

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.10.2024 02:49:26  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0ab9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой



О.А. Столбова

« 31 » мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ**

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

направленность **«Ветеринария»**

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ от « 22 » сентября 2017 г., приказ № 974.
- 2) Учебный план основной образовательной программы 36.05.01 Ветеринария направленность «Ветеринария», одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 9.

Заведующий кафедрой

О.А. Столбова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института

М.А. Часовщикова

**Разработчик:**

Скосырских Л.Н. доцент кафедры незаразных болезней сельскохозяйственных животных, кандидат ветеринарных наук

Директор института:

А.А. Бахарев

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	<b>ИД-1</b> ПК-2 Использует данные фармакологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, формы выпуска, показания и противопоказания к их применению с целью выбора медикаментозной терапии пациентам с заболеваниями различной этиологии</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакотерапевтическим группам; определять оптимальный режим дозирования лекарственных препаратов для пациентов с заболеваниями различной этиологии</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом выбора и навыками расчета оптимальных доз лекарственных препаратов с учетом лекарственной формы, метода введения с целью рациональной фармакотерапии заболеваний животных различной этиологии</li> </ul>

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы

Дисциплины, являющиеся предшествующими: Латинский язык с ветеринарной терминологией, Неорганическая и аналитическая химия, Органическая и физколлоидная химия, Биологическая химия, Биология, Анатомия животных, Цитология, гистология и эмбриология, Физиология и этология животных, Патологическая физиология, Ветеринарная иммунология.

Дисциплина «Ветеринарная фармакология» является предшествующей: Лекарственные и ядовитые растения, Акушерство и гинекология, Токсикология, Общая и частная хирургия, Внутренние незаразные болезни, Паразитология и инвазионные болезни, Эпизоотология и инфекционные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 и 6 семестре по очной форме обучения, на 3 курсе в 6 семестре и 4 курсе в 7 семестре - заочной форме.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		5	6		6	7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	96	48	48	28	14	14
<i>В том числе:</i>	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	48	32	16	14	8	6
Семинарского типа	48	16	32	14	6	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	102	60	42	170	94	76
<i>В том числе:</i>	-	-	-	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	51	30	21	128	71	57
Самостоятельное изучение тем	12	8	4			
Контрольные работы	-	-	-	42	23	19
Доклад, сообщение	39	22	17	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет экзам ен	зачет	экз.	зачет экзам ен	экз.	зачет
Экзамен	18	-	18	18	-	18
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>216</b> <b>6 з.е.</b>	108 3 з.е.	108 3 з.е.	<b>216</b> <b>6 з.е.</b>	108 3 з.е.	108 3 з.е.

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Общая рецептура	Понятие о рецептуре. Рецептура общая и частная, врачебная и фармацевтическая. Фармакопея. Рецепт. Правила выписывания рецептов. Сокращения в рецептах. Составные части рецепта. Виды и схемы рецептов.
2	Основы технологии лекарственных форм	Плотные, мягкие и жидкие лекарственные формы. Определение, сравнительная характеристика, методы изготовления.
3	Введение. Общая фармакология.	Предмет и задачи фармакологии. История фармакологии. Источники, пути получения лекарственных средств (ЛС). Классификация ЛС. Фармакокинетика. Понятие о фармакокинетике. Пути введения ЛВ в организм. Всасывание и распределение ЛВ в органах и тканях. Биотрансформация и пути выделения ЛВ. Фармакодинамика. Понятие о фармакодинамике. Виды действия ЛВ. Особенности действия при

		комбинированном и повторном назначении ЛВ. Условия, влияющие на силу и характер действия ЛВ. Принципы фармакотерапии.
4	Нейротропные средства	<p>Понятие и классификация по системному принципу. Средства, действующие на ЦНС. Общая характеристика, классификация. Средства, угнетающие ЦНС. Средства для наркоза. Группа алкоголей. Снотворные средства. Анальгетики наркотические и ненаркотические. Боль и медикаментозное обезболивание. Психотропные средства: нейролептики, транквилизаторы, седативные.</p> <p>Средства, стимулирующие ЦНС. Психостимуляторы (психомоторные, ноотропы, адаптогены). Аналептики: группы кофеина, камфоры, стрихнина.</p> <p>Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы. ЛВ, действующие на афферентный отдел. Угнетающего типа: местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, смягчительные, адсорбирующие средства. Возбуждающего типа (раздражающие): горечи, производные аммиака, эфирные масла. ЛВ, действующие на эфферентный отдел. Холин- и адренергические средства.</p>
5	Средства, регулирующие функции отдельных органов и систем	<p>Сердечно-сосудистые средства. Сердечные гликозиды. Нестероидные кардиотонические ЛВ. Противоаритмические и спазмолитические средства. Вещества, влияющие на кровь. Средства, регулирующие кроветворение симулирующие эритро- и лейкопоз Коагулянты, гемостатики, антикоагулянты. Плазмозамещающие и регидратационные средства.</p> <p>Диуретические средства. Средства, способствующие выведению мочевой кислоты и удалению мочевых конкрементов.</p> <p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения. Желчегонные средства. Слабительные средства.</p> <p>Средства, влияющие на миометрий (маточные средства). ЛС, стимулирующие мышцу матки. ЛС, ослабляющие сократительную активность миометрия (токолитики) и понижающие тонус шейки матки.</p>
6	Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ	<p>Витамины (жиро- и водорастворимые), витаминные препараты. Принципы дозирования и стандартизации.</p> <p>Ферментные препараты. Гормональные препараты. Общая характеристика, классификация, механизм действия, принципы дозирования.</p> <p>Минеральные вещества. Роль макро- и микроэлементов в жизнедеятельности организма.</p>
7	Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность животных	<p>Иммуномодуляторы. Иммунодепрессанты: глюкокортикоиды, цитостатики, антигистаминные препараты - их значение в коррекции различных аллергических реакций. Иммуностимуляторы и адаптогены: характеристика, классификация, применение.</p> <p>Антистрессовые средства.</p>
8	Противомикробны	Антибиотики. Сульфаниламиды, производные

е, противовирусные и противопаразитар ные средства	нитрофурана, 8-изохинолина и хиноксалина. Дезинфицирующие и антисептические средства. Инсектоакарицидные средства. Классификация по химическому строению, области использования, путям поступления в организм, характеру и механизму действия Зооцидные средства. Понятие, классификация, токсичность для теплокровных животных.
--	---

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекцион-ного типа	Семинарс-кого типа	СРС	Всего час.
1	Рецептура	2	2	14	18
2	Основы технологии лекарственных форм	2	4	18	24
3	Введение. Общая фармакология	8	4	16	28
4	Нейротропные средства	12	14	16	42
5	Средства, регулирующие функции отдельных органов и систем	8	8	8	24
6	Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ	6	8	8	22
7	Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность животных	2	-	8	10
8	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	8	8	14	30
	Экзамен	-	-	-	18
	<b>Всего часов</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>102</b>	<b>216</b>

#### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекцион-ного типа	Семинарс-кого типа	СРС	Всего час.
1	Рецептура	1	1	18	20
2	Основы технологии лекарственных форм	1	1	24	26
3	Введение. Общая фармакология.	2	2	26	30
4	Нейротропные средства	3	3	30	36
5	Средства, регулирующие функции отдельных органов и систем	2	2	20	24
6	Средства, влияющие преимущественно на обмен веществ	2	2	20	24
7	Средства, корректирующие иммунный статус, стрессы и продуктивность животных	-	-	10	10
8	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	3	3	22	28
	Экзамен	-	-	-	18
	<b>Всего часов</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>170</b>	<b>216</b>

### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	1	Общая рецептура. Понятие о рецептуре. Аптека. Фармакопей. Рецепт. Правила выписывания рецептов. Составные части рецепта. Виды и схемы рецептов. Несовместимости лекарственных веществ.	2	1
2	2	Основы технологии лекарственных форм: плотные, мягкие и жидкие ЛФ.	4	1
3	3	Общая фармакология. Фармакодинамика. Фармакокинетика. Пути и методы введения лекарственных веществ. Виды действия лекарственных веществ. Решение задач и тестов.	4	2
4	4	Неингаляционные и ингаляционные наркотические средства. Эфирный наркоз. Противосудорожные средства. Спирт этиловый.	4	2
5	4	Наркотические и ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).	1	
6	4	Психоседативные средства. Нейролептические, транквилизирующие и седативные средства.	1	
7	4	Психостимуляторы и аналептики. Группы кофеина, камфары, стрихнина.	2	
8	4	Холин- и адренергические средства. Общее действие адреналина, атропина и пилокарпина, их влияние на зрачок, конъюнктиву, сердце, кишечник.	4	1
9	4	Местноанестезирующие ЛС. Поверхностная анестезия слизистой ротовой полости и роговицы новокаином и анестезином. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие средства.	2	
10	5	Средства, действующие на функции дыхательной системы	2	1
11	5	Средства, действующие на функции желудочно-кишечного тракта. Рвотные, руминаторные, слабительные, желчегонные средства.	2	
12	5	Диуретические и маточные средства	2	1
13	5	Сердечно-сосудистые средства. Средства, влияющие на систему крови.	2	1
14	6	Витаминные препараты. Препараты ферментов. Биостимуляторы.	3	
15	6	Гормональные препараты. Препараты, повышающие продуктивность животных.	2	
16	6	Соли минеральных веществ. Антагонизм действия ионов магния и кальция, взаимодействие солей тяжелых металлов с белком, осаждение различными противоядиями.	3	1

17	7	Средства, корректирующие иммунный статус, воспалительный процесс, стресс и продуктивность животных	-	-
18	8	Антибиотики. Классификация. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Комбинированные ЛП. Побочное и токсическое действие.	3	2
19	8	Сульфаниламиды, производные нитрофурана, 8-изохинолина и хиноксалина	2	
20	8	Дезинфицирующие и антисептические средства	1	1
21	8	Антгельминтные и противопротозойные ЛС	1	
22	8	Инсектоакарицидные и зооцидные средства	1	
<b>Всего часов</b>			<b>48</b>	<b>14</b>

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено УП

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и ее контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	51	128	Собеседование или тестирование, решение задач
Самостоятельное изучение тем	12		
Контрольные работы	-	42	Защита контрольных работ
Доклады	39	-	Защита доклада
всего часов:	102	170	

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Общая рецептура /Скосырских Л.Н. - Тюмень, 2011. - 37 с.
2. Ващекин, Е. П. Ветеринарная рецептура: учебное пособие /Е.П.Ващекин, К.С. Маловастый. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-4934-7. - Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129077>
3. Средства, влияющие на центральную нервную систему /Скосырских Л.Н. – Тюмень, 2008. - 54 с.
4. Ветеринарная и клиническая фармакология /Королев Б.А., Скосырских Л.Н. – Тюмень, 2009. - 58 с.
5. Терапевтическая техника /Кузнецов В.Д., Скосырских Л.Н., Коротаева О.А. – Тюмень, 2004. – 21 с.
6. Ветеринарная и клиническая фармакология /Королев Б.А., Скосырских Л.Н. – Тюмень, 2009. – 58 с.
- 7.

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Антидепрессанты.
2. Ангиопротекторы.
3. Плазмозамещающие жидкости.
4. Сладкие вещества.
5. Биофлаваноиды.
6. Препараты гормонов гипоталамуса.
7. Препараты гормонов средней доли гипофиза.



8. Анаболические стероиды.
9. Регидратационные средства.
10. Противоопухолевые средства.
11. Противовоспалительные средства (ПВС).
12. Противовирусные средства.

#### 5.4. Темы докладов:

1. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств.
2. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у животных старшего возраста.
3. Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации.
4. Экскреция лекарственных веществ почками.
5. Оригинальные препараты и дженерики.
6. Источники получения лекарственных веществ, этапы создания новых видов и требования к ним.
7. Проблемы полипрагмазии.
8. Применение иммуностимуляторов в ветеринарии.
9. Проблемы применения наркоза в ветеринарии.
10. Витамины: польза или зло.
11. Современные антисептические и дезинфицирующие средства.
12. Применение антидепрессантов в ветеринарии.
13. Сравнительная характеристика аналептиков, психостимуляторов и антидепрессантов
14. Психоседативные средства для ветеринарного применения.
15. Побочное и токсическое действие антибиотиков.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенции	Индикатор достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-2	ИД-1 ПК-2 Использует данные фармакологических характеристик лекарственного сырья, лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения	<b>знать:</b> - основные фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, формы выпуска, показания и противопоказания к их применению с целью выбора медикаментозной терапии пациентам с заболеваниями различной этиологии <b>уметь:</b>	Тест Экзаменационный билет Зачетный билет Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к собеседованию

	животных	<p>- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакотерапевтическим группам; определять оптимальный режим дозирования лекарственных препаратов для пациентов с заболеваниями различной этиологии</p> <p><i>владеть:</i></p> <p>- алгоритмом выбора и навыками расчета оптимальных доз лекарственных препаратов с учетом лекарственной формы, метода введения с целью рациональной фармакотерапии заболеваний животных различной этиологии</p>	
--	----------	---	--

## 6.2 Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного экзамена

Оценка	Описание
<b>отлично</b>	Демонстрирует полное понимание проблемы. Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.
<b>хорошо</b>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы; изложенный ответ представляет грамотное понимание материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод, два вопроса освещены полностью или один вопрос освещен полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих и дополнительных вопросах преподавателя.
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два

	начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца.
<b>Неудовлетворительно</b>	Если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

### 7. Шкала оценивания тестирования на экзамене

% выполнения задания	Балл по 5-бальной системе
85 – 100	5
71 – 84	4
50 – 70	3
менее 50	2

### Шкала оценивания устного зачета

Оценка	Описание
<b>зачет</b>	Обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.
<b>незачет</b>	Если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Оценивание
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Соколов В.Д. Фармакология. – СПб: Лань, 2018. – 576 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=10255](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10255)

б) дополнительная литература

1. Ващекин, Е.П. Ветеринарная рецептура: учебное пособие / Е.П.Ващекин, К.С. Маловастый. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 240 с. - ISBN 978-5-8114-4934-7. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129077>

3. Учебное пособие к лабораторно-практическим занятиям по ветеринарной фармакологии «Ветеринарная рецептура с основами технологии лекарств»: учебное пособие /В.И.Слободяник, Н.В.Мельникова, В.А.Степанов, Л.В.Ческидова. - Воронеж: ВГАУ, 2018. - 176 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/178930>

4. Общая фармакология: учебное пособие / М.И.Рабинович, Г.А.Ноздрин, И.М. Самородова, А.Г.Ноздрин. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: Лань, 2005. - 272 с. - ISBN 5-8114-0652-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3304>.

5. Горпинченко, Е. А. Клиническая фармакология и фармакотерапия: общая часть : учебное пособие / Е. А. Горпинченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 189 с. — ISBN 978-5-00097-986-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171590>

6. Набиев, Ф.Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты [Электронный ресурс]: справ. / Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 816 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1547>

7. Слободяник, В.И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.И. Слободяник, В.А. Степанов, Н.В. Мельникова. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 368 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/49472>

8. Ветеринарная фармакология [Электронный ресурс]: учебное пособие /Н.Г. Толкач [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - 335 с. - 978-985-06-2275-4. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24053.html>

9. Государственная фармакопея XIV изд. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://femb.ru/record/pharmacopea14>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

<http://elibrary.ru/defaultx.asp> (научная электронная библиотека)

[www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) (электронная библиотечная система «Лань»)

[www.ipbookshop.ru](http://www.ipbookshop.ru) (электронная библиотечная система IPB)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Общая рецептура /Скосырских Л.Н. - Тюмень, 2011. - 32 с.

2. Средства, влияющие на центральную нервную систему /Скосырских Л.Н. – Тюмень, 2008. – 54 с.

3. Ветеринарная и клиническая фармакология /Королев Б.А., Скосырских Л.Н. – Тюмень, 2009. – 58 с.

4. Терапевтическая техника. Тюмень, 2005. – 34с. Кузнецов В.Д., Скосырских Л.Н., Коротаяева О.А.

## **10. Перечень информационных технологий не требуется**

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения лабораторных занятий используется аудитория с лабораторным оборудованием, наглядными учебными пособиями, учебно-методическими материалами и мультимедийными средствами: видеопроектор, ноутбук, видеofilьмы, слайд–лекции, плакаты, таблицы, рисунки, подопытные животные, микроскопы, фонендоскопы,

термометры, весы, термобаня, колбы, мензурки, пробирки, дистиллятор, клетки для содержания животных, штатив универсальный, центрифуга лабораторная, шкаф вытяжной, шкаф для приборов, шкаф лабораторный, шкаф медицинский, бикс медицинский, стол аудиторный, табурет, химические реактивы, холодильник.

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**Ветеринарная фармакология**

для направления подготовки **36.05.01 Ветеринария**

направленность **«Ветеринария»**

Уровень высшего образования – специалитет

Разработчик: доцент, кандидат ветеринарных наук Л.Н.Скосырских

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «31» мая 2024 г.



Заведующий кафедрой

О.А. Столбова

Тюмень, 2024

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
Ветеринарная фармакология**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (зачет)**

<p style="text-align: center;"><b>ПК-2</b></p> <p>Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные лекарственные формы, фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, пути введения и выведения лекарственных веществ, их действие на организм животных</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ветеринарная фармакология. Общее понятие, значение.</li><li>2. История ветеринарной фармакологии. Фармакопея.</li><li>3. Лекарство и яд. Дозы. Общее понятие, виды доз.</li><li>4. Рецептатура. Общее понятие, значение.</li><li>5. Пути введения лекарственных средств. Общая характеристика.</li><li>6. Биотрансформация (метаболизм) лекарственных веществ.</li><li>7. Виды действия лекарственных веществ. Общая характеристика.</li><li>8. Основное и косвенное действие лекарственных веществ.</li><li>9. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.</li><li>10. Прямое и косвенное действие лекарственных веществ.</li><li>11. Широта терапевтического действия лекарственных веществ.</li><li>12. Токсическое и летальное действие лекарственных веществ.</li><li>13. Виды побочного действия (неаллергическое и аллергическое). Общая характеристика.</li><li>14. Особенности действия лекарственных средств при повторном введении.</li><li>15. Энтеральное введение лекарственных веществ.</li><li>16. Парентеральное введение лекарственных веществ.</li><li>17. Наружное применение лекарственных веществ</li><li>18. Ингаляционное применение лекарственных средств.</li><li>19. Пути выведения лекарственных веществ из организма.</li><li>20. Твердые лекарственные формы (порошки, таблетки, сборы, драже, капсулы). Общая характеристика. Классификация.</li><li>21. Мягкие лекарственные формы (кашки, мази, пасты, линименты, пластыри, суппозитории). Общая характеристика. Классификация.</li><li>22. Жидкие лекарственные формы (растворы, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, микстуры).</li></ol>
---	--

Общая характеристика. Классификация.

23. Единицы измерения действия лекарственных веществ (единицы весовые, объемные, биологической активности). Методы биологической стандартизации.

**Уметь:**

- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, анализировать действие основных групп лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

1. Лекарство и яд. Дозы. Общее понятие, виды доз.

2. Пути введения лекарственных средств. Общая характеристика.

3. Биотрансформация (метаболизм) лекарственных веществ.

4. Виды действия лекарственных веществ. Общая характеристика.

5. Основное и косвенное действие лекарственных веществ.

6. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ.

10. Прямое и косвенное действие лекарственных веществ.

11. Широта терапевтического действия лекарственных веществ.

12. Токсическое и летальное действие лекарственных веществ.

13. Виды побочного действия (неаллергическое и аллергическое). Общая характеристика.

14. Особенности действия лекарственных средств при повторном введении.

15. Энтеральное введение лекарственных веществ.

16. Парентеральное введение лекарственных веществ.

17. Наружное применение лекарственных веществ

18. Ингаляционное применение лекарственных средств.

19. Пути выведения лекарственных веществ из организма.

20. Твердые лекарственные формы (порошки, таблетки, сборы, драже, капсулы). Общая характеристика. Классификация.

21. Мягкие лекарственные формы (кашки, мази, пасты, линименты, пластыри, суппозитории). Общая характеристика. Классификация.

22. Жидкие лекарственные формы (растворы, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, микстуры).

**Владеть**

- навыками оценки влияния лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

**Задачи**

1. Определите виды действия лекарственных средств.



	<p>При внезапной остановке дыхания восстановить его можно: а) вдыханием нашатырного спирта; б) внутривенным введением цититона (возбуждает рефлексогенные зоны); в) внутривенным введением кофеина (возбуждает дыхательный центр продолговатого мозга).</p> <p>2. Животному, больному пневмонией, были назначены инъекции бензилпенициллина. Через несколько минут после второго введения лекарственного средства развилась резкая слабость, появились удушье, слезотечение, сыпь на коже, падение давления. Как называется это осложнение? С чем оно связано?</p> <p>3. Определите какой из препаратов безопаснее в применении и почему. Терапевтический индекс бензилпенициллина натриевой соли равен 100, а дигитоксина – 5.</p> <p>4. Период полуэлиминации лекарственного вещества равен 6 часам. Через какое время концентрация вещества в плазме крови снизится на 75%?</p> <p>5. Почечный клиренс лекарственного препарата составляет 50 мл/мин, печеночный клиренс - 20 мл/мин. Верно ли, что общий клиренс составляет 70 мл/мин.</p> <p>6. Кажущийся объем распределения фенитоина 45 л, амитриптилина - 1050 л. При отравлении каким препаратом гемодиализ не эффективен?</p> <p>7. Определите вид антагонизма в следующих ситуациях: а) при гиперацидном гастрите назначают антацидный препарат натрия гидрокарбонат; б) при отравлении препаратами мышьяка показано промывание желудка взвесью активированного угля; в) при отравлении мускарином, ядом мухомора (возбуждает холинорецепторы) показано подкожное введение атропина (блокирует холинорецепторы).</p>
--	--

### Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных  
Учебная дисциплина **Ветеринарная фармакология**  
специальность **36.05.01 Ветеринария**

### Зачетный билет № 1

1. Рецепттура – общее понятие и виды.
2. Собаке. Кофеин чистый 0,2 и кислота ацетилсалициловая 0,6 в форме порошка 3 раза в день на 2 дня (Coffeinum purum, Acidum acetylsalicylicum).
3. Резорцин 10%, кислота салициловая 7%. 70,0 мази глубокого действия (Resorcinum, Acidum salicylicum).

4. Серебра нитрат (Argenti nitras). 30 мл 0,1% раствора для наружного применения.
5. Собаке. Апоморфина гидрохлорид (Aromorphini hydrochloridum) на 2 подкожные инъекции из расчета 0,002 на одно введение. Ф.в. 1%-ный р-р в ампулах по 1 мл.

Составил: Скосырских Л.Н./ \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Столбова О.А./ \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

### **Критерии оценки:**

**зачтено** - обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на два вопроса демонстрирует исчерпывающее; последовательное и логически обоснованное изложение знаний; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики, сделал вывод по излагаемому материалу.

**не зачтено** - если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

### **Тестовые задания для промежуточной аттестации**

(зачет в форме тестирования)

#### **ПК-2**

Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии

#### ***Знать***

- *основные лекарственные формы, фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, пути введения и выведения лекарственных веществ, их действие на организм животных*

1. Общая рецептура – это
2. Государственная фармакопея – это:
3. Термину «лекарственная форма» соответствует:
4. Придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект, называют:
5. Только к энтерально вводимым лекарственным формам относят:
6. К дозированным лекарственным формам относят:
7. Количество лекарственного вещества, вызывающее терапевтический эффект у большинства больных – это:
8. Лекарственная форма, не относящаяся к мягким
9. Среди перечисленных форм отметить мягкую дозированную лекарственную форму
10. Какая пропись в рецепте имеет значение «возьми»?
11. Лекарственная форма, не относящаяся к твердым
12. Мягкая лекарственная форма, содержащая не менее 25% порошкообразных веществ в своём составе
13. Ректальный суппозиторий принято называть
14. Твердая лекарственная форма, которая может выписываться в дозированной и недозированной форме
15. Чтобы выписать порошок для приема внутрь нужно знать
16. Среди перечисленных лекарственных форм указать недозированную форму
17. Твердая лекарственная форма, которая всегда выписывается в недозированной форме
18. Твердая лекарственная форма, представляющая собой мелкие однородные частицы круглой или цилиндрической формы, называется

19. Твердая лекарственная форма, изготовленная путем многократного наслаивания лекарственных средств и вспомогательных веществ на сахарную основу, называется
20. Твердая лекарственная форма, представляющая собой смесь нескольких видов измельченного растительного лекарственного сырья, называется
21. Твердая лекарственная форма, изготовленная на фармацевтических заводах путем прессования или формования лекарственных средств и вспомогательных веществ, называется
22. Твердая лекарственная форма, представляющая собой оболочки для помещения в них лекарственных средств с неприятным вкусом и запахом, красящих или раздражающих слизистые пищеварительного тракта, называется
23. Чтобы выписать раствор для приема внутрь, нужно знать:
24. Ингаляторы являются примером
25. Какой путь введения не предполагает выписывания раствора в ампулах?
26. При прописывании лекарственного средства во флаконах для внутривенного капельного введения какая пометка в рецепте является обязательной?
27. При допущении какой-либо ошибки в рецепте
28. Среди перечисленных указать новогаленовый препарат
29. Какой из вариантов латинского названия лекарственной формы соответствует настойке?
30. Избирательное действие лекарств обусловлено:
31. Этапами фармакокинетики лекарства являются все, кроме:
32. Вещество, оказывающее такой же эффект на рецептор, как и эндогенный лиганд, называется:
33. К парентеральным путям введения относят все, кроме:
34. Вещества, возбуждающие одни подтипы рецептора и блокирующие другие его подтипы, называются:
34. К веществам, которые можно вводить внутримышечно, относятся все, кроме:
35. Основной механизм всасывания большинства лекарственных веществ в пищеварительном тракте:
36. К явлениям, возникающим при повторных введениях лекарственных веществ, относятся все, кроме:
37. Эмбриотоксическим действием лекарственных средств называется:
38. Вариантами видов действия лекарства по характеру изменения функции органа являются все, кроме:
39. Побочное действие лекарства проявляется при введении препарата в:
40. Токсическое действие – это:

### ***Уметь***

- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, анализировать действие основных групп лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

1. Средства природного и синтетического происхождения, подавляющие жизнедеятельность патогенных микроорганизмов (бактерий, вирусов, грибов, простейших):
2. Лекарственные средства, предназначенные для уничтожения возбудителей инфекционных болезней на объектах внешней среды (помещение, предметы ухода за больными, медицинский инструментарий):
3. Лекарственные средства, используемые для уничтожения возбудителя на поверхности тела человека и животных (кожа, слизистые оболочки, раневые поверхности):
4. Почками эффективнее выводятся:

5. Снижение эффекта лекарственного вещества при его повторных введениях отмечается при:
  6. Периодом полуэлиминации (полувыведения) препарата называется:
  7. Внутренняя активность - это
  8. Газообразные вещества выделяются преимущественно:
  9. Действие на эмбрион, сопровождающееся развитием врожденных уродств:
  10. Усиленные функции органа в пределах физиологической нормы:
  11. Ослабления действия вещества при повторном введении:
  12. Доза на один приём:
  13. Время наступления эффекта при внутривенном введении:
  14. К особо чувствительным к свету лекарственным веществам относят:
  15. Надписи на этикетках отражают способ применения:
  16. Свойства лекарственных дисперсных систем отражает предупредительная надпись на основной этикетке:
    17. Один миллилитр воды дистиллированной, отмеренной стандартным каплемером, содержит капель:
    18. К мазевым основам животного происхождения относят:
    19. Фармацевтическое взаимодействие лекарственных веществ может происходить на всех этапах, кроме:
      20. Суспензии нельзя вводить:
      21. Цели лекарственного мониторинга:
      22. Этапами фармакокинетики лекарства являются все, кроме:
      22. Какой путь введения лекарственных средств называют энтеральным:
      23. К энтеральным путям введения относятся все, кроме:
      24. К парентеральным путям введения относятся все, кроме:
      25. Для ректального введения лекарственных веществ характерно все, кроме:
      26. Для внутривенного введения лекарственных веществ характерно все, кроме:
      26. Наружно можно применять лекарственные формы, кроме:
      27. Препараты, не рекомендуемые для введения перорально, кроме:
      28. Наиболее быстро фармакологический эффект развивается при введении лекарственных веществ:
      29. Накопление лекарственного вещества в организме при повторном введении называется:
      30. Действие лекарственного вещества, приводящее к уродствам плода:

### ***Владеть***

- навыками оценки влияния лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

1. Антидоты прямого действия все, кроме:
2. Лечение, направленное на устранение причины болезни, называется:
3. Действие препарата в месте непосредственного контакта с тканями называется:
4. Явление, на котором основана антидотная терапия:
5. Розовая окраска кожи при интоксикации синильной кислотой связана с:
6. При жизни животных для ХТА отбирают все пробы, кроме:
7. Для консервирования патологического материала для ХТА используют только:
9. Депонирование лекарственных веществ лежит в основе:
10. Ослабление фармакологического эффекта при совместном применении лекарственных веществ называется:
11. Масляные растворы нельзя вводить:
12. Лечение, направленное на процесс течения болезни, называется:

13. Патологическое состояние, развивающееся вследствие взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется:

14. Доза препарата, при которой начинают возникать токсические явления:

15. Время наступления эффекта при пероральном введении:

16. Время наступления эффекта при подкожном введении:

17. Из оксидов азота обладает раздражающим и прижигающим действием на дыхательные пути обладает:

18. Способность химических веществ, действуя на организм, вызывать нарушение структуры или функций печени - это:

19. Способность химических веществ, действуя на организм, вызывать нарушение структуры или функций почек - это:

20. Более сильное терапевтическое/токсическое действие на организм оказывают вещества, поступившие через:

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

### Вопросы для промежуточной аттестации (экзамен)

<b>ПК-2</b> Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные лекарственные формы, фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, пути введения и выведения лекарственных веществ, их действие на организм животных</li><li>1. Ветеринарная фармакология. Общее понятие, значение.</li><li>2. История ветеринарной фармакологии. Фармакопей.</li><li>3. Лекарство и яд. Дозы. Общее понятие, виды доз.</li><li>4. Рецепттура. Общее понятие, значение.</li><li>5. Пути введения лекарственных средств. Общая характеристика.</li><li>6. Биотрансформация (метаболизм) лекарственных веществ.</li><li>7. Виды действия лекарственных веществ. Побочное действие лекарственных веществ. Особенности действия лекарственных средств при повторном введении.</li><li>8. Энтеральное введение лекарственных веществ.</li><li>9. Парентеральное введение лекарственных веществ. Общая характеристика.</li><li>10. Наружное применение лекарственных веществ</li><li>11. Ингаляционное применение лекарственных средств.</li><li>12. Пути выведения лекарственных веществ из организма.</li><li>13. Твердые лекарственные формы (порошки, таблетки, сборы, драже, капсулы). Общая характеристика. Классификация.</li><li>14. Мягкие лекарственные формы (кашки, мази, пасты, линименты, пластыри, суппозитории). Общая</li></ul>
--	---

характеристика. Классификация.

15. Жидкие лекарственные формы (растворы, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, микстуры).  
Общая характеристика. Классификация.

16. Единицы измерения действия лекарственных веществ (единицы весовые, объемные, биологической активности). Методы биологической стандартизации.

**Уметь:**

*- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, анализировать действие основных групп лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм*

1. Дозы. Общее понятие, виды доз.

2. Общая характеристика путей введения и выведения лекарственных веществ.

3. Виды действия лекарственных веществ: основное, побочное, токсическое, летальное, кумулятивное.

5. Общая теория наркоза. Стадии и виды наркоза. Классификация наркотических средств в зависимости от способов применения.

6. Ингаляционные наркотические средства: общая характеристика, фармакодинамика, применение, возможные осложнения, противопоказания.

7. Неингаляционные наркотические средства: общая характеристика, фармакодинамика, пути введения, показания, противопоказания к применению.

8. Снотворные средства: характеристика, механизм и особенности действия, классификация (по химическим группам: барбитураты, производные бензодиазепа, алифатические и др., по срокам действия), применение.

9. Нейролептики и транквилизаторы: характеристика, классификация, механизм действия (общие и отличительные особенности), применение, возможные осложнения.

10. Седативные средства: характеристика, классификация (препараты брома, растительного происхождения, комбинированные препараты), побочные эффекты.

11. Наркотические анальгетики: характеристика, классификация (препараты опия, производные фенантрена - морфий, кодеин и изохинолина - папаверин), механизм действия, применение, социальная опасность.

12. Ненаркотические анальгетики: характеристика, классификация (группы жаропонижающих, противовоспалительных, местноанестезирующих, угнетающих ЦНС, вяжущих, обволакивающих средств), механизм действия, применение.

13. Боль – происхождение, механизм, последствия для организма и медикаментозное обезболивание. Классификация анальгезирующих средств.

14. Алкоголи: характеристика, классификация. Этанол – механизм и виды действия, фармакологическая значимость (действие на ЦНС, пищеварение, обмен веществ, антибактериальное действие и др.), применение, социальная опасность.

15. Жаропонижающие средства: характеристика, классификация (группа салициловой кислоты, производные парааминофенола и пиразолона), механизм жаропонижающего, противоревматического, противовоспалительного и анальгетического действия, применение.

16. Лекарственные средства, оказывающие противовоспалительное действие: характеристика, классификация (салицилаты, производные пиразолона, разные препараты – димексид, каледон, напроксен, ибупрофен и др.), механизм действия, применение.

17. Противосудорожные средства (дифенин, триметин, гексанедин, бензонал, мидоклм и др.), характеристика, механизм действия, применение.

18. Средства возбуждающие (стимулирующие) ЦНС: характеристика, классификация (антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы, аналептики, стимуляторы растительного происхождения), представители групп и их применение.

19. Группа кофеина: общая характеристика группы и препаратов, механизм действия, фармакодинамика, применение.

20. Группа камфоры: общая характеристика, механизм и виды действия (местное, антимикробное и противовоспалительное, действие на ЦНС, сердечно-сосудистую систему, диурез, секрецию бронхиальных желез), применение.

21. Группа стрихнина: общая характеристика, механизм и особенности действия на ЦНС и другие системы и органы, препараты и их применение, возможное побочное действие (в зависимости от дозы).

22. Холинергические средства: характеристика, классификация (холиномиметики, антихолинэстеразные, холинолитики, миорелаксанты, ганглиоблокаторы, реактиваторы холинэстеразы), особенности действия, применение, побочные эффекты.

23. Холиномиметические вещества: характеристика, классификация (М- и Н-холиномиметики: ацетилхолин, карбахолин, М-холиномиметики: ареколин, пилокарпин, ацеклидин, Н-холиномиметики: лобелин, цититон), механизм, возможные побочные эффекты.

24. Антихолинэстеразные вещества (прозерин, физистигмин, галантамин, фосфакол и др.): характеристика, особенности действия, применение, возможные побочные эффекты.

25. М-холинолитические вещества: характеристика, классификация (группа атропина, препараты красавки,

синтетические препараты: спазмолитин, апрофен, метацин и др.), механизм действия, применение.

26. Н-холинолитические вещества: характеристика, классификация (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), особенности действия, представители групп и их применение.

27. Адренергические вещества: характеристика, классификация (адреномиметики: альфа- и бета-адреномиметики, альфа-адреномиметики и бета-адреномиметики, блокаторы аминоксидазы; адреноблокаторы), механизм действия, применение.

28. Адреномиметические вещества: понятие, классификация, характеристика групп и отдельных препаратов, применение.

29. Гистамин и антигистаминные препараты (димедрол, дипразин, тавегил, супрастин и др.): характеристика, особенности механизма действия, применение.

30. Местноанестезирующие вещества: характеристика, механизм действия, виды анестезии (поверхностная, инфильтрационная, проводниковая и др.), препараты, применение, возможное побочное действие.

31. Вяжущие средства: характеристика, классификация (таниды, соли металлов), механизм действия, применение.

32. Обволакивающие и адсорбирующие вещества: характеристика групп, механизм и виды действия, применение.

33. Группа аммиака и средства, содержащие эфирные масла: характеристика, механизм и виды действия, препараты, применение.

34. Руминаторные средства, горечи и сладкие вещества: характеристика, особенности механизма действия, препараты и применение.

35. Рвотные и отхаркивающие: характеристика, механизм и виды действия, представители групп, показания и противопоказания к применению, видовая чувствительность животных к препаратам.

36. Слабительные средства: характеристика, классификация (растительные, масляные, солевые, синтетические), особенности механизма действия, препараты, их применение, противопоказания.

37. Сердечно-сосудистые средства: общее понятие, классификация (группы кофеина, камфоры, стрихнина, адреналина, атропина, бромиды, сердечные гликозиды, спазмолитики), особенности действия препаратов разных групп на сердце, показания к применению.

38. Сердечные гликозиды: характеристика, особенности действия на сердце, терапевтическое действие; растения и препараты, содержащие сердечные гликозиды, их применение. Принципы биологической стандартизации сердечных гликозидов.



39. Спазмолитические средства: характеристика, классификация (нитраты и нитриты: натрия нитрат, амилнитрит, нитросорбид, нитроглицерин, сустанг, нитронг; растительного происхождения: цветы липы, плоды малины, боярышника, трава сушеницы топяной; разные: папаверин, дибазол, но-шпа, эуфиллин и др.), особенности действия и применение.

40. Вещества, влияющие на кровь: общая характеристика, классификация (влияющие на эритро- и лейкопоз, коагулянты, антикоагулянты, кровезаменители, регидратанты и др.), представители групп и применение.

41. Диуретические средства: определение, классификация (салуретики: диакарб, дихлотиазид, меркузал, фуросемид; калийсберегающие: триамтерен, верошпирон; осмотические: калия ацетат, мочевина, манит; растительного происхождения: плоды можжевельника, листья толокнянки, трава хвоща полевого, почки березы и др.). Средства, способствующие выведению мочевых камней: этамид, уродан, цистенал, магурлит, трава горца птичьего, листья и плоды брусники, экстракт марены красильной), механизм действия препаратов разных групп, применение, возможные побочные эффекты.

42. Желчегонные средства: характеристика, классификация (холеретики – усиливающие образование желчи: кислота дегидрохолевая, аллохол, холензим, холосас, кукурузные рыльца, цветы бессмертника песчаного; холекинетики – способствующие выведению желчи из желчного пузыря: магния сульфат, ксилит; холеспазмолитики: атропин, платифиллин, папаверин, но-шпа, эуфиллин), механизм действия, применение.

43. Средства, устраняющие воспаление печени, восстанавливающие структуру и функцию гепатоцитов (гепатопротекторы): силибинин, ЛИВ-52, карсил, механизм действия, применение.

60. Маточные средства: характеристика, классификация (по действию: стимулирующие, тонизирующие; по происхождению: растительные, гормональные, синтетические), механизм действия, применение, противопоказания.

61. Витаминные препараты: общее понятие, явления гипо- и авитаминозов. Принципы дозирования и стандартизации. Классификация, совместимость друг с другом и различными лекарственными веществами. Опасность передозирования.

62. Витамин А (ретинол) и его препараты (синтетические: ретинола ацетат, пальмитат; природные: рыбий жир). Характеристика, фармакологическая значимость, лекарственные формы и методы применения, показания и противопоказания к применению.

63. Витамин Д (эргокальциферол): характеристика,

фармакологическая значимость, явления гипо- и авитаминоза, лекарственные формы и методы применения, показания и противопоказания.

64. Витамины Е (токоферол) и К и их препараты (токоферола ацетат, гранувит-Е; викасол): характеристика, фармакологическая значимость, явления гипо- и авитаминоза, лекарственные формы и методы применения, показания и противопоказания.

65. Витамины В<sub>1</sub> (тиамин) и В<sub>2</sub> (рибофлавин) и их препараты (Тимина бромид, хлорид, фосфотиамин, кокарбоксилаза, бензотиамин; рибофлавин-монопнуклеатид, флавианат): характеристика, фармакологическая значимость, явления гипо- и авитаминоза, лекарственные формы и методы применения, показания и противопоказания.

66. Витамины В<sub>6</sub> (пиридоксин) и В<sub>12</sub> (цианокобаламин) и их препараты (пиридоксина гидрохлорид, пиридоксальфосфат; оксикобаламин, витогепат, сирепар): характеристика, фармакологическая значимость, явления гипо- и авитаминоза, лекарственные формы и методы применения, показания и противопоказания.

67. Витамины РР (никотиновая кислота), В<sub>3</sub> (пантотеновая кислота) и С (аскорбиновая кислота) и их препараты (никотинамид, ксантинола никотинат, никошпан, никоверин; кальция пантетонат, декспантенол; аскорбинат натрия, галаскорбин, плоды шиповника и др.):

68. Гормоны, их роль в регуляции функций организма. Классификация и принципы дозирования гормональных средств.

69. Препараты гипофиза (кортикотропин, соматотропин, пролактин, интермедин, питуитрин, окситоцин, маммофизин): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

70. Гонадотропины (гонадотропин хорионический, «сывороточный», пролактин, СЖК, гравогормон): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

71. Препараты щитовидной и околощитовидной желез (тиреоидин, тироксин, дийодтирозин, метилурацил, мерказолил; паратиреоидин, кальцитрин): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

72. Препараты гормонов поджелудочной железы (инсулин, суинсулин, суспензия цинк-инсулина для инъекций, липокаин и др.): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

73. Кортикостероиды и их препараты (кортизон, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, дезоксикортикостерона ацетат и др.): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

74. Препараты женских половых гормонов (эстрогены:

синэстрол, эстрон, эстрадиол и гестагены: прогестерон, прегнин, норколут и др.): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

75. Препараты мужских половых гормонов (андрогены: тестостерона пропионат, метилтестостерон) и анаболические стероиды (метандростенолон, феноболлин, ретаболил, силаболин и др.): характеристика, фармакологическая значимость, показания к применению.

76. Ферментные препараты: общая характеристика, классификация (корректирующие пищеварение: пепсин, абомин, желудочный сок натуральный, панкреотин; протеолитические: химопсин, химотрипсин, дезоксинуклеаза и др.); фибринолитические (фибринолизин, стрептолиза); уменьшающие вязкость гиалуроновой кислоты (лидаза, ронадаза), механизмы действия при заместительной терапии и стимуляции пищеварения, применение.

77. Иммуностимуляторы: общая характеристика, классификация (химические препараты, средства микробного, животного и растительного происхождения, препараты разных групп), фармакологическая значимость, схемы применения разным видам животных.

78. Соли натрия и калия (натрия хлорид, сульфат и др.; калия ацетат, сульфат, калия-натрия тартрат, соль искусственная карловарская и др.): общая характеристика, особенности действия в молекулярном и ионизированном состоянии, особенности действия в изо-, гипо- и гипертонических концентрациях при различных путях введения, показания к применению.

79. Соли кальция и магния (кальция хлорид, глюконат, фосфат, сульфат и др.; магния сульфат, карбонат): общая характеристика, особенности действия, применение.

80. Препараты цинка и меди (цинка оксид, сульфат, меди сульфат, цитрат): механизмы и виды действия, фармакокинетика, фармакологическое значение, применение.

81. Препараты алюминия и свинца (квасцы, жидкость Бурова, свинца ацетат, свинцовый уксус, свинцовая вода, свинцовая мазь): характеристика, механизм и виды действия, применение.

82. Препараты висмута и серебра (висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, серебра нитрат, альбаргин, колларгол, протаргол): характеристика, механизм и виды действия, применение.

83. Препараты железа (железо восстановленное, железа лактат, ферроглюкин, ферроплекс и др.): общая характеристика, фармакологическое значение, механизм действия, применение.

84. Йод и его препараты (кальция йодид, йода хлорид, йодоформ, йодиол, раствор йода спиртовый 5 и 10%-ный и др.): общая характеристика, механизм и виды действия (местное, противовоспалительное, противомикробное,

противопаразитарное), применение.

85. Препараты хлора (кальция гипохлорид, натрия хлорид, хлорамин Б, известь хлорная, гипохлор, пантоцид и др.): общая характеристика, механизм действия, антисептические и дезинфицирующие свойства, применение.

86. Антибиотики: общее понятие, историческая справка, классификация (по происхождению и химической структуре), механизм и направленность действия на микроорганизмы и организм животных. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики. Применение.

87. Основные методологические принципы химиотерапии антибиотиками. Возможные осложнения и меры борьбы с ними.

88. Пенициллины: общая характеристика (природные, полусинтетические и синтетические), особенности действия и показания к применению. Возможные побочные действия.

89. Препараты группы стрептомицина (стрептомицина сульфат, дигидро-стрептомицина сульфат, стрептомица пантеонат и др.): общая характеристика, особенности действия, методы применения, показания к применению. Возможные побочные действия.

90. Тетрациклиновые антибиотики, их комплексные нативные и кормовые препараты

91. Лекарство и яд. Отравление животных лекарственными веществами.

92. Основные принципы лечения острых медикаментозных отравлений (прекращение поступления яда в организм, уменьшение концентрации, нейтрализация и удаление из организма, симптоматическое лечение).

### **Владеть**

- *навыками оценки влияния лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм*

### **Задачи**

1. Препарат группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Быстро всасывается при приеме внутрь и относительно быстро выводится почками, поэтому для поддержания соответствующей концентрации в крови препарат необходимо принимать с небольшими промежутками (4-5 раз в день). Применяется при гипокалиемии (в том числе связанной с использованием диуретиков, неукротимой рвотой, профузным поносом), интоксикации сердечными гликозидами, аритмиях различного происхождения. Назначается препарат после еды, т.к. прием натощак может сопровождаться раздражением слизистой оболочки пищеварительного канала. В тяжелых случаях возможно

внутривенное (капельное) введение. Определите препарат.

2. Животному, больному пневмонией, были назначены инъекции бензилпенициллина. Через несколько минут после второго введения лекарственного средства развилась резкая слабость, появились удушье, слезотечение, сыпь на коже, падение давления. Как называется это осложнение? С чем оно связано?

3. Представитель группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Попав в кровь в большой концентрации, ионы данного препарата оказывают курареподобное действие, вызывая нервно-мышечную блокаду. Действие на ЦНС выражается в угнетении сердечной деятельности, резком понижении артериального давления и паралича дыхания. Препарат оказывает и снотворный эффект. Вводится внутривенно, внутримышечно. При приеме внутрь в виде порошка вызывает послабляющее действие. Определите препарат.

4. Растворы данного препарата широко используются в медицинской и ветеринарной практике при гипогликемии, инфекционных заболеваниях, болезнях печени, декомпенсации сердечной деятельности, токсикоинфекциях, различных интоксикациях, лечении шока и коллапса; являются компонентом различных кровезамещающих и противошоковых жидкостей, а также применяются для разведения сердечных гликозидов и других лекарственных средств при их введении в вену. Определите препарат.

5. Применяется в глазной практике как средство, суживающее зрачок и понижающее внутриглазное давление при глаукоме. В хирургической, урологической практике используется для предупреждения и устранения послеоперационной атонии мускулатуры пищеварительного канала и мочевого пузыря; в акушерской практике – при пониженном тоне и слабой субинволюции матки, для остановки кровотечений в послеродовом периоде. Форма выпуска: порошок (для глазных капель), ампулы по 1-2 мл 0,2%-ного раствора. Определите препарат.

6. Применяется для расслабления поперечно – полосатой мускулатуры во время хирургических операций. Нарушает нервно-мышечную передачу. Длительность действия – 20-30 минут. Если требуется более длительное действие, препарат можно вводить повторно, не забывая, что он способен к кумуляции, и каждая последующая доза должна быть меньше предыдущей. Антагонистами являются антихолинэстеразные вещества. Эфир усиливает действие этого средства. Определите препарат.

7. В приемное отделение ветлечебницы поступило больное животное в тяжелом состоянии. При осмотре отмечены следующие симптомы: сужение зрачка, сильное

	<p>слюнотечение, рвота, понос. При обследовании выявлено: урежение сердечных сокращений, падение артериального давления. Из анамнеза установлено, что собака была в лесу, где ее хозяева собирали грибы. Какой яд вызвал отравление? Что можно рекомендовать в качестве противоядия? Нужно ли уточнить у хозяев, страдает ли животное глаукомой?</p> <p>8. В вашем распоряжении 2 препарата: дитилин и тубокурарин-хлорид. Какому из них вы отдадите предпочтение при следующих показаниях: интубация трахеи, эндоскопические процедуры (бронхо- и зофагоскопия, цистоскопия и др.), кратковременные операции (наложение швов, вправление вывихов)? Ответ обоснуйте.</p> <p>9. Местноанестезирующее средство. Широко используется в хирургической практике при всех способах местного обезболивания. Обладает выраженным противоаритмическим действием. Определите препарат.</p> <p>10. Часто в медицинской и ветеринарной практике используется комбинированное действие препаратов. В частности, хороший результат дает совместное применение антибиотиков и сульфаниламидных средств. Какой препарат лучше выбрать в этом случае для растворения антибиотиков: новокаин или воду для инъекций? Почему?</p>
--	---

### Тестовые задания для промежуточной аттестации (экзамен в форме тестирования)

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

#### ПК-2

Способен проводить комплексные мероприятия по лечению животных при заболеваниях различной этиологии

#### ***Знать:***

*- основные лекарственные формы, фармако-терапевтические группы и номенклатуру лекарственных средств, пути введения и выведения лекарственных веществ, их действие на организм животных*

1. Общая рецептура – это
2. Государственная фармакопея – это:
3. Термину «лекарственная форма» соответствует:
4. Придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние, при котором достигается необходимый лечебный эффект, называют:
5. Только к энтерально вводимым лекарственным формам относят:
6. К дозированным лекарственным формам относят:
7. Количество лекарственного вещества, вызывающее терапевтический эффект у большинства больных – это:
8. Лекарственная форма, не относящаяся к мягким
9. Среди перечисленных форм отметить мягкую дозированную лекарственную форму
10. Какая пропись в рецепте имеет значение «возьми»?
11. Лекарственная форма, не относящаяся к твердым

12. Мягкая лекарственная форма, содержащая не менее 25% порошкообразных веществ в своём составе
13. Ректальный суппозиторий принято называть
14. Твёрдая лекарственная форма, которая может выписываться в дозированной и недозированной форме
15. Чтобы выписать порошок для приема внутрь нужно знать
16. Среди перечисленных лекарственных форм указать недозированную форму
17. Твёрдая лекарственная форма, которая всегда выписывается в недозированной форме
18. Твёрдая лекарственная форма, представляющая собой мелкие однородные частицы круглой или цилиндрической формы, называется
19. Твёрдая лекарственная форма, изготовленная путем многократного наслаивания лекарственных средств и вспомогательных веществ на сахарную основу, называется
20. Твёрдая лекарственная форма, представляющая собой смесь нескольких видов измельченного растительного лекарственного сырья, называется
21. Твёрдая лекарственная форма, изготовленная на фармацевтических заводах путем прессования или формования лекарственных средств и вспомогательных веществ, называется
22. Твёрдая лекарственная форма, представляющая собой оболочки для помещения в них лекарственных средств с неприятным вкусом и запахом, красящих или раздражающих слизистые пищеварительного тракта, называется
23. Чтобы выписать раствор для приема внутрь, нужно знать:
24. Ингаляторы являются примером
25. Какой путь введения не предполагает выписывания раствора в ампулах?
26. При прописывании лекарственного средства во флаконах для внутривенного капельного введения какая пометка в рецепте является обязательной?
27. При допущении какой-либо ошибки в рецепте
28. Среди перечисленных указать новогаленовый препарат
29. Какой из вариантов латинского названия лекарственной формы соответствует настойке?
30. Избирательное действие лекарств обусловлено:
31. Этапами фармакокинетики лекарства являются все, кроме:
32. Вещество, оказывающее такой же эффект на рецептор, как и эндогенный лиганд, называется:
33. К парентеральным путям введения относят все, кроме:
34. Вещества, возбуждающие одни подтипы рецептора и блокирующие другие его подтипы, называются:
34. К веществам, которые можно вводить внутримышечно, относятся все, кроме:
35. Основной механизм всасывания большинства лекарственных веществ в пищеварительном тракте:
36. К явлениям, возникающим при повторных введениях лекарственных веществ, относятся все, кроме:
37. Эмбриотоксическим действием лекарственных средств называется:
38. Варианты видов действия лекарства по характеру изменения функции органа являются все, кроме:
39. Побочное действие лекарства проявляется при введении препарата в:
40. Токсическое действие – это:

**Уметь:**

- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, анализировать действие основных групп лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

1. Через ГЭБ (гематоэнцефалический барьер) проходят препараты
2. Средство для ингаляционного наркоза
3. Неспецифическое противосудорожное средство
4. Указать алкалоид опиума
5. Синтетический наркотический анальгетик
6. Аминазин не проявляет эффект
7. Групповая принадлежность препарата диазепам
8. Седативный препарат
9. Основной механизм действия НПВС
10. К основным фармакодинамическим эффектам НПВС не относится
11. После приема НПВС быстрее развивается эффект
12. Нестероидное противовоспалительное средство с преимущественно жаропонижающим действием
13. Ацетилсалициловая кислота не проявляет действие
14. Групповая принадлежность препарата парацетамол
15. Основной эффект салицилатов
16. Препараты камфоры проявляют действие
17. Аналептик, действующий преимущественно на продолговатый мозг:
18. Для компрессов спирт этиловый используется в концентрации
19. Для внутривенной анестезии спирт этиловый используется в концентрации
20. Природный психостимулятор-адаптоген

### **Владеть**

- навыками оценки влияния лекарственных препаратов на организм животных в зависимости от лекарственной формы, дозы и путей введения в организм

1. Групповая принадлежность препарата панкреатин
2. Антацидное средство
3. Рвотное средство центрального действия
4. Слабительное средство, действующее на всем протяжении кишечника
5. Средство, стимулирующее аппетит
6. Отхаркивающее средство с рефлекторным механизмом действия
7. Лекарственное средство, рефлекторно стимулирующее дыхательный центр
8. Противокашлевое средство центрального действия
9. Групповая принадлежность препарата фуросемид по механизму действия
10. Групповая принадлежность препарата маннит по механизму действия
11. Групповая принадлежность препарата диакарб по механизму действия
12. Групповая принадлежность препарата спиронолактон по механизму действия
13. При отеке мозга целесообразно использовать
14. Групповая принадлежность препарата окситоцин
15. Источник получения препарата дигоксин
16. При острой сердечной недостаточности целесообразно применять
17. Стимулятор эритропоэза
18. Групповая принадлежность препарата викасол
19. Групповая принадлежность препарата гепарин
20. Миотропный спазмолитик

### **Пример экзаменационного билета**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра незаразных болезней сельскохозяйственных животных



Учебная дисциплина **Ветеринарная фармакология**  
специальность **36.05.01 Ветеринария**

**Экзаменационный билет № 1**

1. Ветеринарная фармакология. Общее понятие, значение.
2. Ингаляционные наркотические средства.
3. Антимикробные средства. Общая характеристика. Особенности применения.

Составил: Скосырских Л.Н./ \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Столбова О.А./ \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

**Критерии оценки:**

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

– оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два вопроса освещены полностью или один вопрос освещён полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих/дополнительных вопросах преподавателя;

– оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

**2. Комплект заданий для контрольной работы**

**Контрольная работа 1**

**В а р и а н т 1**

1. Характеристика средств, используемых для наркоза. Особенности физико-химических свойств, химической структуры и фармакологического действия ингаляционных наркотиков.

2. Сравнительная характеристика нейролептических веществ: аминазина, пропазина, трифтазина (химическое строение, фармакодинамика, быстрота, сила, продолжительность действия, способ введения, показания и противопоказания к применению).

3. Фармакодинамика и биотрансформация адреналина: основное, второстепенное и нежелательное действие. Объясните причину замедления сердечной деятельности под влиянием адреналина.

4. Объясните целесообразность комбинирования сердечных гликозидов с диуретическими средствами.

5. Резорбция лекарственных веществ через кожу. Физико-химические свойства веществ, влияющих на резорбцию веществ. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении вещества. Сравнительная оценка лекарственных форм, используемых для

наружного применения.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Свинье. Препарат наперстянки и производное пурина, обладающее мочегонным и спазмолитическим действием, на 3 приема. При расстройствах сердечной компенсации.
2. Лошади. Алкалоид опия, обладающий спазмолитическими свойствами (раствор в ампулах). При коликах.
3. Теленку. Обволакивающее средство в форме отвара на 3 приема. При воспалении кишечника.
4. Корове. Препарат спорыньи в болюсах на 4 приема.
4. Собаке. Антикоагулянт, препятствующий переходу протромбина в тромбин и снижающий активность тромбина (во флаконах). При тромбозе.

**В а р и а н т 2**

1. Спирт этиловый. Физико-химические свойства. Особенности действия в зависимости от концентрации при местном применении на кожу и слизистую желудочно-кишечного тракта. Зависимость действия на организм спирта этилового от дозы и концентрации его в крови. Метаболизм в организме. Показания к применению.
2. Сравнительная характеристика действия на организм атропина и платифиллина.
3. Фармакодинамика и биотрансформация хлоралгидрата: местное, рефлекторное и резорбтивное действие.
4. Сущность потенцирования местноанестезирующего действия новокаина адреналином.
5. Резорбция лекарственных веществ из разных отделов желудочно-кишечного тракта. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении лекарственного вещества через стенку кишечника. Сравнительная оценка лекарственных форм для внутреннего применения.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Собаке. Средство из группы сердечных гликозидов (раствор в ампулах на 6 инъекций). При острой сердечной недостаточности.
2. Теленку. Нейролептическое средство из группы фенотиазина (в форме драже на 12 приемов). Для уменьшения спазма желудочно-кишечного тракта.
3. Корове. Микстуру из настоя травы, содержащей ароматические горечи, с добавлением соляной кислоты на 6 приемов. Для повышения аппетита.
4. Лошади. Отхаркивающее средство в болюсах на 3 приема. При бронхите.
5. Свинье. Антикоагулянт, препятствующий синтезу протромбина в печени, в форме каши на 2 приема. При тромбофлебите.

**В а р и а н т 3**

1. Характеристика нейролептических средств. Особенности химической структуры и фармакологического действия нейролептиков из группы фенотиазина. Практическое применение. Возможные осложнения при их применении.
2. Сравнительная характеристика действия физостигмина, прозерина, галантамина.
3. Фармакодинамика тиопентала-натрия, его прямое, косвенное и побочное действие. Меры помощи при передозировании тиопентала-натрия.
4. Сущность синергизма в действии на сердце атропина и адреналина.
5. Резорбция лекарственных веществ из дыхательных путей. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, встречающиеся при проникновении лекарственных веществ через органы дыхания. Характеристика лекарственных форм, используемых для введения через органы дыхания.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Микстуру из настоя растения, содержащего малокумулирующие

сердечные гликозиды с добавлением солей брома, по 6 приемов. При хронической сердечной недостаточности.

2. Корове. Средство из группы Н-холиноблокаторов (раствор в ампулах на 2 инъекции). Для стимуляции родовой деятельности.

3. Жеребенку. Адсорбирующее средство в форме болусов на 3 приема. При отравлении алкалоидами.

4. Собаке. Синтетическое слабительное средство в таблетках на 3 приема. При атонии кишечника.

5. Лошади. Стимулятор центральной нервной системы при полупараличе лицевого нерва.

#### **Вариант 4**

1. Характеристика неингаляционных наркотиков. Связь структуры и действия в ряду производных барбитуровой кислоты. Показания к применению. Возможные осложнения.

2. Сравнительная характеристика действия пилокарпина и ареколина.

3. Фармакодинамика и биотрансформация кофеина, его прямое, косвенное, побочное действие. Объясните патогенетическое действие кофеина при инфекционных заболеваниях.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать фторотан для усиления его наркотического действия и почему?

5. Резорбция лекарственных веществ из подкожной клетчатки. Физико-химические свойства вещества, определяющие его резорбцию. Основные барьеры, препятствующие проникновению вещества из подкожной клетчатки. Характеристика лекарственных форм, используемых для подкожного введения. Значение концентрации вещества в растворе.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Микстуру из новогаленового препарата горицвета и мочегонного средства на 6 приемов. При сердечной недостаточности.

2. Собаке. Препарат спорыньи в таблетках на 6 приемов. Для остановки маточных кровотечений.

3. Теленку. Жидкую мазь на подсолнечном масле, содержащую 30% масла терпентинового. Для втирания в кожу. При тимпани.

4. Корове. Мочегонное средство из группы пурина в форме болусов на 3 приема. При отеках сердечного происхождения.

5. Лисице. Антикоагулянт, взаимодействующий с кальцием крови. Для консервирования крови.

#### **В а р и а н т 5**

1. Характеристика анальгетических веществ. Особенности химической структуры и фармакологического действия анальгетических средств из группы морфина. Перечислить препараты анальгетических средств, указать практическое применение, возможные осложнения при их использовании.

2. Сравнительная характеристика действия пилокарпина и прозерина.

3. Фармакодинамика новокаина. Местное, рефлекторное и резорбтивное действие новокаина. Патогенетическое действие новокаина при бронхопневмонии. Зависимость действия от строения местноанестезирующих веществ.

4. Объяснить целесообразность совместного применения настойки ландыша и валерианы при неврозах.

5. Резорбция лекарственных веществ из прямой кишки. Барьеры, препятствующие резорбции вещества. Характеристика лекарственных форм для ректального введения.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Микстуру из отвара коры, содержащей дубильные вещества, и

препарата, распадающегося в кишечнике на салициловую кислоту и фенол. На 6 приемов. При гастроэнтерите.

2. Лошади. Средство из группы ганглиоблокаторов на 3 инъекции. Для уменьшения кровотечений в послеродовом периоде.

3. Жеребенку. Соль аммония в болюсах на 3 приема. При бронхите.

4. Свинье. Мочегонное средство - ингибитор карбоангидразы в форме каши на 2 приема. При нефрозе.

5. Лошади. Жидкую мазь на льняном масле, содержащую 20% аммиака и 10% хлорсодержащего ингаляционного наркотического вещества. При воспалительных процессах в суставах.

### Вариант 6

1. Общая характеристика жаропонижающих средств. Особенности химической структуры и фармакологического действия жаропонижающих средств разных химических групп. Показания к применению.

2. Сравнительная характеристика действия кофеина и камфоры.

3. Фармакодинамика эфедрина: его прямое, косвенное и побочное действие. Патогенетическое влияние эфедрина при ослаблении функции симпатической нервной системы.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать спирт этиловый для усиления его наркотического действия. Обосновать целесообразность данных комбинации.

5. Особенности действия сабура на животных разных видов. Фармакокинетика сабура.

*Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:*

1. Корове. Микстуру, состоящую из настоя травы, содержащего сердечный гликозид и соли брома, на 6 приемов. При неврозе сердца.

2. Теленку. Нейролептическое средство из группы фенотиазина в форме драже на 2 приема. Для снятия спазма мускулатуры желудочно-кишечного тракта.

3. Свинье. Средство из группы чистых горечей в форме каши на 3 приема. Для повышения аппетита.

4. Лошади. Соль калия и порошок плодов, содержащих эфирное масло, обладающее диуретическим действием, в болюсах на 3 приема. При нефрозе.

5. Жеребенку. Адсорбирующее средство в форме взвеси. При отравлении алкалоидами снотворного мака.

### Вариант 7

1. Характеристика средств, возбуждающих центральную нервную систему, по преимущественному их влиянию на различные ее отделы. Показания к применению. Способы введения. Чувствительность животных разного возраста.

2. Сравнительная характеристика действия хлоралгидрата и тиопентала-натрия. Биотрансформация препаратов.

3. Фармакодинамика гликозидов наперстянки; их основное, второстепенное и побочное действие.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать новокаин для prolongации его действия. Что такое потенцирование?

5. Особенности действия лекарственных веществ при внутреннем введении. Характеристика лекарственных форм, используемых для внутреннего введения. Значение концентрации лекарственных веществ в растворе.

*Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:*

1. Лошади. Спазмолитическое средство, производное пурина в форме каши на 3 приема. При коронарной недостаточности.

2. Собаке. Сердечный гликозид длительного действия в таблетках на 6 приемов. При миокардозе.

3. Корове. Микстуру из настойки валерианы и настоя цветов ромашки на 3 приема. При спазмах кишечника.
4. Жеребенку. Сульфаниламидный препарат, обладающий мочегонным действием в болюсах на 2 приема. При отеках сердечного происхождения.
5. Теленку. Жидкую мазь, состоящую из равных количеств масла, получаемого из листьев белены, и терпентинного масла. При тимпании.

#### **Вариант 8**

1. Характеристика М-холиномиметических веществ прямого действия. Влияние на функцию холинорецепторов и деятельность различных органов и систем. Показания к применению.
2. Сравнительная характеристика действия препаратов салициловой кислоты. Био-трансформация салицилатов.
3. Фармакодинамика спирта этилового: его местное, рефлекторное, резорбтивное и антимикробное действия. Опишите патогенетическое действие спирта этилового при спастическом состоянии кишечника.
4. Сущность потенцирования аминазином наркотического действия хлоралгидрата.
5. Особенность действия адреналина при введении его внутривенно, под кожу и внутрь.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Галеновый препарат из травы ландыша в болюсах на 3 приема. При недостаточности сердца.
2. Лисице. Алкалоид опия, обладающий противокашлевым действием, в таблетках на 6 приемов. При бронхите.
3. Собаке. Микстуру из настоя цветов, обладающих желчегонным действием, и магния сульфата на 6 приемов. При гепатите.
4. Свинье. Производное пурина, обладающее мочегонным действием, и порошок листьев толокнянки в форме каши на 3 приема. При нефрозе.
5. Теленку. Плазмозаменитель. При острой кровопотере.

#### **Вариант 9**

1. Характеристика антихолинэстеразных веществ. Особенности химической структуры и фармакологического действия препаратов разного химического строения. Возможные осложнения при применении.
2. Сравнительная характеристика действия анальгина и натрия салицилата.
3. Фармакодинамика камфоры: ее основное, второстепенное и нежелательное действие. Патогенетическое влияние камфоры при септических воспалительных процессах; действие на путях выведения.
4. Сущность потенцирования аминазином снотворного действия фенобарбитала.
5. Реакция животных на лекарственные вещества при патологическом состоянии (рассмотрите на примере действия препаратов наперстянки).

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Фторсодержащее производное фенотиазина, обладающее нейролептической активностью, в таблетках на 3 приема. При нервном возбуждении.
2. Лисице. Микстуру из настоя травы, обладающей седативным действием, и соли брома на 6 приемов. При самопогрызании.
3. Лошади. Слабительное средство, оказывающее преимущественное влияние на толстый отдел кишечника, в болюсах на 3 приема. При запоре.
4. Собаке. Средство, возбуждающее адренореактивные системы, в порошках на 6 приемов. Для снятия спазма бронхиальной мускулатуры.
5. Собаке. Желчегонное средство в растворе, на 3 инъекции. При гепатите.

#### **Вариант 10**

1. Характеристика М-холиноблокаторов по преимущественному периферическому и центральному действию. Сравнительная активность атропина и платифиллина. Показания к применению. Возможные осложнения.
2. Сравнительная характеристика действия меркузала и диакарба.
3. Фармакодинамика хлороформа; его местное, резорбтивное и рефлекторное действия. Покажите значение рефлексов, возникающих при действии хлороформа.
4. Описать сущность синергизма в действии прозерина и пилокарпина. Значение для практики.
5. Всасывание и выведение гликозидов наперстянки. Особенность действия при разных дозах.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Средство из группы сердечных гликозидов (раствор в ампулах на 5 инъекций). При острой сердечной недостаточности.
2. Корове. Холиноблокатор в растворе, на 2 инъекции. При катаральном спазме кишечника.
3. Собаке. Микстуру из магния сульфата и настоя растения, увеличивающего секрецию желчи, на 5 приемов. При заболевании желчного пузыря.
4. Лошади. Экстракт из травы растения, повышающего тонус матки, в форме каши на 3 приема. При атонии матки.
5. Лисице. Отхаркивающее средство, в таблетках на 6 приемов. При бронхите.

**Вариант 11**

1. Характеристика адреномиметиков прямого и непрямого типа действия. Препараты. Особенности химического строения и фармакологического действия. Возможные осложнения при их применении.
2. Сравнительная характеристика действия дифенина и гексамидина.
3. Фармакодинамика аминазина. Его прямое, косвенное и побочное действие.
4. Всасывание, метаболизм и выведение эфирных масел плодов укропа, можжевельника, цветов ромашки. Действие эфирных масел на путях выведения.
5. Объясните целесообразность внутривенного введения строфантина в растворе глюкозы при острой сердечной слабости.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Спазмолитическое средство миотропного действия из группы пуринов, в порошках на 6 приемов. При коронарной недостаточности.
2. Лошади. М-холиноблокирующее средство в растворе на 2 инъекции. При остром расширении желудка.
3. Жеребенку. Мочегонное средство из органических соединений ртути, раствор в ампулах на 3 инъекции. При нефрозах.
4. Теленку. Микстуру из настоя травы термопсиса и аммония хлорида на 4 приема. При бронхите.
5. Собаке. Сердечное средство в таблетках на 12 приемов. При хронической сердечной недостаточности.

**Вариант 12**

1. Характеристика адреноблокирующих средств. Особенности химической структуры и фармакологического действия дегидрированных алкалоидов спорыньи (дигидроэрготоксин, дигидроэргометрин). Препараты; их применение, возможные осложнения.
2. Сравнительная характеристика действия бромидов и препаратов из корневища и корня валерианы.
3. Фармакодинамика эфира диэтилового; его местное, резорбтивное и рефлекторное действие. Опишите изменения в организме, возникающие при действии эфира на верхние и нижние отделы дыхательных путей.
4. Описать сущность и показать значение потенцирования пропазином

наркотического действия тиопентала натрия.

5. Обосновать выбор слабительных веществ для лошадей, коров, свиней, собак, кошек.

**Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Теленку. Сердечное средство в ампулах на 6 инъекций. При острой недостаточности сердца.

2. Лошади. Мочегонное средство в болюсах на 3 приема. При отеке почечного происхождения.

3. Собаке. Микстуру из настоя коры, обладающей слабительным действием, и фенолсалицилата на 6 приемов. При хроническом запоре.

4. Лисице. Противогистаминный препарат в таблетках на 7 приемов. При спазме бронхиальной мускулатуры.

5. Корове. Настойку из корневища растения, обладающего раздражающим действием, в форме кашки на 2 приема. При переполнении рубца.

### **Вариант 13**

1. Н-холиномиметики. Препараты. Фармакологическое действие. Показания к применению. Токсическое действие табака. Его клиническое проявление. Лечение отравлений.

2. Сравнительная характеристика нейролептического действия аминазина и магния сульфата.

3. Фармакодинамика морфина. Обосновать целесообразность применения морфина при комбинированном наркозе.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать новокаин для продления его действия. Обосновать целесообразность данных комбинаций.

5. Особенности действия ревеня при разных дозах.

**Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Корове. Синтетический плазмозамещающий раствор в ампулах. При шоковом состоянии.

2. Свинье. Ганглиоблокирующее средство в форме кашки на 2 приема. Для остановки маточных кровотечений.

3. Лошади. Диуретическое средство из группы солей щелочно-земельных металлов в болюсах на 3 приема. При отеках сердечного происхождения.

4. Собаке. Жаропонижающее средство из группы пиразолона в порошках на 6 приемов. При ревматизме.

5. Лисице. Микстуру, состоящую из галенового препарата ландыша и валерианы на 12 приемов. При сердечно-сосудистом неврозе.

### **Вариант 14**

1. Ганглиоблокирующие вещества. Механизм их действия и фармакодинамика. Показания к применению, возможные осложнения.

2. Сравнительная характеристика действия фторотана и тиопентала натрия.

3. Фармакодинамика стрихнина; его основное, второстепенное и нежелательное действие. Опишите эффекты стрихнина, связанные с рефлекторным влиянием на сино-каротидную зону.

4. Описать сущность и показать значение антагонизма между адреналином и ацеклидином.

5. Обосновать выбор слабительного вещества для быстрого опорожнения желудочно-кишечного тракта у лошадей.

**Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Лошади. Средство, стимулирующее холинореактивные структуры, в ампулах на 2 инъекции. При атонии матки.

2. Корове. Руминаторное средство в форме болюса на 2 приема. При атонии рубца.

3. Теленку. Жаропонижающее средство из группы салициловой кислоты в таблетках на 3 приема. При лихорадке.
4. Жеребенку. Средство для инфильтрационной анестезии.
5. Поросенку. Микстуру из отвара семян, содержащих слизистые вещества, и хлоралгидрата на 2 приема. При спазмах.

#### **Вариант 15**

1. Характеристика мышечных релаксантов. Механизмы действия отдельных групп. Последовательность расслабления мышц. Продолжительность действия отдельных препаратов. Показания к применению. Возможные осложнения и их устранение.
2. Сравнительная характеристика действия масла касторового и натрия сульфата.
3. Фармакодинамика камфоры; ее прямое, косвенное и побочное действия. Опишите патогенетическое действие камфоры при инфекционных заболеваниях.
4. С какими веществами целесообразно комбинировать хлоралгидрат для усиления его наркотического действия. Что такое потенцирование.
5. Показать особенности реакции на апоморфин животных разных видов.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Собаке. Сердечный гликозид в таблетках на 6 приемов. При миокардозе.
2. Лошади. Раствор соли магния в ампулах на 3 инъекции. При остром расширении кишечника.
3. Жеребенку. Жаропонижающее средство из группы анилина, в болюсах на 3 приема. При лихорадке.
4. Лисице. Цититон на 3 инъекции. При шоковом состоянии.
5. Корове. Жидкую мазь, состоящую из метилсалицилата, хлороформа и масла подсолнечного поровну. При суставном ревматизме.

#### **Вариант 16**

1. Общая характеристика противогистаминных средств. Фармакодинамика. Показания к применению.
2. Сравнительная характеристика действия эфедрина и мезатона.
3. Фармакодинамика ацетилсалициловой кислоты. Ее местное и резорбтивное действие. Опишите патогенетическое действие ацетилсалициловой кислоты при лихорадке.
4. Описать сущность антагонизма при сочетании хлоралгидрата и камфоры.
5. Особенности действия алоэ при разных дозах.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Жеребенку. Новогаленовый препарат из листьев наперстянки шерстистой. При сердечной недостаточности.
2. Теленку. Плазмозаменитель в ампулах по 3 инъекции. Для парентерального питания при диспепсии.
3. Лошади. Плоды растения, содержащего эфирные масла, и аммония хлорид в болюсах на 3 приема. При бронхите.
4. Овце. Микстуру из ксероформа, отвара корневища, содержащего вяжущие вещества, на 3 приема. При воспалении желудочно-кишечного тракта.
5. Собаке. Средство, стимулирующее лейкопоз, в порошках на 6 приемов. При лейкопении.

#### **Вариант 17**

1. Характеристика лекарственных веществ, действующих на чувствительные нервные окончания. Механизм действия местноанестезирующих веществ. Особенности строения, фармакологического действия отдельных представителей (токсичность, влияние на сосуды, продолжительность фармакологического эффекта). Обосновать применение отдельных анестетиков для различных видов анестезии.
2. Сравнительная характеристика мочегонного действия меркузала, диакарба,



темисала.

3. Фармакодинамика наперстянки: ее основное, второстепенное и побочное действия. Объясните повышение диуреза при использовании наперстянки.
4. Описать сущность антагонизма при сочетании карбахолина и атропина.
5. Особенности действия кофеина в разных дозах.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Противоревматическое средство из группы салициловой кислоты в болюсах на 4 приема. При суставном ревматизме.
2. Корове. Анестезирующее средство в форме мази. При заболевании вымени.
3. Свинье. Производное фенотиазина в ампулах на 3 инъекции. Для потенцирования наркотического действия тиопентала натрия.
4. Овце. Производное барбитуровой кислоты кратковременного действия (во флаконах). Для наркоза.
5. Теленку. Настой из листьев, содержащих вяжущее средство и эфирные масла. Для промывания ротовой полости при стоматите.

**Вариант 18**

1. Характеристика действия вяжущих, обволакивающих, адсорбирующих и смягчительных веществ. Перечислить препараты, указать практическое применение и способы употребления.
2. Сравнительная характеристика действия антикоагулянтов: гепарина, дикумарина и натрия цитрата.
3. Фармакодинамика натрия нитрита, его основное, второстепенное и побочное действия. Объясните антидотное действие метиленового синего при отравлении нитритами.
4. Сущность антагонизма в действии стрихнина и дифенина.
3. Особенности действия атропина в разных дозах.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Местноанестезирующее средство в форме суппозиторий на 6 введений. При воспалении прямой кишки.
2. Корове. Анальгезирующее средство из группы пиразолона в болюсах на 3 приема. При артрите.
3. Лошади. Холиноблокатор, обладающий успокаивающим действием, в растворе на 1 инъекцию. При возбуждении.
4. Теленку. Противогистаминный препарат в таблетках на 6 приемов. При диспепсии.
5. Собаке. Микстуру из настоя корневища валерианы и соли брома на 3 приема. При эклампсии.

**Вариант 19**

1. Действие терпенов и эфирных масел. Перечислить препараты. Классифицировать эфирные масла, содержащиеся в растениях, по летучести и преимущественному действию. Указать практическое применение, формы и способы употребления.
2. Сравнительная характеристика действия наперстянки, горицвета и ландыша.
3. Фармакодинамика касторового масла. Местное и рефлекторное действие. Опишите эффекты, связанные с раздражением чувствительных нервных окончаний тонкого отдела кишечника.
4. Сущность антагонизма в действии тиопентала натрия и кордиамина. Прямой и косвенный антагонизм.
5. Особенности действия морфина при разных дозах.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Производное пурина в растворе на 2 инъекции. При родильном парезе.
2. Лошади. Антихолинэстеразное средство в ампулах на 2 инъекции. При задержании последа.
3. Поросятку. Препарат брома в форме каши на 3 приема. При эпилепсии.

4. Жеребенку. Производное анилина в болюсах на 3 приема. При лихорадке.
5. Собаке. Противокашлевое средство в таблетках на 6 приемов. При плеврите.

#### **Вариант 20**

1. Характеристика рвотных средств центрального и рефлекторного механизма действия. Перечислить препараты, указать практическое применение, способы употребления.
2. Сравнительная характеристика слабительного действия сабура и фенолфталеина.
3. Фармакодинамика глюкозы, ее основное и второстепенное действие. Опишите патогенетическое действие глюкозы при отравлении животных.
4. Объясните, на чем основано применение веществ, возбуждающих центральную нервную систему, при лечении животных, отравленных снотворными веществами.
5. Обосновать выбор наркотического вещества для лошадей, коров, овец, собак, кошек.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Местноанестезирующее средство длительного действия. Для инфильтрационной анестезии.
2. Свинье. Производное барбитуровой кислоты длительного действия в форме каши на 2 приема. При судорогах.
3. Теленку. Холиноблокатор в ректальных суппозиториях на 10 введений. При спазмах кишечника.
4. Лисице. Стимулятор центральной нервной системы в ампулах на курс лечения. При полупараличе.
5. Собаке. Обезболивающее средство из группы пиразолона, в таблетках на 6 приемов. При суставном ревматизме.

#### **Вариант 21**

1. Характеристика действия чистых и ароматических горечей. Механизм действия горечей по опытам И.П. Павлова. Перечислить препараты, указать формы применения и показания к назначению.
2. Сравнительная характеристика слабительного действия корня ревеня и магния сульфата.
3. Фармакодинамика атропина; прямое, косвенное и побочное действие.
4. Всасывание, биотрансформация и выведение эфирных масел плодов, укропа, аниса и тмина. Опишите изменения в органах дыхания, наступающие при выведении эфирных масел.
5. Сущность антагонизма в действии на центральную нервную систему спирта этилового и кофеина.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Успокаивающее средство в микстуре со слизистым отваром на 1 прием. При спастических коликах.
2. Корове. Производное никотиновой кислоты, стимулирующее центральную и сердечно-сосудистую системы, в болюсах на 2 приема. При сердечной слабости.
3. Теленку. Средство для поверхностной анестезии в ректальных суппозиториях на 3 введения. При воспалении слизистой оболочки прямой кишки.
4. Лошади. М-холиномиметическое средство на 1 инъекцию. При воспалении слизистой оболочки прямой кишки.
5. Собаке. Фторсодержащее производное фенотиазина в таблетках на 6 приемов. При нервной форме чумы.

#### **1**

#### **Вариант 22**

1. Классификация слабительных средств по механизму действия и преимущественной локализации эффекта по отношению к различным отделам кишечного тракта. Механизм действия касторового масла, антрагликозидов, синтетических и солевых слабительных.

- Перечислить препараты, указать лекарственные формы и показания к применению.
2. Сравнительная характеристика действия анальгина и кислоты ацетилсалициловой.
  3. Фармакодинамика конваллятоксина, его основное, второстепенное и побочное действия. Патогенетическое действие конваллятоксина при инфекционных заболеваниях.
  4. Сущность антагонизма в действии на центральную нервную систему коразола и тиопентала натрия.
  5. Особенности действия морфина в разных дозах и на животных разных видов.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Антихолинэстеразное средство на 1 инъекцию. При эндометрите.
2. Жеребенку. Микстуру из ксероформа и отвара корневища, содержащего дубильные вещества, на 3 приема. При энтерите.
3. Теленку. Производное фенотиазина в ампулах на 6 инъекций. Для ослабления стресса при транспортировке.
4. Свинье. Производное пурина, улучшающее нервную деятельность, в форме каши на 2 приема. При мышечной слабости.
5. Собаке. Жидкую мазь, состоящую из равных количеств метилсалицилата, масла беленного и хлороформа. При суставном ревматизме.

**Вариант 23**

1. Характеристика средств, усиливающих образование желчи клетками печени, и средств, способствующих выделению желчи в кишечник. Механизм их действия. Показания к применению. Способы употребления.
2. Сравнительная характеристика отхаркивающего действия аммония хлорида, натрия гидрокарбоната.
3. Фармакодинамика кофеина, его местное и резорбтивное действие. Особенности биотрансформации кофеина.
4. Сущность антагонизма в действии на глаз пилокарпина и платифиллина. Антагонизм односторонний и двусторонний.
5. Сравнительное действие строфантина при его введении внутрь и внутривенно.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Средство, возбуждающее дыхание и повышающее кровяное давление, в болюсах на 3 приема. При сердечно-сосудистой недостаточности.
2. Корове. Холиномиметическое средство в ампулах на 3 инъекции. При атонии матки.
3. Жеребенку. Местноанестезирующее средство длительного действия. Для проводниковой анестезии.
4. Теленку. Микстуру, состоящую из анальгина и отвара травы, содержащей дубильные вещества, на 2 приема. При диспепсии.
5. Собаке. Фторсодержащий наркотик во флаконах. Для наркоза.

**Вариант 24**

1. Сердечные гликозиды. Источники получения, строение, всасывание, распределение, метаболизм, выведение, фармакотерапевтические свойства, показания к применению. Особенности действия сердечных гликозидов при повторных применениях.
2. Сравнительная характеристика руминаторных средств.
3. Фармакодинамика диакарба, его прямое, косвенное и побочное действие. Патогенетическое действие диакарба при отеках у животных.
4. Оказание помощи животному, отравленному хлоралгидратом.
5. Особенности реакции на аминазин животных разных видов.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Алкалоид опия в ампулах на 2 инъекции. При шоковом состоянии.
2. Корове. Средство для остановки послеродового маточного кровотечения, на 2 инъекции.
3. Жеребенку. Производное пиразолона в таблетках на 6 приемов. При суставных болях.

4. Свинье. Местноанестезирующее средство (производное парааминобензойной кислоты) в суппозиториях на 6 введений. При вагините.
5. Собаке. Производное барбитуровой кислоты в порошках на 6 приемов. При судорогах.

#### **Вариант 25**

1. Характеристика гипотензивных средств нейротропного и миотропного действия. Препараты. Характеристика средств, расширяющих коронарные сосуды. Возможные осложнения при применении гипотензивных средств.
2. Сравнительная характеристика отхаркивающего действия термопсиса, эфирных масел, аммония хлорида, натрия гидрокарбоната. Указать формы применения.
3. Фармакодинамика коргликона, его прямое, косвенное и побочное действия. Патогенетическое действие коргликона при острой сердечной недостаточности.
4. Принципы действия адсорбирующих и обволакивающих веществ.
5. Показать сущность антагонизма, получаемого в результате совместного применения гексенала и кордиамина. Антагонизм прямой и косвенный.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Производное пурина, обладающее мочегонным действием, в болюсах на 3 приема. При нефрозе.
2. Теленку. Настой листьев растения, содержащего антрагликозиды, на 2 приема. При атонии кишечника.
3. Поросенку. Средство, стимулирующее дыхание, действующее на ганглии вегетативной нервной системы, в ампулах на 3 инъекции. При шоковом состоянии.
4. Свинье. Противосудорожное средство в форме каши на 2 приема. При эклампсии.
5. Собаке. Ингаляционный наркотик, безопасный в пожарном отношении. Для наркоза.

#### **Вариант 26**

1. Характеристика средств, влияющих на процессы свертывания крови. Механизм действия коагулянтов, антикоагулянтов и фибринолитических средств. Препараты. Показания к применению. Возможные осложнения.
2. Сравнительная характеристика анестезирующего действия новокаина, совкаина, дикаина.
3. Фармакодинамика адонизида; прямое, косвенное, побочное действие. Объясните усиление диуреза под влиянием адонизида.
4. Особенность действия лекарственных веществ при повторном применении. Рассмотреть на примере анальгина и алкоголя.
5. Принципы действия вяжущих и мягчительных веществ.

#### ***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Обезболивающее средство для введения в конъюнктивальный мешок. При операции на глазу.
2. Поросенку. Производное салициловой кислоты в форме каши, на 2 приема. При воспалении кишечника.
3. Собаке. Синтетический анальгетик, обладающий спазмолитическим действием, в таблетках на 6 приемов. При почечной колике.
4. Корове. Экстракт растения, повышающего тонус и усиливающего сокращения матки, для остановки маточного кровотечения, на 2 приема во флаконах.
5. Лисице. Средство, возбуждающее дыхание и повышающее кровяное давление, в ампулах на 6 инъекций. Для возбуждения дыхания.

#### **Вариант 27**

1. Характеристика средств для борьбы с обезвоживанием организма. Особенности действия изотонического раствора натрия хлорида, глюкозы, полиглюкина. Показания к применению.
2. Сравнительная характеристика действия миорелаксантов: диплацина и дитилина.

3. Фармакодинамика аммония хлорида, его местное, рефлекторное и резорбтивное действие. Патогенетическое действие аммония хлорида при заболеваниях органов дыхания.

4. С какими препаратами целесообразно комбинировать наркотические, обезболивающие и снотворные вещества для усиления их действия. Дайте объяснение понятию синергизма и потенцирования в действии лекарственных веществ.

5. Показать особенности реакции на хлоралгидрат животных разных видов.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Средство, возбуждающее центральную нервную систему и сердечную деятельность, в ампулах на 6 инъекций. При недостаточности кровообращения.

2. Корове. Ганглиоблокирующее средство, в порошках на 2 приема. Для стимуляции родовой деятельности.

2. Теленку. Микстуру из настоя листьев, содержащих эфирные масла, и аммония хлорида на 6 приемов. При бронхите.

4. Собаке. Жирное масло, обладающее слабительным действием, в форме эмульсии на 2 приема. При запоре.

5. Поросятку. Пасту, содержащую 5% местноанестезирующего средства, плохо растворимого в воде, и 25% талька. При экземе.

**Вариант 28**

1. Общая характеристика веществ, влияющих на эритропоэз и лейкопоэз. Препараты, особенности их действия.

2. Фармакодинамика гликозидов майского ландыша. Патогенетическое действие гликозидов майского ландыша при сердечной недостаточности.

3. Как отражается на действии алифатических углеводов введение в молекулу хлора. Покажите на примере хлороформа и углерода тетрахлорида.

4. Общие закономерности распределения лекарственных веществ в организме. Показать на примере хлороформа, алкоголя и хлоралгидрата.

5. Показать целесообразность совместного использования совкаина и эфедрина для инфильтрационной анестезии. Потенцирование, его значение.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Средство, стимулирующее М- и Н-холинореактивные структуры, в растворе на 2 инъекции. При атонии рубца.

2. Жеребенку. Производное пиразолона, обладающее выраженным анальгезирующим и спазмолитическим действием, в болюсах на 3 приема. При катаральном спазме кишечника,

3. Лошади. Мазь, содержащую камфору. При тендовагините.

4. Поросятку. Барбитурат средней продолжительности действия, в форме каши на 2 приема. При эпилепсии.

5. Собаке. Гормон мозгового слоя надпочечников, возбуждающий адренорецепторы, в растворе глюкозы для внутривенного введения. При коллапсе.

**Вариант 29**

1. Общая характеристика диуретических веществ. Механизмы действия почечных диуретиков разных химических групп. Препараты. Форма применения. Возможные осложнения.

2. Сравнительная характеристика действия на матку препаратов спорыньи и окситоцина. Патогенетическое действие спорыньи при послеродовых маточных кровотечениях.

3. Фармакодинамика камфоры, ее местное, рефлекторное резорбтивное, побочное действие. Описать изменения в ткани, развивающиеся при втирании в кожу камфорной мази.

4. Общие закономерности выведения лекарственных веществ из организма.

5. Дайте объяснение понятию «материальная и функциональная кумуляция».

Рассмотрите виды кумуляции на примерах стрихнина, наперстянки, эргометрина, адреналина.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Стимулятор центральной нервной системы, возбуждающий дыхание и повышающий кровяное давление, на 3 инъекции. При коллапсе.
2. Жеребенку. Симпатомиметическое средство непрямого действия в болюсах на 3 приема. При сывороточной болезни.
3. Теленку. Микстуру из настоя цветов ромашки и препарата салициловой кислоты, на 6 приемов. При энтерите.
4. Свинье. Смесь фосфатов алкалоидов спорыньи в таблетках на 3 приема. Для ускорения отделения последа.
5. Собаке. М-холиноблокирующее средство, в суппозиториях на 6 введений. При спастическом состоянии желудочно-кишечного тракта.

**Вариант 30**

1. Общая характеристика средств, влияющих на сократительную деятельность матки. Особенности химической структуры и фармакологического действия алкалоидов спорыньи. Возможные осложнения при их применении.
2. Сравнительная характеристика дыхательных analeптиков: коразола и цититона.
3. Фармакодинамика кофеина. Его прямое и косвенное действие. Патогенетическое действие кофеина при инфекционных заболеваниях.
4. Особенности действия лекарственных веществ при повторном введении. Рассмотрите на примерах фенobarбитала, адреналина и морфина. Укажите отличия привыкания от пристрастия к лекарственным веществам.
5. Особенности действия хлоралгидрата при использовании его в разных дозах.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Спирт этиловый для внутреннего введения. При септическом процессе.
2. Лошади. Препарат, содержащий антрагликозиды и дубильные вещества, в болюсах на 3 приема. При гипотонии толстого отдела кишечника.
3. Свинье. Холиноблокирующее средство в форме каши на 1 прием. При отравлении фосфорорганическими соединениями.
4. Жеребенку. Производное пурина, обладающее мочегонным действием, в ректальных суппозиториях на 6 введений. При водянке сердечного происхождения.
5. Собаке. Миорелаксант депполяризирующего типа действия, на 2 инъекции в ампулах. Для усиления расслабления мускулатуры при наркозе.

**Контрольная работа № 2**

***Вариант 1***

1. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Особенности действия и применения сульфаниламидных препаратов. Осложнения, возникающие при неправильном применении, их профилактика и лечение.
2. Сравнительная характеристика влияния на организм тиамин и рибофлавина.
3. Сравнительная оценка акарицидного действия средств, применяемых при саркоптоидозах, по механизму действия, силе и влиянию на организм животных.
4. Условия, определяющие противомикробное действие новокаиновой соли бензилпенициллина и бициллина.
5. Вяжущие средства: характеристика, классификация, показания к применению. Местное действие висмута субнитрата и серебра нитрата. Зависимость действия от концентрации препарата в лекарственной форме. Показания к применению.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Препарат из группы окислителей для обработки гнойной раны.
2. Корове 6 вагинальных суппозиториях, содержащих антисептическое средство из группы фенола. При вагините.
3. Поросенку. Производное нитрофурана в форме мази при гнойных ранах.
4. Овце. Эстрогенный препарат в ампулах на 3 инъекции.
5. 100 курам. Инсектицидное средство из группы карбаматов в форме дуста. Для обработки против пухопероедов.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 2***

1. Общая характеристика нитрофуранов. Особенности действия и применения препаратов группы. Осложнения, возникающие при неправильном применении, их профилактика и лечение.
2. Влияние на минеральный обмен эргокальциферола, препаратов кальция и фосфора. Показания к применению.
3. Местное действие натрия гидрокарбоната и натрия гидроокиси. Условия, определяющие их активность.
4. Всасывание, изменения в организме, распределение, фармакодинамика, выведение, токсичность сульфадимезина и сульгина.
5. Принцип биологической стандартизации гестагенных препаратов. Сравнительная характеристика действия прогестерона и СЖК.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Сульфаниламидный препарат в порошках на курс лечения. При колибациллярных заболеваниях почек и мочевыводящих путей.
2. Корове. 10 вагинальных суппозиториях, содержащих антибиотик широкого спектра действия. При метрите.
3. Теленку. Изотонический раствор. При обезвоживании организма.
4. Поросенку. Витаминный препарат при пантотеновой недостаточности. В ампулах на 10 инъекций.
5. Овце. Препарат из группы окислителей для обработки ран.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 3***

1. Общая характеристика витаминных препаратов. Особенности действия жирорастворимых витаминов. Показания к практическому применению.
2. Механизм действия препаратов железа и меди на процессы кроветворения.
3. Спектр антимикробного действия, всасывание, изменения в организме, распределение, фармакодинамика, выделение, токсичность левомицетина и стрептомицина.
4. Препараты гормонов задней доли гипофиза: характеристика, фармакодинамика, показания к применению.
5. Сравнительная оценка дератизационного действия зоокумарина и крысида.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Противогемоспориозное средство из группы лекарственных красок. При тейлериозе.
2. Теленку. Витаминный препарат на курс лечения. При ксерофтальмии.
3. Собаке. Мазь Вилькинсона. При грибковых поражениях кожи.
4. Собаке. Инсектоакарицид из группы пиретроидов. Против блох.
5. 100 курам. Инсектицид из группы фосфорорганических соединений в форме дуста. Для обработки против пухопероедов.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 4***

1. Общая характеристика солей тяжелых металлов. Теоретическое обоснование к практическому использованию, зависимость местного действия от концентрации препарата в лекарственной форме.
2. Механизм действия рибофлавина и никотиновой кислоты. Прямое, косвенное и побочное влияние на организм животного.
3. Этиотропное действие бензилпенициллина натриевой соли и левомецетина. Спектр антимикробного действия, всасывание, распределение, изменения в организме, выделение, токсичность.
4. Патогенетическое действие инсулина при сахарном диабете.
5. Фармакодинамика гексаметилентетрамина и кальция хлорида. Практическое применение.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Производное нитрофурана в растворе для введения в молочную цистерну. При мастите.
2. Теленку. Антибиотик пролонгированного действия из группы пенициллина на курс лечения. При плеврите.
3. Овце. Антигельминтное средство, содержащее тетраимизол. При диктиокаулезе.
4. Поросенку. Мазь, содержащую антисептик из группы фенола. При экземе.
5. Жеребенку. Серусодаржащий препарат для внутривенного введения. При отравлении цианидами.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 5***

1. Общая характеристика солей щелочных и щелочноземельных металлов. Теоретическое обоснование к практическому использованию в качестве слабительных средств натрия и магния сульфата при отравлении ядовитыми веществами.
2. Этиотропное действие цинка фосфида и варфарина. Меры предосторожности при использовании дератизационных средств.
3. Механизм действия токоферола и прогестерона на процессы воспроизводства животных.
4. Фармакодинамика фуразолидона и сульфамидазина. Спектр противомикробного действия, всасывание, распределение, изменения в организме, выделение, токсичность.
5. Объясните целесообразность сочетанного применения препаратов железа и амида никотиновой кислоты в качестве противоанемического средства.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Овце. Гормональный препарат задней доли гипофиза в ампулах на 5 инъекций. Для усиления сократительной деятельности матки.
2. Теленку. Антибиотик, обладающий противогрибковым действием. При кандидамикозе желудочно-кишечного тракта.
3. Корове. 6 вагинальных шариков, содержащих препарат из группы фенолов. При вагините.
4. Жеребенку. Цинково-салициловую пасту. При экземе.
5. Поросенку. Витаминный препарат из группы В для профилактики анемии.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 6***

1. Общая характеристика антигельминтных средств. Практическое применение гексахлорпарацитола и пиперазина. Осложнения, возникающие при неправильном применении: их профилактика и лечение.
2. Сравнительная оценка действия аскорбиновой кислоты и пиридоксина.
3. Использование фармакологических веществ для синхронизации охоты у животных.
4. Условия, определяющие противомикробное действие фталазола и уросульфана. Практическое применение сульфаниламидных препаратов.
5. Ионное действие солей кальция и натрия. Использование солей кальция и натрия в



животноводстве.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Производное нитрофурана в таблетках на курс лечения. При паратифе.
2. Овце. Противогемоспорицидное средство в растворе. При франсаиеллезе.
3. Собаке. Мазь, содержащую гормональный препарат коры надпочечников. При экземе.
4. Жеребенку. Официальный линимент, содержащий сульфаниламидный препарат.
5. Поросенку. Витаминный препарат, способствующий снижению проницаемости капилляров. При плеврите.

***Контрольная работа № 2***

***Вариант 7***

1. Характеристика женских половых гормонов и синтетических заменителей их. Показания к практическому применению. Осложнения, возникающие при неправильном использовании СЖК, синэстрола и прогестерона.
2. Дератизационные средства: характеристика, классификация, способы применения. Меры предосторожности при работе с дератизационными препаратами.
3. Использование для фармакопрофилактики, терапии, стимуляции роста и повышения продуктивности животных тиамина, никотинамида и цианокобаламина.
4. Сравнительная оценка и условия, определяющие действие уросульфана и стрептоцида.
5. Ионное действие солей калия и магния. Использование солей калия и магния в ветеринарии.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Поросенку. Бактериальный препарат, содержащий витамины группы В. При диспепсии.
2. Лошади. Сульфаниламидный препарат в глазных каплях. При конъюнктивите.
3. Собаке. Препарат, обладающий антигельминтным, противогрибковым и антисептическим действием, в форме мази. При стригущем лишае.
4. Корове. 10 вагинальных суппозиториях, содержащих противогрибковый антибиотик. При подозрении на грибковую природу вагинита.
4. 100 курам. Средство при аскаридозе.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 8***

1. Общая характеристика инсектоакарицидных средств. Особенности действия и применения препаратов фосфорорганических соединений и производных карбаминовой кислоты. Меры предосторожности при работе с инсектоакарицидами.
2. Обоснование к использованию натрия тиосульфата при отравлениях соединениями тяжелых металлов, синильной кислотой и ее производными.
3. Особенности действия и использования для фармакопрофилактики и фармакотерапии аксерофтола и эргокальциферола.
4. Условия, определяющие действие стрептомицина и окситетрациклина. Спектр антимикробного действия, всасывание, распределение, выделение, токсичность.
5. Основные принципы применения антигельминтных препаратов. Сравнительная оценка антигельминтных средств, применяемых при фасциолезе.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Препарат из группы фенолов и крезолов в форме мази.
2. Жеребцу. Химиотерапевтическое средство. Для профилактики случной болезни.
3. Свинье. Антигельминтное средство при аскаридозе.
4. Собаке. Сульфаниламидный препарат в форме линимента. При гнойных ранах.
5. Корове. 10 свечей, содержащих антибиотик, губительно действующий на грибы. При кандидамикозе слизистой влагалища.

## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 9**

1. Характеристика антисептических средств. Практическое применение производных фенола, формальдегида, галогенов, соединений, отдающих кислород, красителей тяжелых металлов. Особенности химической структуры веществ разных групп.
2. Механизм влияния на процесс свертывания крови препаратов кальция, натрия цитрата, викасола, неодикумарина.
3. Обоснование к использованию для профилактики и лечения при нарушении обмена веществ эргокальциферола и кальция глицерофосфата.
4. Сравнительная характеристика противомикробного действия феноксиметилпенициллина и канамицина.
5. Ионное действие солей натрия и кальция; показания к практическому применению.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Жеребенку. 100 г мази на вазелине с содержанием 5% серы и препарата из группы фенолов и крезолов. При чесотке.
2. 10 телятам. Инсектицид из группы фосфорорганических соединений. При гиподерматозе.
3. Овце. Противогемоспориозное средство (в растворе). При франсаиеллезе.
4. Собаке. 10 вагинальных суппозиторияев. Содержащих противомикробное средство из группы антибиотиков. При вагините.
5. Теленку. Плазмозамещающий раствор. При шоковом состоянии.

## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 10**

1. Характеристика дезинфицирующих средств. Практическое применение щелочей, кислот, производных фенола и крезола, формальдегида, галогенов. Особенности химической структуры и противомикробного действия дезинфицирующих веществ разных групп.
2. Механизм химиотерапевтического действия тетрациклина. Осложнения, возникающие при неправильном применении антибиотиков тетрациклинового ряда. Профилактика осложнений.
3. Сравнительная характеристика гормональных препаратов, влияющих на функции половой сферы самок (гонадотропные гормоны, гормоны женских половых желез).
4. Средства, корректирующие иммунный статус (иммуностимуляторы и иммунодепрессанты).
5. Вяжущие средства: характеристика, классификация, показания к применению. Местное действие серебра нитрата и свинца окиси в зависимости от концентрации в лекарственной форме.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Лошади. 3 болюса, содержащих препарат группы формальдегида. При воспалении мочевыводящих путей.
2. Корове. 10 вагинальных суппозиторияев, содержащих сульфаниламидный препарат. При эндометрите.
3. Овце. Мазь, содержащую препарат группы фенолов и крезолов. При заболевании копытца.
4. 100 курам. Инсектицидное средство из группы пиретроидов в форме дуста. Против эктопаразитов.
5. 10 телятам. Препарат кальция для профилактики рахита.

## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 11**

1. Принцип действия дезинфицирующих средств: препаратов хлора, фенола, формальдегида.

Факторы, определяющие выбор препарата (видовые особенности возбудителей, особенности препарата, его химическая природа, степень диссоциации, концентрация, липотропность, продолжительность действия препарата, свойства обеззараживаемых предметов).

2. Особенности противомикробного действия энтеросептола, фурадонина и левомицетина. Показания к применению.
3. Сравнительная характеристика противоанемического действия рибофлавина, цианокобаламина, пиридоксина. Показания к применению. Влияние на процесс пищеварения трипсина и пепсина. Показания к применению.
4. Условия, определяющие противомикробное действие энтеросептола и сульгина. Обосновать необходимость курсового применения препаратов.
5. Местное действие цинка сульфата и меди сульфата в зависимости от концентрации в лекарственной форме.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Препарат железа. При гипохромной анемии.
2. Лошади. Жидкую мазь по Вишневскому. При ожоге.
3. Свинье. Препарат висмута. При гастроэнтерите.
4. Собаке. 10 вагинальных суппозиториях, содержащих антибиотик из группы левомицетина.
5. Корове. Препарат из группы окислителей для промывания рубца.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 12***

1. Характеристика жирорастворимых витаминов. Особенности действия ретинола, эргокальциферола, токоферолов, нафтахинонов. Показания к применению.
2. Механизм противомикробного действия миарсенола и фурадонина. Спектр противомикробного действия. Показания к применению.
3. Условия, определяющие противомикробное действие формальдегида и перекиси водорода.
4. Сравнительная оценка противофасциозных средств. Условия, повышающие антигельминтное действие препаратов.
5. Местное и резорбтивное действие кортикостероидов. Показания к применению.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Сульфаниламидный препарат в форме 10%-ной присыпки. При гнойных ранах.
2. Теленку. Фосфорорганическое соединение в форме мази. При трихофитии.
3. Жеребенку. 100 г пасты на нафталане, содержащей окиси цинка и крахмала по 20 г, комплексный препарат фенола и крезоло - 5 г. При грибковых заболеваниях кожи.
4. Собаке. Противопеллагрическое средство. В форме драже.
5. Корове. Препарат из группы щелочей на внутривенную инъекцию.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 13***

1. Характеристика водорастворимых витаминов. Особенности действия тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина. Превращения в организме. Показания к применению.
2. Механизм действия окислителей, препаратов йода и хлора.
3. Значение анаболических стероидных препаратов как стимуляторов роста.
4. Условия, определяющие противомикробное действие окситетрациклина и олететрина.
5. Ионное действие солей магния и кальция. Ионный антагонизм и его значение.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Противогемоспориозное средство из группы акридиновых красок на 1 инъекцию. При тейлериозе.

2. Лошади. 10 палочек, содержащих антисептическое средство из группы нитрофуранов. Для введения в свищи.
3. Овце. Инсектицидное средство из группы хлорорганических соединений в форме линимента. При чесотке.
4. Поросенку. 50 г мази, содержащей 10% йодоформа. При экземе.
5. Лисице. Антибиотик группы пенициллина в таблетках на 12 приемов. При бронхите.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 14**

1. Влияние на организм животных водорастворимых витаминов: аскорбиновой кислоты, фолиевой кислоты, цианокобаламина. Превращения в организме. Показания к применению.
2. Фармакодинамика синэстрола и гонадотропина сывороточного.
3. Сравнительная характеристика слабительного действия магния сульфата и ртути монохлорида. Показания к применению.
4. Условия, определяющие противогрибковое действие гризеофульвина и нистатина.
5. Местное действие алюминия ацетата и серебра нитрата в зависимости от концентрации в лекарственной форме.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Лошади. Сульфаниламидный препарат в порошках на 15 приемов. При бронхопневмонии.
2. Овце. Антигельминтное средство в капсулах на 3 приема. При гемонхозе.
3. Корове. Хлорорганический инсектицид и акарицид в форме эмульсии. При чесотке.
4. Собаке. Антисептик из группы йода, в форме пасты. При экземе.
1. Теленку. Стимулятор роста из группы антибиотиков.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 15**

1. Характеристика лекарственных красок, обладающих противомикробным действием. Особенности химической структуры и фармакологического действия лекарственных красок разных групп. Теоретическое обоснование практического использования указанных веществ при ожогах и гнойничковых заболеваниях кожи.
2. Механизм противомикробного действия йодиола и хинозола.
3. Фармакодинамика эргокальциферола. Механизм транспорта лекарственных веществ через биологические мембраны.
4. Условия, определяющие противомикробное действие морфоциклина и бициллина. Спектр противомикробного действия. Показания к применению.
5. Сравнительная оценка антигельминтных средств, применяемых при диктиокаулезе.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Теленку. Сульфаниламидный препарат в форме каши на 6 приемов. При диспепсии.
2. Поросенку. Стимулятор роста из группы антибиотиков на 20 приемов.
3. Лошади. Препарат из группы окислителей для обработки раны.
4. Жеребенку. 150 г мази на вазелине, содержащей 15 г серы осажденной, 30 г мыла калийного и 5 г калия карбоната. При чесотке.
5. Корове. 10 г суспензии на растительном масле, содержащей пенициллина 200 000 ЕД, стрептомицина 0,15 г, сульфадимезина и норсульфазола по 0,35 г. При мастите.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 16**

1. Общая характеристика ферментных препаратов. Действие трипсина, химотрипсина. Показания к применению. Возможные осложнения при использовании протеолитических ферментов.
2. Механизм инсектицидного действия гексахлорана и хлорофоса. Побочное влияние

на организм животного. Меры предосторожности.

3. Значение состояния органов размножения при использовании токоферола, прогестерона и диместрола.

4. Условия, определяющие антигельминтное действие противоскардиозных средств.

5. Местное действие железа закисного сульфата и цинка окиси в зависимости от концентрации в лекарственной форме. Показания к применению.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Свинье. Антибиотик группы тетрациклина в форме каши на 4 приема. При бронхопневмонии.

2. Теленку. Производное нитрофурана в порошках на 18 приемов. При энтерите.

3. Корове. Сульфаниламидный препарат в форме мази. При гнойных ранах.

4. Лошади. Препарат висмута в форме вагинальных суппозиторий на 6 введений. При вагините.

5. Корове. Средство для отпугивания насекомых в форме эмульсии.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 17***

1. Гистамин и противогистаминные средства. Особенности фармакологического действия разных групп противогистаминных средств. Противовоспалительное действие глюкокортикоидов.

2. Механизм противомикробного действия сульфаниламидных препаратов. Условия, способствующие появлению устойчивых форм микроорганизмов. Метаболизм и выведение сульфаниламидов из организма животных.

3. Антигеморрагическое действие викасола и кальция хлорида.

4. Сравнительная оценка антигельминтных средств, применяемых при мониезиозе.

5. Местное действие меди сульфата и висмута субнитрата в зависимости от концентрации их в лекарственной форме.

***Выписать в рецептах и произвести фармакотерапевтический анализ:***

1. Собаке. Производное формальдегида в таблетках на 12 приемов. При цистите.

2. Овце. Противогемоспоридиозное средство на одно внутримышечное введение. При бабезиозе.

3. 1000 цыплятам. Стимулятор роста из группы антибиотиков.

4. Корове. 10 вагинальных суппозиторий, содержащих антисептическое средство из группы хинолина. При вагините,

5. 100 курам. Акарицидно-инсектицидное средство из производных карбаминовой кислоты в форме дуста. При пухоедах.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 18***

1. Общие принципы химиотерапии. Особенности действия и применения антибиотиков групп пенициллина и стрептомицина. Осложнения, возникающие при неправильном применении антибиотиков указанных групп; их профилактика.

2. Фармакодинамика андрогенов и анаболических стероидов. Показания к применению.

3. Механизм действия кальция пангамата, аскорбиновой кислоты и флавоноидов. Практическое использование этих веществ.

4. Сравнительная оценка средств, применяемых при пироплазмозе у лошадей. Спектр действия, эффективность, лекарственная форма, способ введения, токсичность.

5. Значение различных радикалов в молекуле сульфаниламидных препаратов для их химиотерапевтического действия.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Свинье. Гормональный препарат гипофиза при задержании последа.

2. Корове. Антигельминтное средство из группы хлорированных углеводов в форме взвеси при фасциолезе.

3. Собаке. Антисептическое средство из группы розанилиновых красок в растворе. При ожоге.
4. Лошади. 100,0 мази, содержащей препарат йода. При тендовагините.
5. Теленку. Препарат висмута в порошках на 15 приемов. При энтерите.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 19**

1. Механизм действия антигельминтных средств. Особенности действия и применения противонематодных средств.
2. Динамика основных изменений, в организме животного под влиянием тиамин и никотиинамида. Теоретическое обоснование к практическому использованию указанных веществ.
3. Условия, определяющие противомикробное действие мономицина и окситетрациклина. Обосновать необходимость курсового назначения антибиотиков.
4. Сравнительная оценка инсектицидного действия дихлофоса и гексамида. Спектр действия, эффективность, стойкость во внешней среде.
5. Местное действие протаргола и дерматола в зависимости от концентрации их в лекарственной форме.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Поросенку. Комплексное соединение железа с декстраном в ампулах на 2 инъекции. При гипохромной анемии.
2. Собаке. Антигельминтное средство в капсулах на 2 приема. При цестодозах.
3. Корове. 10 вагинальных суппозиториях с содержанием препарата группы левомицетина. При эндометрите.
4. Лошади. Органическое соединение мышьяка при случной болезни.
5. Препарат из группы дератизационных средств для борьбы с грызунами на ферме.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 20**

1. Характеристика гормонов коры надпочечников. Особенности действия глюкокортикоидов и минералкортикоидов. Практическое использование. Возможные осложнения при неправильном применении.
2. Влияние рибофлавина, пиридоксина и никотиновой кислоты на организм животного как факторов, повышающих его общую резистентность.
3. Механизм антигельминтного действия гексахлорэтана и пиперазина. Их побочное влияние на организм животного.
4. Сравнительная характеристика инсектицидных средств, применяемых для борьбы с кожным оводом. Формы применения. Меры предосторожности.
5. Условия, влияющие на местное и противомикробное действие ртути дихлорида и меди сульфата.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. 100 курам. Бактериальный препарат, повышающий устойчивость организма и увеличивающий яйценоскость (2 флакона).
2. Собаке. Антибиотики из группы пенициллина в порошках на 6 приемов. При поражениях желудочно-кишечного тракта.
3. Теленку. Препарат цинка в форме мази. При экземе.
4. Лошади. Растворимый сульфаниламидный препарат на 3 инъекции. При бронхопневмонии.
5. Корове. Инсектицид из группы фосфорорганических соединений в форме дуста для борьбы с подкожным оводом.

### **Контрольная работа 2**

#### **Вариант 21**

1. Общая характеристика щелочей. Влияние на обмен веществ. Антимикробное

действие и условия, влияющие на противомикробную активность. Практическое применение.

2. Влияние цианокобаламина, фолиевой и аскорбиновой кислоты на организм животных, как антианемических факторов. Показания к применению.

3. Фармакодинамика эстрадиола дипропионата и гонадотропина сывороточного. Показания к применению.

4. Условия, влияющие на противомикробное действие дибиомицина и окситетрациклина.

5. Обосновать целесообразность использования бактериальных препаратов для фармакопрофилактики, фармакотерапии и повышения продуктивности животных.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Инсектицид из группы хлорорганических соединений, содержащий никотина сульфат, в форме эмульсии. Для опрыскивания против пастбищных клещей.

2. Лисице. Антигельминтное средство растительного происхождения в порошках на 2 приема. Для уничтожения аскарид и ленточных гельминтов.

3. Овце. Антибиотик из группы левомецетина в форме мази. Для лечения ран.

4. 100 курам. Кокцидиостатик на 3 приема. При эймериозе.

5. Поросенку. Средство из группы макролидов, для борьбы с септическими осложнениями после операции.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 22***

1. Общая характеристика хлорорганических инсектицидов. Механизм инсектицидного действия. Побочные влияния на организм животных, меры их предупреждения. Показания к практическому применению. Рациональные лекарственные формы.

2. Особенности противомикробного действия йода, перекиси водорода, пенициллина. Показания к применению.

3. Влияние антигеморрагических средств: аскорбиновой кислоты, викасола и рутина на организм животных. Показания к применению.

4. Условия, влияющие на противомикробное действие сульфазина и фуразолидона.

5. Местное и резорбтивное действие солей железа.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Препарат фенола и салициловой кислоты в форме болюсов (4 шт.).

2. Собаке. Витаминный препарат в форме драже на курс лечения. При полиневрите.

3. 10 коровам. Препарат из группы красок — производное мочевины. При пироплазмозе.

4. Жеребенку. Антацидное средство из группы щелочей в порошках на 6 приемов. При гиперацидном гастрите.

5. Лошади. Анаболический стероид в форме раствора в ампулах. При кахексии.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 23***

1. Теоретическое обоснование к применению фолиевой кислоты, железа глицерофосфата и антиретикулярной цитотоксической сыворотки при угнетении кроветворной функции костного мозга.

2. Противогемоспорицидное действие гемоспорицина и азидина. Лекарственные формы, способ введения. Побочные влияния указанных препаратов на организм животных.

3. Фармакодинамика адренкортикотропного гормона. Теоретическое обоснование к использованию при истощении адаптационно-трофической функции.

4. Сравнительная оценка действия дератизационных средств. Показания к применению.

5. Использование солей щелочных и щелочно-земельных металлов при заболеваниях

желудочно-кишечного тракта.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. 100 цыплятам. Витаминный препарат, обладающий противогеморрагическим действием, на курс лечения. При эймериозе.
2. Лисице. Антибиотик из группы макролидов для внутреннего применения в таблетках на курс лечения. При бронхопневмонии.
3. Жеребенку. Противочесоточную мазь, содержащую препарат из группы фенола.
4. Поросенку. Препарат из группы незаменимых аминокислот в форме каши на 3 приема. Для предупреждения заболевания печени.
5. 10 овцам. Антигельминтный препарат, содержащий медь, при мониезиозе.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 24***

1. Характеристика аминокислот как лекарственных препаратов. Действие аминокaproновой кислоты и метионина. Показания к применению.
2. Фармакодинамика тироксина и метилтиоурацила. Теоретическое обоснование к использованию гормонов щитовидной железы для регуляции энергетического обмена.
3. Условия, влияющие на противомикробное действие перекиси водорода и мономицина.
4. Сравнительная оценка антигельминтных средств, применяемых при фасциолезе.  
6. Местное действие солей ртути. Зависимость действия от концентрации в лекарственной форме.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Теленку. Антибиотик группы тетрациклина в порошках на 10 приемов. При диспепсии.
2. Лошади. 3 болюса, содержащих антисептическое средство из группы фенолов и крезолов. При остром расширении желудка.
3. Поросенку. Препарат из витаминов группы В в форме каши на 3 приема. Для повышения резистентности.
4. Собаке. Мазь, содержащую гормональный препарат коры надпочечников. При ревматизме.
5. Жеребенку. Сульфаниламидный препарат, обладающий противогемо-споридиозным действием, на 1 внутривенное введение. При нутгаллиозе.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 25***

1. Характеристика фосфорорганических инсектицидов. Механизм инсектицидного действия. Побочные влияния на организм животных, меры их предупреждения. Показания к применению. Наиболее рациональные лекарственные формы.
2. Механизм действия фурацилина и морфоциклина. Показания к применению.
3. Динамика основных биохимических, физиологических и клинических изменений в организме под влиянием ретинола, никотинамнда. Всасывание, транспортировка, элиминация из организма.
4. Сравнительная характеристика гормональных препаратов, влияющих на функции половой сферы самок (гонадотропные гормоны, гормоны женских половых желез).
5. Условия, влияющие на противомикробное действие формальдегида и креолина.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Корове. Солевое слабительное на 2 приема.
2. Лошади. 3 болюса, содержащие антисептическое средство из группы сульфаниламидов. При воспалении мочевого пузыря.
3. Поросенку. Препарат из группы тетрациклиновых антибиотиков, в форме мази. При экземе.
4. Жеребенку. Препарат железа на 12 приемов. При гипохромной анемии.
5. Корове. Препарат из группы красок. При вагините.



## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 26**

1. Характеристика фунгицидных средств. Особенности действия гризеофульвина и РОСК. Показания к практическому применению. Наиболее рациональные лекарственные формы.
2. Динамика основных биохимических, физиологических и клинических изменений в организме животного под влиянием тиреоидина, эргокальцеферола.
3. Условия, влияющие на антигельминтное действие гексахлорпарахлорсилы и натрия кремнефтористого.
4. Местное действие цинка сульфата и цинка окиси. Зависимость действия от концентрации в лекарственной форме. Показания к применению.
5. Определение противомикробной активности антибиотиков.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. 100 курам. Инсектицид из группы карбаматов в форме дуста.
2. Корове. Сульфаниламидный препарат длительного действия в болюсах на 3 приема. При бронхопневмонии.
3. Собаке. Мазь, содержащую антибиотик группы левомицетина. При гнойных ранах.
4. Свинье. Раствор лекарственной краски на 1 инъекцию. При отравлении нитритами.
5. Лошади. Кислоту слабой степени диссоциации в форме микстуры. При остром расширении желудка.

## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 27**

1. Принцип действия дезинфицирующих средств: препаратов хлора, фенола, формальдегида. Факторы, определяющие выбор препарата (видовые особенности возбудителей, особенности препарата, его химическая природа, степень диссоциации, концентрация, липотропность, продолжительность действия препарата, свойства обеззараживаемых предметов).
2. Особенности противомикробного действия энтеросептола, фурадонина и левомицетина. Показания к применению.
3. Влияние прогестерона и токоферола на воспроизводительную функцию животных.
4. Понятие о дератизационных средствах. Способы применения. Меры предосторожности при работе с дератизационными средствами.
5. Условия, влияющие на антигельминтное действие филиксана и натрия флюорида. Роль слабительных средств в процессе дегельминтизации. Возможные осложнения. Профилактика и терапия отравлений.

#### **Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Жеребенку. Сульфаниламидный препарат, плохо всасывающийся в кишечнике, в болюсах на 3 приема. При энтерите.
2. Собаке. Антибиотик из группы тетрациклинового ряда в таблетках на курс лечения. При бронхопневмонии.
3. Корове. Гормональный препарат, стимулирующий деятельность коры надпочечников, во флаконах на 6 инъекций. При кетозе.
4. Овце. Препарат из группы фосфорорганических соединений в растворе. При зстрозе.
5. Лошади. Препарат мышьяка для внутривенной инъекции. При случной болезни.

## **Контрольная работа 2**

### **Вариант 28**

1. Механизм действия и показания к применению ретинола, эргокальциферола, токоферола и викасола.
2. Сравнительная оценка действия противоземриозных средств.

3. Принцип противомикробного действия йодоформа, калия перманганата и сульгина. Показания к применению. Наиболее рациональные лекарственные формы.
4. Характеристика дезинфицирующих средств: препаратов хлора, фенола, формальдегида, ртути по силе, спектру антимикробного действия и влиянию на объект дезинфекции.
5. Этиотропное действие диэтилксантогена и никохлорана. Принципы выбора инсектицидных средств.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Жеребенку. Витаминный препарат, обладающий противоанемическим действием, в ампулах на 3 инъекции. При гепатите.
2. Свинье. Гормональный препарат, обладающий гестагенными свойствами, в таблетках на 2 приема. При нарушении функции яичников.
3. Теленку. Плазмозамещающий раствор на 1 инъекцию. При шоковом состоянии.
  1. 10 коровам. Антигельминтик при фасциозе.
  2. Теленку. Изотонический солевой раствор для внутривенной инъекции. При диспепсии.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 29***

1. Характеристика средств для обеззараживания кожи и слизистых оболочек. Спектр антимикробного действия антисептических веществ разных химических групп. Механизм бактерицидного действия антисептических средств: окислителей, галоидопроизводных, солей тяжелых металлов, красителей, производных нитрофурана.
2. Механизм антигельминтного действия фенотиазина, дихлорфена, марганца арсената. Показания к применению, их побочное влияние на организм животного. Меры предосторожности.
3. Сравнительная характеристика противоанемического действия рибофлавина, цианокобаламина, пиридоксина. Показания к применению.
4. Условия, влияющие на противомикробное действие пенициллинов и тетрациклинов (видовая особенность возбудителей, способ применения препаратов, доза, кратность).
5. Сравнительная оценка противогемоспорицидных средств, применяемых при пироплазмозах крупного рогатого скота. Быстрота действия, доза, кратность применения. Влияние на организм животных.

***Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:***

1. Лошади. Препарат из группы антибиотиков на курс лечения. При плевропневмонии.
2. Поросенку. Препарат висмута в форме каши на 3 приема. При гастроэнтерите.
3. 1000 цыплятам. Производное нитрофурана, для добавления в корм, на курс лечения. При эймериозе.
4. Жеребенку. Препарат ртути в форме мази. При тендовагините.
5. Собаке. 6 порошков, содержащих препарат группы формальдегида. При цистите.

***Контрольная работа 2***

***Вариант 30***

1. Характеристика противоцестодозных средств. Факторы, определяющие выбор препарата: значение видовых особенностей возбудителя, особенности препарата (его химическая природа, растворимость, токсичность), состояние животного организма.
2. Механизм противомикробного действия препаратов йода, формальдегида, сульфадимезина, тетрациклина. Показания к применению. Их побочное влияние на организм животных.
3. Влияние на минеральный обмен эргакальциферола, препаратов кальция и фосфора. Показания к применению.
4. Фармакодинамика гормонов задней доли гипофиза.
5. Сравнительная оценка акарицидного действия средств, применяемых при

саркоптоидозах (чесотке), по механизму действия, силе и влиянию на организм животных.

**Выписать в рецептах и провести фармакотерапевтический анализ:**

1. Теленку. Антисептическое средство из группы красок в форме каши на 3 приема. При энтерите.
2. Лошади. Мазь, содержащую препарат из группы фенола. При чесотке.
3. Корове. Смесь солей щелочных и щелочно-земельных металлов в порошках на 15 приемов. Для улучшения пищеварения.
4. Собаке. Сульфаниламидный препарат в таблетках на курс лечения. При бронхите.
5. Овце. Антигельминтный препарат. При мониезиозе.

**Вопросы для защиты контрольных работ**

1. Каково значение ветеринарной фармакологии для ветеринарных врачей?
2. В чем заключается значение фармакодинамики лекарственных средств?
3. Каково значение основных параметров фармакокинетики?
4. Какие виды доз различают?
5. Что лежит в основе снижения чувствительности организма к лекарственному веществу при его повторном введении?
6. Каковы общие принципы классификации лекарственных средств, действующих на ЦНС?
7. В чем заключается преднаркозная премедикация?
8. Какие побочные эффекты могут вызвать средства для ингаляционного наркоза?
9. Каково физиологическое значение боли?
10. Каковы механизмы развития и предупреждения болевой реакции?
11. В чем принципиальная разница между наркотическими и ненаркотическими анальгетиками?
12. Каковы основные эффекты и показания к применению нейролептиков?
13. Как классифицируют средства, стимулирующие центральную нервную систему?
14. Какие фармакологические свойства характерны для антидепрессантов?
15. Какой механизм лечебного действия  $\alpha$ -адреноблокаторов при нарушении периферического кровообращения?
16. С чем связан эффект стимуляции дыхания при введении Н-холиномиметиков?
17. В чем заключаются анатомо-физиологические особенности афферентных (чувствительных) и эфферентных (двигательных, симпатических и парасимпатических) нервов?
18. Какие эффекты происходят при возбуждении М-холинорецепторов? Как классифицируются холинергические средства?
19. С какой целью адреномиметики добавляют к растворам местных анестетиков?
20. Как изменяется всасывание содержимого в кишечнике при назначении солевых слабительных? Какие группы слабительных различают?
21. В чем заключаются особенности действия и применение препаратов тяжелых металлов?
22. В чем особенности дозирования препаратов в зависимости от вида гормонотерапии?
23. Какие побочные эффекты характерны для пероральных препаратов железа? Как предотвратить развитие некоторых из них?
24. Какие препараты используют для усиления ритмических сокращений миомерия?
25. Каковы основные отличия водорастворимых и жирорастворимых витаминов?
26. Какой из видов препаратов инсулина является наименее иммуногенным? Почему? Какой антидот назначают при передозировании инсулина?
27. Как должна производиться отмена глюкокортикоидных препаратов после их

длительного применения? С чем это связано?

28. В чем заключается механизм ульцерогенного действия НПВС и какие способы коррекции и/или профилактики развития этого эффекта?

29. В чем состоит основное различие между химиотерапевтическими антибактериальными средствами и антисептическими и дезинфицирующими средствами?

30. Почему антибактериальное действие сульфаниламидов ослабляется в присутствии раневого отделяемого, гнойных и некротических масс?

### **Критерии оценки:**

- «Зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу несущественные ошибки, приведены рисунки, таблицы и схемы, выполнены пояснения по работе.

- «Не зачтено» выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущены существенные ошибки, не приведены рисунки таблицы и схемы по работе, не выполнены пояснения по работе, список использованной литературы содержит менее 5 источников.

### **3. Темы докладов**

1. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств.

2. Государственное регулирование обращения лекарственных средств для животных.

3. Лицензирование фармацевтической деятельности.

4. Сертификация лекарственных средств.

5. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у животных старшего возраста.

6. Взаимодействие лекарственных средств. Рациональные, нерациональные и опасные комбинации.

7. Экскреция лекарственных веществ почками.

8. Оригинальные препараты и дженерики.

9. Источники получения лекарственных веществ, этапы создания новых видов и требования к ним.

10. Проблемы полипрагмазии.

11. Применение иммуностимуляторов в ветеринарии.

12. Проблемы применения наркоза в ветеринарии.

13. Витамины: польза или зло.

14. Современные антисептические и дезинфицирующие средства.

15. Применение антидепрессантов в ветеринарии.

16. Сравнительная характеристика аналептиков, психостимуляторов и антидепрессантов

17. Психоседативные средства для ветеринарного применения.

18. Побочное и токсическое действие антибиотиков.

### **Вопросы к защите докладов**

1. Как осуществляется государственный контроль, обеспечивающий безопасность и эффективность ЛС?

2. Международная фармакопея. Национальные и региональные фармакопеи. лекарственных средств.

3. Роль Фармакопейного комитета в государственной системе контроля качества лекарственных средств.

4. Роль международных стандартов в государственной системе управления качеством лекарственных средств (GMP, GLP и др.).

5. Факторы, влияющие на параметры фармакокинетики лекарств (биодоступность, объем распределения, клиренс).
6. Биодоступность и качество препаратов. Абсолютная и относительная биодоступность.
7. Зависимость действия лекарственных веществ от вида, возраста, пола, состояния организма, внешних факторов, и индивидуальных особенностей.
8. Клиренс - понятие, размерность, метод определения. Общий клиренс и его составляющие. Выражение через параметры  $V_d$ ,  $t_{1/2}$ ,  $Ke1$ .
9. Факторы, изменяющие клиренс ЛС: возраст, беременность, заболевания печени, почек, ЖКТ и др. органов, генетические особенности метаболизма.
10. Почечный клиренс ЛС (фильтрация, секреция, реабсорбция).
11. Экскреция и элиминация: суть понятий.
12. Взаимодействие ЛС. Синергизм и антагонизм, их виды и биологическая сущность.
13. Терапевтическая эквивалентность оригинальных препаратов и дженериков.
14. Взаимозаменяемость оригинальных препаратов и дженериков.
15. Что означает направленный синтез препаратов?
16. Цель скрининга лекарственных препаратов?
17. Для чего применяется иммунокоррекция?
18. Когда для лечения применяют интерфероны, индукторы интерферонов, их преимущества?
19. Терапевтический индекс, широта терапевтического действия, их роль в дозировании средств для наркоза.
20. Видовая чувствительность животных к средствам для наркоза.
21. Детерминанты глубины наркоза (концентрация или парциальное давление наркотических средств в ЦНС).
22. Верно ли утверждение, что витамины есть только в растениях?
23. Чем синтетические витамины отличаются от природных?
24. Витамины и провитамины.
25. Современные достижения физической антисептики: ультразвук, лазер, УФО, ГБО, аэротерапевтические установки, гемосорбция, плазмасорбция, лимфасорбция, плазмоферез.
26. Биологическая антисептика: антибиотики, ферменты, препараты (иммунокоррекция, иммуноконферсия).
27. Почему споры бактерий чрезвычайно устойчивы к воздействию факторов внешней среды?
28. На какое звено эпизоотической цепи направлена дезинфекция?
29. Чем определяется выбор дезинфектантов?
30. Транквилизаторы, их отличие от нейролептиков, фармакодинамика.
31. Деление транквилизаторов на «классические» и «дневные», их отличие, особенности назначения.
32. Необходимо ли учитывать наличие у антидепрессанта дополнительного эффекта: анксиолитического, седативного, гипнотического, антипанического, стимулирующего и т.д.?
33. В чем заключаются принципиальные различия между аналептиками и психостимуляторами?
34. В чем заключаются принципиальные различия между психоседативными средствами и психостимуляторами?
35. Особенности применения психостимуляторов.
36. Какие факторы лежат в основе выбора антибиотиков?
37. Зачем необходимо соблюдать основные принципы антибиотикотерапии?
38. Какие факторы влияют на проявление токсического действия антибиотиков?

### 39. Дисбиозы: суть, причины развития.

#### Критерии оценки

«Зачтено» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Не зачтено» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### Ситуационные задачи

1. Разберите случай из медицинской практики. Студент мединститута в домашних условиях начал введение пенициллина жене по поводу воспаления легких. Через несколько минут после введения одной дозы пенициллина у больной отмечались чувство жжения во всем теле, тошнота, головокружение, общая слабость. Вскоре она потеряла сознание, появились рвота, пена изо рта, отек век и губ, обнаружались признаки острого нарушения сердечно-сосудистой деятельности, посинели кожные покровы, на лице выступил холодный пот.

После проведенной искусственной вентиляции легких состояние несколько улучшилось, порозовела кожа. Но вскоре появились судороги мышц лица, конечностей, губы и ногти вновь стали синюшными, артериальное давление резко упало. Через несколько часов больная умерла. Что произошло в данном случае? Какая ошибка была допущена при применении лекарства?

2. Антибиотик широкого спектра действия. Легко всасывается в пищеварительном канале. Применяется для лечения паратифов, пищевых токсикоинфекций, бруцеллеза, туляремии, пневмонии, гнойных инфекций. Местно применяется при ожогах, флегмонах, маститах. Препарат способен повышать чувствительность кожи к действию солнечных лучей (фотосенсибилизация), следовательно, при его приеме избегают пребывания на солнце. Способен откладываться в зубной эмали.

3. Полусинтетический антибиотик. Не разрушается в кислой среде желудка. Применяется внутрь. Активен в отношении грамположительных микроорганизмов, на которые действует бензилпенициллин. Влияет на грамотрицательные микробы (сальмонеллы, кишечная палочка, протей и др.). Форма выпуска: таблетки и капсулы по 0,25 г, порошок для суспензий.

4. Антибиотик группы бензилпенициллина. Применяется при необходимости создать длительную терапевтическую концентрацию в крови. Вводят внутримышечно, длительность действия 3-7 дней. Разрушается пенициллиназой.

5. Антибиотик группы макролидов. Применяется для лечения пневмоний, плевритов, абсцессов легких, бронхоэктазов, тонзиллитов, отитов, менингитов, инфекций мочевых и желчных путей. Препарат часто комбинируют с другими антибиотиками, особенно с тетрациклином.

6. Антибиотик. Применяется для лечения паратифов, бруцеллеза, туляремии, пневмонии разной этиологии. Назначают внутрь в таблетках, капсулах, ректально в свечах, местно в виде водных растворов и мазей. Оказывает токсическое влияние на кроветворную систему (ретикулоцитопения, гранулоцитопения). В тяжелых случаях возникает апластическая анемия. Нельзя сочетать с сульфаниламидными средствами, цитостатиками, производными пипразолона.

7. Препараты данной группы оказывают действие на все виды кокков возбудителей дифтерии, столбняка, сибирской язвы, анаэробной инфекции. При внутримышечном введении оказывает действие в течение 3-4 ч. Побочные явления: аллергические реакции, возможен анафилактический шок.

8. Действует на грамположительные (включая пенициллиназо-устойчивые формы) и кислотоустойчивые бактерии (кишечная палочка, возбудители дизентерии, бруцеллеза, туляремии, чумы, туберкулеза, стафилококки, стрептококки, пневмококки, менингококки). При его применении могут наблюдаться различные токсические реакции: лекарственная лихорадка, дерматиты, у человека - головокружения, головная боль, сердцебиение, альбуминурия, гематурия; в связи с подавлением микрофлоры кишечника могут появиться поносы. Наиболее серьезным осложнением является поражение VIII пары черепно-мозговых нервов и связанные с этим вестибулярные расстройства и нарушение слуха; при длительном применении может развиваться глухота.

9. Для препаратов данной группы характерна тропность к тканям, в которых происходят процессы кальцификации, в частности, к тканям зуба. Поэтому в медицинской практике не рекомендуется назначать их в период беременности, детям до 6 лет, т.к. они оказывают отрицательное действие на процессы формирования костей и роста молочных зубов, вызывая кариес, гипоплазию и изменение цвета эмали. Окрашенные зубы обладают свойством флюоресценции, что является патогномичным признаком побочного действия препаратов данной группы. При длительном применении их назначают в комбинации с нистатином, не следует принимать эти препараты одновременно с молоком и молочными продуктами (из-за содержания в них кальция и магния), а также с препаратами железа.

10. Противогрибковый препарат, оказывает фунгистатическое действие на разные виды дерматофитов (трихофиты, эпидерматофитоны, микроспориумы). Принимается внутрь во время еды (кормления). Параллельно рекомендуется назначать витамины: аскорбиновую кислоту, тиамин, рибофлавин, никотиновую кислоту.

11. Полусинтетический пенициллин. Кислотоустойчив, устойчив к пенициллиназе. Является антибиотиком выбора при стафилококковых инфекциях, резистентных к бензилпенициллину. Побочные эффекты: аллергические реакции, диспептические расстройства. Применяется внутрь и парентерально.

12. Способны стимулировать синтез белка в организме, оказывают положительное влияние на азотистый обмен, способствуют фиксации кальция в костях, что проявляется повышением аппетита, увеличением массы тела, улучшением общего состояния организма, ускорением кальцификации костей (при остеопорозе).

13. Препарат получен из высушенных обезжиренных щитовидных желез крупного рогатого скота. Обладает биологической активностью гормона щитовидной железы и применяется внутрь при ее гипофункции.

14. Синтетический антигистаминный препарат. Применяется при диффузном токсическом зобе различной степени тяжести. Переносится обычно хорошо, но раз в неделю желательно проводить исследование крови, так как в отдельных случаях может развиваться лейкопения. Из побочных явлений наблюдаются тошнота, рвота, кожная сыпь, боли в суставах.

15. Препарат, содержащий гормоны задней доли гипофиза. Эффективен в качестве антидиуретического средства при несахарном мочеизнурении и ночном недержании мочи. Применяется путем легкого вдыхания в полость носа. Действие проявляется через 15-20 минут и продолжается 6-8 часов. Противопоказано его назначение при заболеваниях дыхательных путей и придаточных пазух носа.

16. Естественный фолликулярный гормон, обладающий эстрогенной активностью. Применяют при гипофункции яичников, анафродизии (заболевание, характеризующееся полным прекращением половых циклов), бесплодии.

17. Синтетический эстрогенный препарат нестероидной природы. Применяется при гипофункции яичников, для стимуляции охоты у яловых коров и кобыл, при острых и хронических эндометритах, для удаления последа и мумифицированных плодов, для усиления функции молочных желез. Большие дозы и длительное применение этого препарата могут вызвать угнетение и гипоплазию яичников, образование кист.

18. Дегидрированный аналог гидрокортизона. Применяется при ревматизме, бронхиальной астме, инфекционном неспецифическом полиартрите. Назначается внутрь в таблетках, резко отменять препарат не рекомендуется. Местно используется при кожных заболеваниях (экзема, зуд, дерматиты) в виде 0,05%-ной мази. Входит в состав мази «Дермазолон».

19. Синтетический препарат, аналог желтого тела, способствует переходу слизистой оболочки матки из фазы пролиферации, вызываемой фолликулярным гормоном, в секреторную фазу, а после оплодотворения яйцеклетки способствует переходу в состояние, необходимое для ее развития. Применяется для предупреждения абортов при привычном выкидыше, при отсутствии овуляции и при многократных непродуктивных осеменениях (малые дозы), для задержки течки (большие дозы). Вводится подкожно или внутримышечно в виде масляных растворов.

20. Препарат гормонов мужских половых желез. Способствует сперматогенезу, развитию половых признаков, стимулирует половое влечение у самцов, нарушает половой цикл и подавляет лактацию у самок. Применяют самцам при недоразвитии и понижении функции половой системы; самкам назначают для подавления лактации, при метритах, вагинитах. Форма выпуска: 1%- и 5%-ный масляный раствор в ампулах по 1 мл.

21. Препарат группы анаболических стероидов. Применяется для лечения кахексии, астении, при длительном использовании глюкокортикоидов, после лучевой терапии, при остеопорозе, для стимуляции регенераторных процессов (например, при костных переломах). Форма выпуска: таблетки по 0,004 и 0,005.

22. Активный длительно действующий анаболический стероид. После однократной инъекции эффект сохраняется 7-15 дней. Основными показаниями к применению являются нарушения белкового обмена при кахексии различного происхождения, после тяжелых травм, операций, ожогов и других заболеваний, сопровождающихся потерей белка.

23. Препарат получают из гипофиза крупного рогатого скота, свиней, овец. Является физиологическим стимулятором коры надпочечников. Лечебное действие данного препарата сходно с действием глюкокортикоидов. Он оказывает антиаллергическое и противовоспалительное действие, влияет на углеводный и белковый обмен. Применяется в основном при вторичной гипофункции коры надпочечников, для предупреждения атрофии надпочечников и предупреждения развития «синдрома отмены» после длительного лечения кортикостероидными препаратами.

24. Является гормоном, вырабатываемым  $\beta$ -клетками островков Лангерганса поджелудочной железы. Получают из поджелудочных желез крупного рогатого скота и свиней. Применяется главным образом для лечения сахарного диабета. В небольших дозах используется в качестве анаболического средства при истощении, фурункулезе, хронических гепатитах.

25. Хорошо переносится в терапевтических дозах, относительно мало влияет на обмен электролитов и обычно не вызывает задержки натрия и воды в организме. При тяжелых случаях недостаточности надпочечников, шоковом и бессознательном состоянии вводят внутривенно и внутримышечно. Входит в состав глазных капель «Офтан-дексаметазон», применяемых при аллергических конъюнктивитах, кератитах, кератоконъюнктивитах, а также для уменьшения воспалительных явлений после глазных операций, травм. Форма выпуска: таблетки по 0,0005, ампулы по 1 мл, содержащие 0,004 г препарата.

26. Проанализируйте случай из медицинской практики. Больному был введен подкожно натошак препарат. Вскоре у него появились мышечная слабость, утомляемость, чувство голода, обильное слюноотечение, бледность кожных покровов, онемение пальцев, тремор, сердцебиение, затуманивание зрения, головная боль, частая зевота, судороги, затем наступило падение мышечного тонуса, понижение температуры тела, потеря сознания и, наконец, коматозное состояние. С внутривенным введением глюкозы эти явления



прекратились. Какой препарат был введен больному? Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при применении этого препарата?

27. Представитель группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Попав в кровь в большой концентрации, ионы данного препарата оказывают курареподобное действие, вызывая нервно-мышечную блокаду. Действие на ЦНС выражается в угнетении сердечной деятельности, резком понижении артериального давления и паралича дыхания. Препарат оказывает и снотворный эффект. Вводится внутривенно, внутримышечно. При приеме внутрь в виде порошка вызывает послабляющее действие.

28. Препарат группы солей щелочных и щелочноземельных металлов. Быстро всасывается при приеме внутрь и относительно быстро выводится почками, поэтому для поддержания соответствующей концентрации в крови препарат необходимо принимать с небольшими промежутками (4-5 раз в день). Применяется при гипокалиемии (в том числе связанной с использованием диуретиков, неукротимой рвотой, профузным поносом), интоксикации сердечными гликозидами, аритмиях различного происхождения. Назначается препарат после еды, т.к. прием натощак может сопровождаться раздражением слизистой оболочки пищеварительного канала. В тяжелых случаях возможно внутривенное (капельное) введение.

29. Растворы данного препарата широко используются в медицинской и ветеринарной практике при гипогликемии, инфекционных заболеваниях, болезнях печени, декомпенсации сердечной деятельности, токсикоинфекциях, различных интоксикациях, лечении шока и коллапса; являются компонентом различных кровезамещающих и противошоковых жидкостей, а также применяются для разведения сердечных гликозидов и других лекарственных средств при их введении в вену.

30. Относится к группе солей щелочных и щелочноземельных металлов. В медицинской и ветеринарной практике применяется довольно широко: как средство, уменьшающее проницаемость кровеносных сосудов при аллергических заболеваниях, как кровоостанавливающее средство при легочных, желудочно-кишечных, носовых и маточных кровотечениях, при недостаточности функции паращитовидных желез, сопровождающейся тетанией и спазмофилией, при усиленном выведении кальция из организма, как противоядие при отравлении солями магния.

31. Противовирусный препарат ацикловир при приеме внутрь обладает низкой биодоступностью (20%), так как подвергается пресистемной элиминации. Предложите пути повышения биодоступности этого препарата.

32. Кажущийся объем распределения фенитоина 45 л, амитриптилина - 1050 л. При отравлении каким препаратом гемодиализ не эффективен?

33. Почечный клиренс лекарственного препарата составляет 50 мл/мин, печеночный клиренс - 20 мл/мин. Верно ли, что общий клиренс составляет 70 мл/мин. Если нет, то почему.

34. Период полуэлиминации лекарственного вещества равен 6 часам. Через какое время концентрация вещества в плазме крови снизится на 75%?

35. Животному, больному пневмонией, были назначены инъекции бензилпенициллина. Через несколько минут после второго введения лекарственного средства развилась резкая слабость, появились удушье, слезотечение, сыпь на коже, падение давления. Как называется это осложнение? С чем оно связано?

36. При внезапной остановке дыхания восстановить его можно: а) вдыханием нашатырного спирта; б) внутривенным введением цититона (возбуждает рефлексогенные зоны); в) внутривенным введением кофеина (возбуждает дыхательный центр продолговатого мозга). Как называются виды действия перечисленных лекарственных средств?

37. Окситоцин усиливает сократительную активность матки и ускоряет роды; аминазин устраняет повышенную возбудимость центральной нервной системы; дитилин расслабляет скелетную мускулатуру; строфантин усиливает работу сердца при сердечной

недостаточности. Как называются функциональные изменения, вызываемые этими препаратами?

38. Терапевтический индекс бензилпенициллина натриевой соли равен 100, а дигитоксина – 5. Какой из препаратов безопаснее в применении? Почему?

39. Применяется в глазной практике как средство, суживающее зрачок и понижающее внутриглазное давление при глаукоме. В хирургической, урологической практике используется для предупреждения и устранения послеоперационной атонии мускулатуры пищеварительного канала и мочевого пузыря; в акушерской практике – при пониженном тоне и слабой субинволюции матки, для остановки кровотечений в послеродовом периоде. Форма выпуска: порошок (для глазных капель), ампулы по 1-2 мл 0,2%-ного раствора.

40. Применяется для расслабления поперечно – полосатой мускулатуры во время хирургических операций. Нарушает нервно-мышечную передачу. Длительность действия – 20-30 минут. Если требуется более длительное действие, препарат можно вводить повторно, не забывая, что он способен к кумуляции, и каждая последующая доза должна быть меньше предыдущей. Антагонистами являются антихолинэстеразные вещества. Эфир усиливает действие этого средства.

41. Хороший эффект оказывает при миастении, двигательных нарушениях после травм мозга, в восстановительном периоде после перенесенного менингита, полиомиелита, энцефалита. Используется для стимуляции родовой деятельности, лечения атонии кишечника и мочевого пузыря. В глазной практике назначают для сужения зрачка и понижения внутриглазного давления при глаукоме.

42. Суживают зрачки, вызывают спазм аккомодации, понижают внутриглазное давление, повышают тонус гладких мышц бронхов, кишечника, усиливают секрецию желез. На передачу возбуждения в ганглиях и нервно-мышечных синапсах влияния не оказывают. При отравлении препаратами данной группы назначают атропин.

43. Применяются в анестезиологической практике перед наркозом и операцией и во время операции для предупреждения ларингоспазма, ограничения секреции слюнных и бронхиальных желез и других рефлекторных реакций и побочных явлений, которые могут возникнуть в связи с возбуждением блуждающего нерва. Эффективно назначение препаратов данной группы для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, при почечной, печеночной и кишечной колике. Противопоказаны при глаукоме.

44. В приемное отделение ветлечебницы поступило больное животное в тяжелом состоянии. При осмотре отмечены следующие симптомы: сужение зрачка, сильное слюнотечение, рвота, понос. При обследовании выявлено: урежение сердечных сокращений, падение артериального давления. Из анамнеза установлено, что собака была в лесу, где ее хозяева собирали грибы. Какой яд вызвал отравление? Что можно рекомендовать в качестве противоядия? Нужно ли уточнить у хозяев, страдает ли животное глаукомой?

45. В приемный покой доставлен больной, который не соблюдал правил безопасности при работе с инсектицидами (веществами для уничтожения насекомых). При осмотре: бледность кожных покровов, миоз, потливость, обильная саливация, рвота, боли в области живота, слабый пульс, артериальное давление снижено, угнетение дыхания, сопровождающееся мышечными подергиваниями и судорогами; психомоторное возбуждение вскоре сменяется заторможенностью, смерть наступает от паралича дыхательного центра. Препаратами какой группы вызвано отравление? Что вы можете порекомендовать в качестве противоядия?

46. В вашем распоряжении 2 препарата: дитилин и тубокурарин-хлорид. Какому из них вы отдадите предпочтение при следующих показаниях: интубация трахеи, эндоскопические процедуры (бронхо- и зофагоскопия, цистоскопия и др.), кратковременные операции (наложение швов, вправление вывихов)? Ответ обоснуйте.

47. К вам обратились хозяева собаки, которая не переносит езду в автобусе (автомобиле), а им предстоит длительная поездка. Что вы им порекомендуете в данном случае?

48. Наружно применяется как болеутоляющее (отвлекающее) средство. При втирании в кожу и нанесении на слизистые оболочки вызывает раздражение нервных окончаний, сопровождающееся ощущением холода, легкого жжения и покалывания. Оказывает местное обезболивающее действие. В медицинской практике часто используется при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей (насморк, фарингит, ларингит, трахеит) для смазывания и ингаляций; детям раннего возраста применять этот препарат противопоказано, т.к. возможны рефлекторное угнетение и остановка дыхания. Эффективен в сочетании с настойкой валерианы и красавки.

49. Препарат оказывает возбуждающее влияние на дыхательный центр, действуя через рецепторы верхних дыхательных путей. В больших концентрациях может вызвать рефлекторную остановку дыхания. Применяется как средство скорой помощи для возбуждения дыхания и выведения больных из обморочного состояния, для чего к носовым отверстиям подносится кусок ваты или марли, смоченной раствором этого препарата. Иногда эффективно использовать в качестве рвотного средства (внутрь по 5-10 капель на 100 мл воды), наружно в виде примочек при укусах насекомых. В хирургической практике применяется для обработки рук хирурга по методу С.И.Спасокукоцкого и И.Г.Кочергина.

50. Применяется в качестве вяжущего и отчасти антисептического средства при заболеваниях пищеварительного канала (язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, энтериты, колиты), наружно при воспалительных заболеваниях кожи и слизистых оболочек (дерматиты, эрозии, экземы, язвы). Входит в состав таблеток «Викалин», «Викаир». Форма выпуска: порошок, таблетки по 0,25 и 0,5 г, 10%-ная мазь.

51. Используется в отоларингологической практике при некоторых оперативных вмешательствах (прокол гайморовой пазухи, удаление полипов, операции на среднем ухе), в глазной практике – при удалении инородных тел и различных оперативных нюансах. В общей анестезиологии для анестезии при интубации трахеи, бронхо- и эзокопии и бронхографии применяется раствор свежеприготовленного анестетика с добавлением сосудосуживающего средства.

52. Относится к группе эфиров ароматических кислот. Практически нерастворим в воде. Назначается в виде мази, присыпок, масляных растворов наружно, внутрь, ректально. Дает терминальную анестезию.

53. Местноанестезирующее средство. Широко используется в хирургической практике при всех способах местного обезболивания. Обладает выраженным противоаритмическим действием.

54. Препарат растительного происхождения, применяется в качестве вяжущего и противовоспалительного средства. Вяжущее действие связано со способностью вызывать осаждение белков с образованием плотных альбуминатов. Назначается при воспалительных процессах в полости рта, зева, гортани, носа в виде полосканий 1-2%-ными растворами и для смазывания 5-10%-ными растворами при ожогах, трещинах, пролежнях. Входит в состав антисептической жидкости Новикова, применяемой как антисептическое средство для обработки мелких повреждений кожи.

55. У больного животного, которое находилось в плохо проветриваемом помещении, появились побледнение кожных покровов, резкая слабость, обморочное состояние (у человека, кроме того, наблюдается головокружение, звон в ушах). Поставьте диагноз. Какие меры помощи необходимы в данном случае?

56. Перед дуоденальным зондированием больному смазали зев раствором анестетика. Вскоре после этого у него началось подергивание мышц шеи, плеч, затем начались общие судороги. Кожа лица побледнела. Через 10 минут больной перестал

дышать. Какой препарат применялся? Какая ошибка была допущена при работе с данным препаратом?

57. Часто в медицинской и ветеринарной практике используется комбинированное действие препаратов. В частности, хороший результат дает совместное применение антибиотиков и сульфаниламидных средств. Какой препарат лучше выбрать в этом случае для растворения антибиотиков: новокаин или воду для инъекций? Почему?

58. Проанализируйте случай из медицинской практики. Больному было введено вещество из группы местноанестезирующих средств. Вскоре у него стали отмечаться головокружение, общая слабость, понижение артериального давления, на коже появились покраснение, мелкая сыпь, шелушение. В тяжелых случаях может иметь место коллапс и шок. Что было введено больному? О чем следует помнить при работе с данным препаратом?

59. Для растворения антибиотиков часто применяется вещество из группы местноанестезирующих средств. Больному животному нужно ввести 300000 ЕД бензилпенициллина на одно введение. У вас имеется флакон с антибиотиком 500000 ЕД. Что вы возьмете в качестве растворителя? Сколько миллилитров растворителя вы возьмете для растворения содержимого флакона? Сколько мл раствора антибиотика вы наберете в шприц?

60. Больному животному назначен хлоралгидрат в форме клизмы, обладающий сильным раздражающим действием. Какое вещество необходимо добавить к этому раствору, чтобы защитить слизистую оболочку кишечника от раздражения?

### Процедура оценивания ситуационной задачи

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практических ситуаций. Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

При оценке решения ситуационной задачи учитывается понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения знаний, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки материала, последовательность, четкость и аргументированность ответа.

#### Критерии оценки:

- **«отлично»:** ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

- **«хорошо»:** ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

- **«удовлетворительно»:** ответ на вопрос задачи дан правильно. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

- **«неудовлетворительно»:** ответ на вопрос дан не правильно. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).