекарственных веществ на плод и новорожденного. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 74**

**Текст задания:** Проанализируйте причины осложнений фармакотерапии и опишите методы их профилактики

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 75**

**Текст задания:** Опишите меры помощи по удалению не всосавшегося яда. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 76**

**Текст задания:** Опишите меры помощи, направленные на ускорение выведения всосавшегося яда из организма. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 77**

**Текст задания:** Опишите меры помощи, направленные на обезвреживание ядов и токсинов. Дайте понятие антидотов и антагонистов. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 78**

**Текст задания:** Опишите специфические виды токсичности лекарственных средств. Приведите примеры.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 79**

**Текст задания:** Опишите комплекс мер помощи при отравлении психотропными средствами. Назовите способы предотвращения данных отравлений.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 80**

**Текст задания:** Опишите комплекс мер помощи при отравлении наркотическими анальгетиками. Назовите способы предотвращения данных отравлений.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 81**

**Текст задания:** Опишите комплекс мер помощи при отравлении кардиотоническим средствами. Назовите способы предотвращения данных отравлений.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 82**

**Текст задания:** Опишите комплекс мер помощи при отравлении этанолом. Назовите средства для лечения алкогольной зависимости и опишите принцип их действия.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 83**

**Текст задания:** Перечислите особенности заполнения формы учета ядовитых и наркотических лекарственных средств в отделениях и кабинетах ЛПУ. Назовите примеры лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 84**

**Текст задания:** Опишите, каким образом ведется в ЛПУ учет бланков на наркотические средства и каковы особенности их использования.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 85**

**Текст задания:** Перечислите правила хранения препаратов различных списков (список А, список Б, общий список).

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 86**

**Текст задания:** Перечислите документы, регламентирующие порядок обращения лекарственных средств.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 87**

**Текст задания:** Проанализируйте инструкцию по хранению лекарственных средств и изделий медицинского назначения в ЛПУ.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 88**

**Текст задания:** Перечислите мероприятия по предотвращению профессиональных ошибок при хранении и использовании лекарственных средств в подразделениях ЛПУ.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 89**

**Текст задания:** Опишите порядок получения лекарственных средств и изделий медицинского назначения в ЛПУ.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 90**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антисептических и дезинфицирующих средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Перечислите правила работы с данной группой средств.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 91**

**Текст задания:** Дайте определение группы антибиотиков. Классифицируйте данную группу по химической структуре, источнику происхождения, механизму, типу и спектру действия. Проанализируйте принципы правильного применения антибиотиков и синтетических противомикробных средств.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 92**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы пенициллинов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 93**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы цефалоспоринов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 94**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы аминогликозидов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 95**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы макролидов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 96**

**Текст задания:** Дайте краткую фармакологическую характеристику антибиотиков резерва (тетрациклины, линкозамиды, карбапенемы): фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 97**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы сульфаниламидов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 98**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы производных хинолина: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите преимущества группы фторхинолонов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 99**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику противотуберкулезных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, какие препараты относятся к резервным и почему.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 100**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику противогрибковых средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, какие препараты применяются при всех видах микозов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 101**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику противовирусных средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Поясните, почему данная группа препаратов имеет малую широту терапевтического действия.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 102**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы противоопухолевых средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 103**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику противопротозойных средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 104**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику противогельминтных средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 105**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы местных анестетиков: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, каким требованиям должны соответствовать данные средства.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 106**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику групп вяжущих, обволакивающих, адсорбирующих средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, какие особенности объединяют данные препараты?



### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 107**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы раздражающих средств: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 108**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы М-холиномиметиков прямого и непрямого действия: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 109**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы М-холиноблокаторов: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 110**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы Н-холиномиметиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 111**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику групп ганглиоблокаторов и миорелаксантов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 112**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы адреномиметиков прямого действия: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Почему нельзя вводить подкожно норадреналина гидротартрат?

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 113**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы симпатомиметиков: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 114**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы адреноблокаторов прямого действия: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 115**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы симпатолитиков: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 116**

**Текст задания:** Опишите симптомы отравления холиномиметиками и атропиноподобными средствами. Перечислите меры помощи.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 117**

**Текст задания:** Дайте сравнительную фармакологическую характеристику групп наркотических средств (для ингаляционного и неингаляционного наркоза): определение,

классификация, преимущества и недостатки, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 118**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы противоэпилептических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, какие требования предъявляются к современным препаратам.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 119**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы противопаркинсонических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите, какие требования предъявляются к современным препаратам.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 120**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы снотворных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 121**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы седативных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Перечислите недостатки и преимущества данной группы перед снотворными средствами.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 122**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антидепрессантов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 123**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы транквилизаторов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 124**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы нейролептиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 125**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы психостимуляторов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 126**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы ноотропных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 127**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы адаптогенов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 128**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы биогенных стимуляторов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 129**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы наркотических анальгетиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 130**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы ненаркотических анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 131**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику аналептиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 132**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы противокашлевых средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 133**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику групп отхаркивающих и муколитических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 134**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы бронхолитиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 135**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику кардиотонических средств растительного происхождения: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 136**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы противоаритмических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 137**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антиангинальных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 138**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антигипертензивных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 139**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы гиполипидемических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 140**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы мочегонных средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 141**

**Текст задания:** Классифицируйте средства для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта. Дайте фармакологическую характеристику группы антацидов: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 142**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы желчегонных средств и гепатопротекторов: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 143**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы ферментных препаратов: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 144**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику групп слабительных и противодиарейных средств: определение, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 145**

**Текст задания:** Дайте понятия: гормональные и антигормональные средства. Классифицируйте их по источнику получения, химической структуре и механизму действия в организме. Укажите виды гормональной терапии с примерами препаратов.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 146**

**Текст задания:** Дайте общую фармакологическую характеристику препаратов гормонов гипофиза: особенности фармакодинамики, применение, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 147**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов для лечения заболеваний щитовидной железы: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 148**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов для лечения сахарного диабета первого и второго типа: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. Укажите принципы, лежащие в основе подбора доз инсулина.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 149**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов глюкокортикоидов и минералокортикоидов в сравнении: фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 150**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов женских половых гормонов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 151**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов мужских половых гормонов и анаболических стероидов: классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 152**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы пероральных контрацептивов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 153**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику препаратов группы водорастворимых витаминов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 154**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику препаратов группы жирорастворимых витаминов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 155**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов, стимулирующих эритропоэз: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 156**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы препаратов, стимулирующих лейкопоэз: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 157**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антикоагулянтов прямого и непрямого действия: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 158**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы гемостатиков: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 159**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы антигистаминных препаратов: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 160**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы иммуностимулирующих средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 161**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы утеротонических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 162**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы токолитических средств: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ (ТЗ) № 163**

**Текст задания:** Дайте фармакологическую характеристику группы плазмозамещающих средств и препаратов для парентерального питания: определение, классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

#### **Критерии оценивания согласно актуализации знаний и умений:**

31: Названы группы лекарственных форм с примерами препаратов; установлено соответствие между способом введения препарата в организм и развитием эффекта; перечислены возможные виды действия лекарственных средств с примерами; сделан вывод о возможном взаимодействии лекарственных средств (полипрагмазия).

32: Дано определение и классификация конкретной группы препаратов; приведены примеры форм выпуска; названы ключевые параметры фармакокинетики одного – двух препаратов или группы в целом; указана взаимосвязь механизма действия и фармакодинамики препаратов; перечислено не менее трех показаний к применению, побочных эффектов и противопоказаний данной группы ЛС.

33: Дана классификация осложнений лекарственной терапии; описаны комплексы мер помощи при отравлении ЛС (не менее трех в каждом блоке); названы меры профилактики отравления лекарственными средствами.

34: Озвучено определение и значение рецепта. Дано русское и латинское название частей рецепта; правильно подобрана форма рецептурного бланка; грамотно составлена пропись рецепта; адекватно рассчитана требуемая для данного пациента доза, даны уточнения по способам применения ЛС. Названы правила хранения препаратов,

сильнодействующих и ядовитых веществ с примерами; перечислены не менее пяти препаратов, подлежащих предметно-количественному учету и особенности утилизации упаковок и ампул после использования.

У1, ОК1, ОК7, ПК 2.4.: Продемонстрирована полная коррекция всех частей рецептурного бланка. Грамотно составлена пропись рецепта; адекватно рассчитана требуемая для данного пациента доза, даны уточнения по способам применения ЛС.

У2: ОК1, ОК8, ПК 2.3.: Найдены и озвучены (прописаны) элементы фармакологической характеристики групп ЛС.

У3: ОК1, ОК8, ПК 2.2. – 2.4.: Определена групповая принадлежность ЛС (МНН, группа, подгруппа) и аналоги.

У4: ОК1, ОК7, ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6.: Названы способы применения ЛС, особенности разведения (в случае необходимости), показания к применению, побочные эффекты и противопоказания.

У5: ОК1, ОК8, ПК 2.1, 2.2., 2.3., 2.4., 2.6: Названы особенности применения ЛС с учётом особенностей пациента (возраст, физиологические состояния) и способы профилактики побочного действия.

*Примечание: критерии оценивания соответствующих умений, знаний, общих компетенций отражены в оценочных листах к пакетам экзаменатора, Пункт 5. Приложение. Задания для оценки освоения дисциплины. Полное соответствие критерию: 2 балла количественной оценки, частичное соответствие – 1 балл, отсутствие критерия - ) баллов.*

#### **Дескриптивные критерии оценки на экзамене:**

Оценка «отлично»: обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявлены творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка «хорошо»: обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Показан систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно»: обучающийся демонстрирует знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допущены погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обнаружены необходимые знания для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Обучающийся не может продолжить обучение по дисциплине или приступить к профессиональной деятельности по окончании учёбы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.