Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Гнатюк Сергей Иванович ПОЛИТЕХНИ ЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО Должность: Первый проректор ПОЗИТЕЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО Дата подписания: 20.10.2025 Д.Д.Д.Р.СТВЕННОГО Уникальный программный ключ: УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 5ede28fe5b714e68991775А3HCK701114COYДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины ОП 04 Ветеринарная фармакология (наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария

(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрена и согласована на заседании цикловой комиссии «Сельское хозяйство, строительство и природообустройство»

(наименование комиссии)

Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария (Приказ Минпросвещения России от 23.11.2020 № 657) и зарегистрированного в Минюсте России от 21.12.2020 №61609

(наименование профессии/ специальности, название примерной программы)

Составитель: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04 Ветеринарная фармакология

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее — рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с Φ ГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 36.02.01 Ветеринария.

(указать профессию, специальность, укрупненную группу (группы) профессий или направление (направления) подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 04 Ветеринарная фармакология по специальности 36.02.01 Ветеринария может быть использована на базе среднего (полного общего) образования, в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОП 04 Ветеринарная фармакология относится к общепрофессиональному циклу.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету ОП 04 Ветеринарная фармакология общения является освоение содержания предмета Ветеринарная фармакология и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО РФ и ПООП СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства;
- нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных;
- принципы производства лекарственных средств;
- основы фармакокинетики и фармакодинамики;
- ядовитые, токсичные и вредные вещества, потенциальную опасность их воздействия на организмы и экосистемы;
 - механизмы токсического действия;
- методы диагностики, профилактики и лечения заболеваний,
 развивающихся вследствие токсического воздействия

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения;
 - готовить жидкие и мягкие лекарственные формы;
 - рассчитать дозировку лекарственных средств для различных животных

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладения обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с Φ ГОС СПО Р Φ по специальности по специальности 36.02.01 Ветеринария

Код	Умения	Знания
пк, ок		
ПК 1.1-1.3	– применять	- ветеринарные лекарственные средства, их состав и
ПК 2.1-2.3	фармакологические средства	свойства;
ОК 01, ОК	лечения животных в	– нормы дозировки для разных видов
02, ОК 05,	соответствии с правилами их	сельскохозяйственных животных;
ОК 07, ОК	использования и хранения;	 принципы производства лекарственных средств;
09, ОК 10	 готовить жидкие и мягкие 	 основы фармакокинетики и фармакодинамики;
	лекарственные формы;	– ядовитые, токсичные и вредные вещества,
	– рассчитать дозировку	потенциальную опасность их воздействия на
	лекарственных средств для	организмы и экосистемы;
	различных животных	 механизмы токсического действия;
		– методы диагностики, профилактики и лечения
		заболеваний, развивающихся вследствие
		токсического воздействия

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП 04 Ветеринарная фармакология

Вид учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	72
Самостоятельная работа обучающегося	51
Промежуточная аттестация:	2
дифференцированный зачет	
ИТОГО	171

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП 04 Ветеринарная фармакология

Наименование разделов и тем Раздел I. Рецептура.	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах 40	Осваиваемые элементы компетенций
т изден и г едентури	Содержание учебного материала	20	
	Аптека. Учёт и хранение медикаментов. Предмет и задачи рецептуры.	6	ПК 1.1., ПК
Тема 1.1. Общая рецептура.	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Устройство и оборудование ветеринарной аптеки. Методика и правила выписывания рецептов	8	1.2., ПК 2.1. OK 01, OK 02, OK 05, OK 07,
	Самостоятельная работа обучающихся	6	OK 09, OK 10
	Хранение ядовитых и сильнодействующих средств. Выписывание рецептов.		
	Содержание учебного материала	20	
	Жидкие, плотные, мягкие лекарственные формы. Галеновые и новогаленовые	6	
	препараты.		ПК 1.2., ПК
Тема1.2. Лекарственные формы.	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Выписывание рецептов и изготовление жидких лекарственных форм. Выписывание рецептов и изготовление плотных лекарственных форм. Выписывание рецептов и изготовление мягких лекарственных форм	8	2.1. OK 01, OK 02, OK 05, OK 07, OK 09, OK 10
	Самостоятельная работа обучающихся. Выписывание рецептов и изготовление галеновых и новогаленовых препаратов. Выписывание рецептов и применение аэрозолей	6	- OK 10
	Раздел 2. Общая фармакология.	20	
—	Содержание учебного материала	20	
Тема 2.1. Способы, виды, сущность	Способы, виды, сущность, механизм действия лекарственных веществ. Дозирование лекарственных веществ.	6	ПК 1.1., ПК 1.3.,ПК 2.1,
действия	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ	8	ПК 2.2., ПК
лекарственных	Расчёт дозировки лекарственных веществ для различных видов животных. Отработка		2.3. OK 01,
веществ. Пути и	техники введения лекарственных веществ в организм животных различными путями.		OK 02, OK 05,
способы введения	Анализ действия лекарственных веществ при различных путях введения		OK 07, OK 09,
лекарственных	Самостоятельная работа обучающихся	6	OK 10
веществ.	Пути и способы введения лекарственных веществ. Всасывание, распределение,		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
	обезвреживание, выделение веществ. Отравление лекарственными веществами.		
Раздел 3. Частная фарма	акология	109	
	Содержание учебного материала	18	
	Антисептические и дезинфицирующие средства: щёлочи и кислоты; альдегиды; окислители; галогеносодержащие соединения; группа фенола; красители. Противомикробные средства: производные нитрофурана; соединения тяжёлых металлов.	4	
Тема 3.1. Противомикробные и противопаразитарные средства.	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Освоение методики приготовления растворов и эмульсий дезинфицирующих средств. Освоение методики приготовления растворов и эмульсий противопаразитарных средств. Расчёт и приготовление взвеси хлорной извести с содержанием 3% активного хлора для дезинфекции животноводческих помещений. Определение концентрации хлора в хлорной извести и формальдегида в формалине	8	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся Комплексные противомикробные препараты: леновит, леномак, палехин, трициллин, фурамикс, эридин. Противовирусные средства: анандин, камедон, кинорон, миксоферон, неоферон, фоспренил	6	
	Содержание учебного материала	18	
Тема 3.2.	Характеристика химиотерапевтических средств. Характеристика антибиотиков. Комплексные антибиотики. Группа левомецитина: левомецитин, стрептомицин, аминогликозиды, макролиды, антибиотики разных групп. Нитрофураны: нитрофураны, лекарственные краски, группа мышьяка. Вещества, регулирующие работу кишечника.	4	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 2.1,
тема 3.2. Химиотерапевтические средства	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Расчёт и приготовление рабочих растворов фурациллина, этакридиналактата». Расчёт и приготовление рабочих растворов антибиотиков.	8	ПК 2.2. ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,
	Самостоятельная работа обучающихся Характеристика веществ, регулирующих работу кишечника. Сульфаниламидные препараты. Пищеварительные процессы при применении этих препаратов. Анализ механизма действия сульфаниламидных препаратов.	6	OK 09, OK 10
Тема3.3.	Содержание учебного материала	16	ПК 1.1., ПК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Антигельминтные противоэймериозные препараты.	Антигельминтные препараты. Противоэймериозные средства. Антигельминтные препараты широкого спектра действия. Кокцидиостатики. Противопротозойные средства	4	1.2., ПК 2.1, ПК 2.2. ОК 01, ОК 02,
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Расчёт и приготовление рабочих растворов инсектоакарицидных препаратов. Расчёт и приготовление рабочих растворов антигельминтных препаратов	8	OK 05, OK 07, OK 09, OK 10
	Самостоятельная работа обучающихся Инсектоакарицидные препараты: фосфорорганические соединения, карбаматы, пиретроиды, противопаразитарные средства широкого спектра действия. Противоэймериозные препараты.	4	
Тема3.4.	Содержание учебного материала	16	
Вещества,	Успокаивающие средства. Болеутоляющие средства. Снотворные средства.	4	ПК 1.1., ПК
действующие на центральную нервную систему. Вещества, действующие на	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Расчёт и выписывание рецептов веществ, действующих на ЦНС. Анализ действия антихолиноэстеразных средств	6	1.2., ПК 2.1, ПК 2.2. ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,
вегетативную нервную систему.	Самостоятельная работа обучающихся Изучение веществ, возбуждающих и блокирующих ганглионарные синапсы	6	OK 09, OK 10
V	Содержание учебного материала	14	
	Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Антацидные вещества. Отхаркивающие вещества.	4	– – ПК 1.1., ПК
Тема 3.5. Вещества, действующие в области чувствительных	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Расчёт для сельскохозяйственных животных доз горечей, слабительных и руменаторных средств. Расчёт для сельскохозяйственных животных доз вяжущих и обволакивающих средств	6	1.2., ПК 2.1, ПК 2.2. ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,
нервов.	Самостоятельная работа обучающихся Вещества, действующие в области окончаний периферических нервов. Адсорбирующие средства. Комплексоны. Раздражающие вещества. Горечи. Слабительные вещества. Руминаторные средства.	4	OK 09, OK 10
Тема 3.6. Вещества,	Содержание учебного материала	14	ПК 1.1., ПК
регулирующие функцию	Общая характеристика. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды. Выписывание рецептов. Диуретические средства.	4	1.2., ПК 2.1, ПК 2.2.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
исполнительных	Калийсберегающие диуретики. Осмотические диуретики. Растительные диуретики.		OK 01, OK 02,
органов и систем.	Внутриматочные и интравагинальные средства. Гинобиотик. Иодопен, неофур.	-	OK 05, OK 07, OK 09, OK 10
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Расчёт и выписывание рецептов на вещества, действующие на органы и системы	6	OR 07, OR 10
	животных. Расчёт и выписывание рецептов на вещества, действующие на органы и		
	системы. Сбор гербария лекарственных растений. Составление альбома лекарственных		
	растений		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Внутриматочные палочки. Фурапен, фурапол, эридон. Противомаститные средства.		
	Масляные препараты. Аэрозоли. Антибиотики. Препараты широкого спектра действия.		
	Гормональные препараты: кортикотропин, инсулин, СЖК, синестрол, прогестерон, гидрокортизон.		
	Содержание учебного материала	13	
	Общая характеристика средств. Характер влияния веществ на процессы тканевого обмена. Витамины. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины.	4	ПК 1.1., ПК
Тема 3.7. Средства с	Поливитаминные препараты. Характеристика поливитаминов.	6	1.2., ΠK 2.1,
преимущественным	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Влияние никотиновой кислоты на сосуды опытного животного. Действие средств,	O	ПК 2.2.
влиянием на процессы	влияние никотиновой кислоты на сосуды опытного животного. Действие средств, влияющих на процессы тканевого обмена. Дозы поливитаминов. Перечень		OK 01, OK 02,
тканевого обмена.	поливитаминов.		OK 05, OK 07,
	Самостоятельная работа обучающихся	3	OK 09, OK 10
	Поливитамины для откорма животных. Ферменты. Ферменты, улучшающие		
	переваримость и усвоение кормов. Ферменты, стимулирующие пищеварение. Ферменты, применяемые при гнойных процессах.		
	Всего:	171	
	из них практических занятий	72	
	лекций	46	
	самостоятельная работа	51	
	зачет	2	
	экзамен	-	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Ветеринарная фармакология и латинский язык

Эффективность преподавания курса Ветеринарная фармакология в профессиональной деятельности зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска,
- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся,
- комплект учебно-наглядных пособий, стенды, плакаты,
- лабораторное оборудование и посуда,
- лекарственные средства,
- учебники, справочная литература.
- Микроскоп,
- весы электронные лабораторные,
- термостат суховоздушный,
- аквадистиллятор,
- стерилизатор,
- весы кухонные с чашей,
- фармацевтический холодильник,
- водяные бани,
- ветеринарные инструменты,
- порошковдуватели,
- Интерактивный тренажерный комплекс "Фармаколог-1.01" с компьютерным управлением.

техническими средствами обучения:

- компьютер
- принтер.

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается)

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ по специальности, должны обеспечиваться педагогическими среднее профессиональное, высшее образование, кадрами, имеющими профилю преподаваемой учебной соответствующее дисциплины. деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

- 1. Шадская, А. В. Ветеринарная фармакология: учебник для СПО / А. В. Шадская, Н. В. Сахно. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 224 с. ISBN 978-5-8114-6523-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/165821
- 2. Ващекин, Е. П. Ветеринарная рецептура: учебное пособие для спо / Е. П. Ващекин, К. С. Маловастый. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 240 с. ISBN 978-5-8114-7831-6. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/166351

Основные электронные издания

- 1. Самородова, И. М. Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Самородова, М. И. Рабинович. 7-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 266 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-07643-1 https://urait.ru/book/veterinarnaya-farmakologiya-i-receptura-praktikum-437877
- 2. Конопельцев, И. Г. Гормоны и их применение в ветеринарии: учебное пособие / И. Г. Конопельцев, А. Ф. Сапожников. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 192 с. ISBN 978-5-8114-5470-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/143121
- 3. Королев, Б. А. Токсикология. Практикум: учебное пособие / Б. А. Королев. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 384 с. ISBN 978-5-8114-5959-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/146908
- 4. Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : учебное пособие / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. 2-е изд., перераб. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 816 с. ISBN 978-5-8114-1100-9. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/169472
- 5. Справочник основных терминов по ветеринарной фармакологии: учебное пособие для СПО / А. В. Шадская, Р. Ф. Капустин, Н. В. Сахно, С. В. Кузнецов. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 136 с. ISBN 978-5-8114-5389-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль учебной оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем проведении лабораторных работ, при практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) 1 Умения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения 2		
 фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения готовить жидкие и мягкие лекарственные формы рассчитать дозировку для различных животных 	Оценка результатов выполнения заданий, приемов, упражнений. Оценка выполненных самостоятельных работ.		
Знания: — ветеринарные лекарственные средства, их состав и свойства — нормы дозировки для разных видов сельскохозяйственных животных — принципы производства лекарственных средств — основы фармакокинетики и фармакодинамики	Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией		

В графе «Результаты обучения» перечисляются все знания и умения, указанные в паспорте программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для этого необходимо проанализировать, освоение каких компетенций базируется на знаниях и умениях этой дисциплины.

Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом формируемых компетенций и специфики обучения по программе дисциплины.

Приложение 1

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА по учебной дисциплине

ОП.04 Ветеринарная фармакология

(наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария

(код, наименование профессии/специальности)

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета

- 1. Определение фармакологии как науки, ее цели и задачи, предмет изучения.
- 2. Левомицетины: спектр противомикробного действия, препараты, показания к при менению.
- 3. Наркоз и его стадии. История изучения наркозных средств.
- 4. Нитрофураны: механизм действия на микроорганизмы, препараты, показания к применению.
- 5. Источники изыскания лекарственных средств.
- 6. Антибиотики-аминогликозиды: спектр противомикробного действия, препараты, показания к применению, побочные эффекты.
- 7. Основы фармакокинетики: пути введения лекарственных средств, пути выведения.
- 8. Дезинфектанты, их использование в ветеринарии. Препараты.
- 9. Дозы и принципы дозирования лекарственных веществ.
- 10. Антибиотики-тетрациклины: спектр противомикробного действия, препараты, показания к применению, побочные действия.
- 11. Основы фармакодинамики: виды действия лекарственных средств на организм.
- 12. Противокашлевые и отхаркивающие препараты.
- 13. Особенности неингаляционного наркоза: препараты, применяемые для этой цели.
- 14. Препараты, применяемые при нарушении секреторной функции желудка.
- 15. Особенности ингаляционного наркоза. Препараты для ингаляционного наркоза.
- 16. Инсектициды и акарициды.
- 17. Особенности действия лекарственных средств при их комбинированном применении.
- 18. Группа пенициллина и цефалоспорины: спектр противомикробного действия, препараты, показания к применению.
- 19. Особенности действия лекарственных средств при повторном применении. Препараты жирорастворимых витаминов: сущность действия, показания к применению.
- 20. Средства, влияющие на функции печени. Желчегонные и гепатотропные средства.
- 21. Водорастворимые витамины. Показания к применению в ветеринарии.
- 22. Побочное действие лекарственных средств. Привести примеры. Способы предотвращения или ослабления побочного действия.
- 23. Иммунотропные средства: классификация, сущность действия,

- препараты, показания к применению.
- 24. Первая помощь животным при отравлении лекарственными средствами.
- 25. Сульфаниламиды: классификация, механизм химиотерапевтического влияния, препараты, показания к применению.
- 26. Растительные общетонизирующие средства: женьшень, элеутерококк, родиола розовая, лимонник, левзея и др., их препараты и показания к применению в ветеринарии.
- 27. Пробиотики: сущность их фармакологического влияния, препараты, показания к применению.
- 28. Алкоголь этиловый: его фармакодинамика после резорбции и при наружном применении. Антимикробные свойства, показания к применению.
- 29. Тканевые препараты: сущность действия и применение в ветеринарной медицине.
- 30. Снотворные средства: производные барбитуровой кислоты, бензодиазепины, показания к применению.
- 31. Препараты серебра.
- 32. Нейролептики: особенности механизма их действия, отличие от снотворных, седативных и транквилизаторов; показания к применению.
- 33. Препараты хлора.
- 34. Понятие о неврозах и психозах, возможные способы фармакокоррекции этих состояний, классификация препаратов для этой цели и показания к применению в ветеринарной медицине.
- 35. Препараты йода: их фармакодинамика и показания к применению.
- 36. Анальгетики, их классификация, применение в ветеринарии. Препараты.
- 37. Сердечные гликозиды: сущность влияния на сердце, основные растения гликозидоносы как источники получения препаратов.
- 38. Правила лечения антибиотиками.
- 39. Транквилизаторы: особенности механизма их действия, классификация, препараты производных бензодиазепина, пропандиола, показания к применению.
- 40. Классификация химиотерапевтических средств, их характеристика и показания к применению.
- 41. Виды несовместимости лекарственных средств.
- 42. Нитрофурановые препараты, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.
- 43. Сорбенты: источники получения, механизм действия, препараты, показания к применению.
- 44. Местноанестезирующие средства, препараты и способы их применения, показания к применению.
- 45. Антибиотики-макролиды: спектр противомикробного действия,

- препараты, показания к применению.
- 46. Слабительные средства, классификация, показания к применению.
- 47. Фторхинолоны, спектр действия, показания к применению.
- 48. Ноотропные средства: их фармакодинамика, применение в ветеринарной медицине, основные препараты (пирацетам, аминалон, фенибут).
- 49. Диуретические средства: возможные механизмы изменения диуреза, показания к применению, препараты.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; формулировании понятий; отсутствуют существенные неточности В правильно применены положения, подтвержденные теоретические примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов 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; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Раздел 1. Общая фармакология

- 1. Дайте определение фармакологии как науки.
- 2. С какой целью возможно назначение фармакологических средств животным?
- 3. Каковы составные части изучаемой в ветеринарных вузах дисциплины "фармакология"?
- 4. Какие Вам известны современные достижения фармакологии?
- 5. Какие Вы знаете источники для получения лекарственных средств?
- 6. Какими методами изучают влияние фармакологических веществ на организм животного?
- 7. Что такое "биофармация", каков её предмет изучения?
- 8. Что подразумевают под "биодоступностью вещества"?
- 9. Дайте определение понятию "фармакокинетика".
- 10. Почему биодоступность одного и того же вещества выше после ректального введения по сравнению с пероральным?
- 11. Какие преобразования претерпевает фармакологическое вещество в организме?
- 12. Что такое "элиминация лекарственного средства" и в каких случаях следует обращать особое внимание на место детоксикации в организме, пути введения лекарственного вещества или его метаболитов из организма?
- 13. Как можно предотвратить или ослабить раздражающее действие вещества на слизистые оболочки при его пероральном применении?
- 14. Дайте определение понятию "фармакодинамика".
- 15. Как Вы представляете себе "мишень действия" лекарственного вещества?
- 16. Приведите примеры прямого и косвенного влияния фармакологических веществ на функции больного организма.
- 17. Чем отличается привыкание к лекарственному веществу от тахифилаксии и пристрастия?
- 18. Что такое "потенцирование" в действии лекарственных веществ и чем оно отличается от суммации?
- 19. Приведите пример одностороннего антагонизма между веществами при их комбинированном применении.
- 20. Как Вы себе представляете главное, вспомогательное и побочное действие лекарственного вещества после назначения его больному животному?

Раздел 2. Рецептура.

- 1. Назовите препараты списка A, разрешённые к применению в ветеринарной медицине.
- 2. Как оформляют надписи на таре, упаковках, в которых хранят или отпускают ядовитые, сильнодействующие и прочие лекарственные средства?

- 3. Как Вы будете добавлять 200 г премикса к 400 кг сухого концентрированного корма при групповом дозировании животным?
- 4. Что такое "эвтектическая" смесь?
- 5. Приведите 2-3 примера химической несовместимости лекарственных средств.
- 6. Приведите 2-3 примера физической несовместимости лекарственных средств.
- 7. Что такое фармакологическая несовместимость лекарственных средств? Приведите конкретные примеры.
- 8. Можно ли использовать таблетированные препараты для приготовления инъекционных растворов?
- 9. Чем отличается паста от мази, болюсы от кашек?
- 10. В чём состоят различия между настоем, отваром и настойкой?

Раздел 3. Частная фармакология

- 1. Что такое наркоз? Какие Вы знаете стадии ингаляционного наркоза и в чём состоит механизм их проявления?
- 2. С какой целью применяется комбинированный наркоз?
- 3. Что такое "премедикация" наркоза и с какой целью её применяют?
- 4. Перечислите средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза.
- 5. Какие Вы знаете снотворные средства?
- 6. Чем отличается снотворное действие от наркоза?
- 7. Какие Вы знаете седативные средства и в каких случаях их назначают животным?
- 8. В чём различия между нейролептическим и транквилизирующим действием фармакологических средств?
- 9. Каковы аспекты применения нейролептиков и транквилизаторов?
- 10. У препаратов каких групп более выражено жаропонижающее (анальгетическое, противовоспалительное или противомикробное) действие: фенацетина, пиразолона или салициловой кислоты?
- 11. Какие препараты относятся к группе нестероидных противовоспалительных средств (НПВС)?
- 12. Каков механизм противовоспалительного действия НПВС?
- 13. Механизм действия миорелаксантов. Показания к их применению.
- 14. Перечислите показания к применению холиномиметиков и антихолинэстеразных средств.
- 15. Где и как действуют адреномиметики? Какие Вы знаете препараты этой группы?
- 16. Каков механизм действия местноанестезирующих средств?
- 17. Способы и цели применения местноанестезирующих средств.
- 18. Какие Вы знаете средства, относящиеся к местным анестетикам?
- 21. Какие Вы знаете препараты, оказывающие вяжущее действие? Показания к их применению.
- 22. Какие Вы знаете препараты, оказывающие обволакивающее действие? Показания к их применению.

- 23. Какие препараты относятся к сорбентам? Показания к их применению.
- 24. Что такое "аналептики"? Какие препараты относятся к этой группе?
- 25. В чём различия в действии на сердцекофеина и камфоры?
- 26. Каков механизм влияния сердечных гликозидов на работу сердца?
- 27. Назовите показания к применению препаратов сердечных гликозидов.
- 28. Какие возможны осложнения при многократном применении наперстянки и как их предупреждать?
- 29. Перечислите препараты, обладающие гипотензивными свойствами.
- 30. Перечислите препараты, повышающие и понижающие свёртываемость крови. Показания к их применению.
- 31. Назовите препараты, обладающие диуретическими свойствами.
- 32. Какие витамины относят к группе жирорастворимых, а какие к водорастворимым?
- 33. Каковы основные функции витамина А? Препараты этого витамина и показания к их применению.
- 34. Каротин и его изоформы. Роль в организме. Препараты каротина. Его водно- дисперсные формы и показания к их применению.
- 35. Какова роль витамина D в организме? Предшественники витамина и условия их трансформации в витамин. Препараты, водорастворимые формы витамина и показания к их применению млекопитающим и птице.
- 36. Какова роль витамина Е в организме? Источники витамина. Препараты, их водно-дисперсные формы и показания к применению.
- 37. Какова роль витамина С в организме? Препаратыи показания к их применению.
- 38. Какова роль витамина В1 (тиамина) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 39. Какова роль витамина В2 (рибофлавина) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 40. Какова роль витамина B12 (цианокобаламина) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 41. Какова роль витамина В6 (пиридоксина) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 42. Какова роль витамина PP (кислоты никотиновой) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 43. Какова роль фолиевой кислоты в организме? Препараты и показания к их применению.
- 44. Какова роль витамина Р (рутина) в организме? Препараты и показания к их применению.
- 45. Что такое "адаптогены"? Какие препараты относятся к этой группе и показания к их применению.
- 46. Показания к применению иммуностимуляторов. Препараты.

- 19. Что представляют собою пробиотики и как они влияют на устойчивость организма животных к патогенам?
- 20. Какие Вам известны пробиотические препараты?
- 21. Что такое "эрготропные средства"? Каким условиям должны отвечать препараты этой группы?
- 22. Перечислите препараты, которые относятся к антисептикам, дезинфицирующим, химиотерапевтическим.
- 23. Каков механизм действия хлорсодержащих препаратов (хлорамина, хлорной извести, гипохлоритов и пр.) на микроорганизмы? Показания к применению.
- 24. Креолин: его состав, фармакологические свойства, применение.
- 25. Лизол: его состав, фармакологические свойства, применение.
- 26. Назовите кислородотдающие препараты. Каковыпоказания к их применению?
- 27. В чём отличие в действии перекиси водорода и калия перманганата на микро- и макроорганизмы?
- 28. Какие препараты щелочных элементов применяются в ветеринарной медицине и с какой целью?
- 29. Какова роль в организме животных цинка, меди, железа, кобальта, марганца? Компенсация их алиментарной недостаточности. Препараты для этой цели.
- 30. Какова роль в организме йода? Препараты для компенсации дефицита йода в кормах.
- 31. Антисептическое и противовоспалительное влияние препаратов йода.

Раздел 4. Основы токсикологии

- 1. Что изучает токсикология. Классификации ядовитых веществ.
- 2. Основные принципы диагностики и лечения токсикозов животных.
- 3. Что такое антидоты и в каких случаях их применяют?

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент: полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна — две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые студент исправил по замечанию преподавателя;

оценка «хорошо» если: в изложении материала допущены небольшие пробелы, не искажающие содержание ответа, допущены один — два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

«удовлетворительно» если: оценка неполно непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные ДЛЯ дальнейшего усвоенияпрограммного материала; имелись понятий, определении использовании терминологии, ошибки выкладках, исправленные после наводящих вопросов преподавателя; «неудовлетворительно» раскрыто оценка если: не основное содержание

учебного материала; обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в выкладках, которые не исправлены после наводящих вопросов преподавателя.

Фонд тестовых заданий

по дисциплине Ветеринарная фармакология

Раздел 1. Общая фармакология

- 1. Какое из перечисленных фармакологических средств относится к списку А?
 - 1. Кофеин.
 - 2. Миарсенол.
 - 3. Анальгин.
 - 4. Камфора.
- 2. Какое из перечисленных фармакологических средств не включено в список А?
 - 1. Атропин.
 - 2. Осарсол.
 - 3. Кетамин
 - 4. Бутадион.
- 3. В каких случаях и кому можно увеличивать среднюю терапевтическую дозу, приводимую в справочниках по фармакологии?
 - 1. Самкам в период беременности.
 - 2. Самкам во время охоты.
 - 3. Сампам.
 - 4. Старым животным, у которых понижен обмен веществ.
- 4. У каких фармакологических средств выражено побочное влияние на печень при длительном применении терапевтических доз?
 - 1. У хлорсодержащих препаратов.
 - 2. Сульфаниламидов.
 - 3. Аскорбиновой кислоты.
 - 4. Эритромицина.

- 5. Какие из названных средств оказывают выраженное побочное влияние на почки?
 - 1. Пенициллины.
 - 2. Антибиотики-аминогликозиды.
 - 3. Тетрациклины.
 - 4. Фталазол.
- 6. Какое побочное действие из перечисленных наиболее выражено у стрептомицина и антибиотиков-аминогликозидов?
 - 1. Гепатотоксическое.
 - 2. Ототоксическое.
 - 3. Диспептическое.
 - 4. Гематотоксическое.
- 7. Из какой лекарственной формы при пероральном применении наиболее высокабиодоступность лекарственного средства?
 - 1. Порошков.
 - 2. Таблеток.
 - 3. Драже.
 - 4. Растворов.
- 8. Как называется дисциплина, изучающая биодоступность и силу действия фармакологических веществ в зависимости от их лекарственной формы?
 - 1. Технология лекарственных форм.
 - 2. Фармакология.
 - 3. Биофармация.
 - 4. Рецептура.
- 9. Кто из отечественных ученых установил механизм стимуляции процессов пищеварения горечами?
 - 1. И.П. Павлов.
 - 2. И.М. Сеченов.
 - 3. С.П. Боткин.
 - 4. Н.П. Кравков.
- 10. Кто разработал способы клинического применения эфира и ввел его в практику хирургии как наркозное средство?
 - 1. Мортон.
 - 2. Пирогов.
 - 3. Филомафитский.
 - 4. Федоров.
- 11. Где можно найти список А лекарственных препаратов, разрешенных к применению в ветеринарной медицине?
 - 1. В Государственной фармакопее.
 - 2. Уставе ветеринарии.
 - 3. Ветеринарном законодательстве.
 - 4. Учебнике по фармакологии под ред. В.Д. Соколова.

- 12. При фармакологической несовместимости происходит:
 - 1. Химическая нейтрализация одного вещества другим.
 - 2. Изменение биодоступности вещества его антагонистом.
 - 3. Ускоренное выведение вещества из организма.
 - 4. Ослабление (нейтрализация) влияния одного вещества другим на уровне общих для них рецепторов или вовлечения одним веществом физиологических механизмов, вызывающих изменение функции, прямо противоположное действию другого вещества.
- 13. Каков характер основной информации, содержащейся в Государственной фармакопее:
 - 1. Как готовить лекарства.
 - 2. Как применять их больному.
 - 3. Показания к применению.
 - 4. Стандарты на лекарственные препараты и лекарственные формы.
- 14. При каком пути введения одного и того же вещества будет наиболее высока биодоступность из раствора?
 - 1. Ректальном.
 - 2. Пероральном.
 - 3. Внутрижелудочном через зонд.
 - 4. Дуоденальном.
- 15. При назначении гидрофильных веществ для внутривенного введения какой растворитель будет оптимальным?
 - 1. Спирт.
 - 2. Эфир.
 - 3. Вода дистиллированная.
 - 4. Вода апирогенная.
- 16. При накожной аппликации лекарственного вещества какая основа или вспомогательная добавка будет в наибольшей мере способствовать его глубокому проникновению через кожу в прилегающие к ней ткани?
 - 1. Вазелин.
 - 2. Ланолин.
 - 3. Жир свиной очищенный.
 - 4. ДМСО (диметилсульфоксид).
- 17. В каком органе происходит наиболее интенсивная нейтрализация и биотрансформация большинства лекарственных средств, поступающих в организм с кровью?
 - 1. Почках.
 - 2. Стенке кишечника (при заносе с артериальной кровью).
 - 3. Легких.
 - 4. Печени.
- 18. При каком пути введения в организм одного и того же средства

раньше всего проявится его действие?

- 1. Пероральном.
- 2. Ингаляционном.
- 3. Подкожном.
- 4. Внутримышечном.
- 19. В каком случае мази и растворы должны быть простерилизованы или изготовлены в асептических условиях?
 - 1. Наносимые на конъюнктиву.
 - 2. На раневую поверхность.
 - 3. На экзематозную кожу.
 - 4. На поверхностные слизистые оболочки.
- 20. Чего следует больше всего опасаться при подкожных инъекциях холодных, не подогретых до температуры тела растворов и эмульсий?
 - 1. Медленного рассасывания вещества с места инъекции.
 - 2. Его быстройинактивации.
 - 3. Более выраженного раздражающего действия и боли.
 - 4. Повышения риска образования инфильтратов и абсцессов.

Раздел 3. Частная фармакология (средства, действующие на ЦНС, медиаторные средства).

- 1. Какие из названных препаратов относятся к ингаляционным наркозным средствам:
 - 1. Кетамин.
 - 2. Эфир этиловый.
 - 3. Хлоралгидрат.
 - 4. Тиопентал-натрий.
- 2. В каком из вариантов клинических проявлений правильно описана последовательность действия ингаляционных наркозных средств:
 - 1. «Оглушение» и ослабление болевой чувствительности, «кажущееся» возбуждение, сон, расслабление скелетных мышц, наркоз.
 - 2. «Кажущееся» возбуждение, ослабление болевой чувствительности, сон, обездвиживание.
 - 3. Ослабление болевой чувствительности, сон, обездвиживание, возбуждение при пробуждении от наркоза.
 - 4. Потеря рефлекторной деятельности, сон, наркоз при сохранении ритмичности дыхания и работы сердца.
- 3. Какая стадия наркоза «выпадает» при действии неингаляционных наркозных средств:
 - 1. Первоначального «оглушения».
 - 2. Сна
 - 3. «Кажущегося» возбуждения.
 - 4. Беспокойства (возбуждения) при пробуждении.

- 4. Есть ли различия в действии на организм нейролептиков и транквилизаторов:
 - 1. Первые в повышенных дозах вызывают миорелаксацию, вторые лишены этого свойства.
 - 2. Различаются по способам введения в организм и различным лекарственным формам.
 - 3. Первые снимают психозы и их вегетативные проявления, вторые эффективны при неврозах.
 - 4. Нет никаких различий по механизму действия.
- 5. В чем состоит отличие группы седативных средств от других препаратов, действующих успокаивающе на центральную нервную систему:
 - 1. Вызывают успокоение животного, а с увеличение дозы миорелаксацию.
 - 2. В малых дозах действуют седативно, в больших снотворно.
 - 3. Вызывают успокоение без миорелаксации, не действуют снотворно.
 - 4. Являются антагонистами судорожных средств.
- 6. Какие из перечисленных средств относятся к группе седативных:
 - 1. Барбитураты.
 - 2. Амизил, феназепам, сибазон.
 - 3. Бромиды, препараты валерианы.
 - 4. Препараты женьшеня, лимонника, родиолырозовой.
- 7. Какие из перечисленных препаратов относятся к группе ненаркотических анальгетиков:
 - 1. Дионин, омнопон, кодеин.
 - 2. Нестероидные противовоспалительные средства.
 - 3. Аминазин, амизил, карбидин.
 - 4. Бензодиазепины, галоперидол.
- 8. Каким образом снижается (выключается) чувствительность нервных окончаний кожи или слизистых оболочек после применения местноанестезирующих средств (новокаин, анестезин, лидокаин, дикаин):
 - 1. Блокируется К, Na-насос, что препятствует генерации и проведению возбуждения в нервном волокне.
 - 2. При аппликации на кожу или слизистые оболочки денатурируются белки и образуется пленка, защищающая находящиеся под ней ткани от раздражителя.
 - 3. Крупные молекулы вещества покрывают кожу или слизистые оболочки и изолируют их от действия раздражителя.
 - 4. Мельчайшие частицы вещества покрывают поверхность слизистых оболочек, связывают раздражающие и другие вещества, препятствуют их контакту с рецепторами и

всасыванию в кровь.

- 9. Каким образом снижается (выключается) чувствительность нервных окончаний кожи или слизистых оболочек после применения адсорбирующих препаратов (уголь активированный, смекта, энтеросгель, экос и др.):
 - 1. Блокируется К, Na-нacoc, что препятствует генерации и проведению возбуждения в нервном волокне.
 - 2. При аппликации на кожу или слизистые оболочки денатурируются белки и образуется пленка, защищающая находящиеся под ней ткани от раздражителя.
 - 3. Крупные молекулы вещества покрывают кожу или слизистые оболочки и изолируют их от действия раздражителя.
 - 4. Мельчайшие частицы вещества покрывают поверхность слизистых оболочек, связывают раздражающие и другие вещества, препятствуют их контакту с рецепторами и всасыванию в кровь.
- 10. Каким образом снижается (выключается) чувствительность нервных окончаний кожи или слизистых оболочек после применения обволакивающих средств (отвары крахмала, корня алтейного, листьев мальвы, семян льна):
 - 1. Блокируется К, Na-насос, что препятствует генерации и проведению возбуждения в нервном волокне.
 - 2. При аппликации на кожу или слизистые оболочки денатурируются белки и образуется пленка, защищающая находящиеся под ней ткани от раздражителя.
 - 3. Крупные молекулы вещества покрывают кожу или слизистые оболочки и изолируют их от действия раздражителя. Мельчайшие частицы вещества покрывают поверхность слизистых оболочек, связывают раздражающие и другие вещества, препятствуют их контакту с рецепторами и всасыванию в кровь.
- 11. Каким образом снижается (выключается) чувствительность нервных окончаний кожи или слизистых оболочек после применения вяжущих средств (танин, кора дуба, листья бадана, препараты висмута и др.):
 - 1. Блокируется К, Na-насос, что препятствует генерации и проведению возбуждения в нервном волокне.
 - 2. При аппликации на кожу или слизистые оболочки денатурируются белки и образуется пленка, защищающая находящиеся под ней ткани от раздражителя.
 - 3. Крупные молекулы вещества покрывают кожу или слизистые оболочки и изолируют их от действия раздражителя.

- 4. Мельчайшие частицы вещества покрывают поверхность слизистых оболочек, связывают раздражающие и другие вещества, препятствуют их контакту с рецепторами и всасыванию в кровь.
- 12. Какие из перечисленных препаратов относятся к группе анальгетиков:
 - 1. Анальгин, бутадион, индометацин.
 - 2. Кофеин, камфора, коразол.
 - 3. Анаприлин, пропранолол.
 - 4. Пилокарпин, ареколин.
- 13. Какие из перечисленных препаратов относятся к холинергическим средствам:
 - 1. Анальгин, бутадион, индометацин.
 - 2. Кофеин, камфора, коразол.
 - 3. Анаприлин, пропранолол.
 - 4. Пилокарпин, ареколин.
- 14. Какие из перечисленных препаратов относятся к адренергическим средствам:
 - 1. Анальгин, бутадион, индометацин.
 - 2. Кофеин, камфора, коразол.
 - 3. Анаприлин, пропранолол.
 - 4. Пилокарпин, ареколин.
- 15. Какие из названных проявлений типичны для действия М-холиномиметиков (карбахолин, ареколин, ацеклидин):
 - 1. Учащение и усиление сердечных сокращений, ослабление перистальтики гладкомышечных органов, расширение просвета бронхов, расширение зрачков, сухость слизистых оболочек.
 - 2. Резкое (в результате прямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение кровяного давления, усиление перистальтики и секреции, сужение зрачков.
 - 3. Более мягкое, постепенное (в результате непрямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение кровяного давления.
- 16. Все проявления имеют место, но пофазно. Какие из названных проявлений типичны для действия антихолинэстеразных средств (прозерин, физостигмин, армин):
 - 1. Учащение и усиление сердечных сокращений, ослабление перистальтики гладкомышечных органов, расширение просвета бронхов, расширение зрачков, сухость слизистых оболочек.
 - 2. Резкое (в результате прямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение

- кровяного давления, усиление перистальтики и секреции, сужение зрачков.
- 3. Более мягкое, постепенное (в результате непрямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение кровяного давления.
- 4. Все проявления имеют место, но пофазно.
- 17. Какие из названных проявлений типичны для действия М-холиноблокаторов (атропин, гиосциамин и др.):
 - 1. Учащение и усиление сердечных сокращений, ослабление перистальтики гладкомышечных органов, расширение просвета бронхов, расширение зрачков, сухость слизистых оболочек.
 - 2. Резкое (в результате прямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение кровяного давления, усиление перистальтики и секреции, сужение зрачков.
 - 3. Более мягкое, постепенное (в результате непрямого влияния на холинорецепторы) снижение частоты и силы сердечных сокращений, падение кровяного давления.
 - 4. Все проявления имеют место, но пофазно.
- 18. Какое вещество (из названных) не действует на «здоровое» сердце, но существенно и надежно стимулирует его деятельность при утомлении, угнетении токсинами патогенов, при шоке:
 - 1. Дигален-нео (препарат наперстянки).
 - 2. Строфантин К (препарат строфанта).
 - 3. Камфора.
 - 4. Кофеин.
- 19. У каких препаратов (из перечисленных) наиболее выражено противовоспалительное действие:
 - 1. Кислота ацетилсалициловая
 - 2. Анальгин.
 - 3. Парацетамол.
 - 4. Ибупрофен.
- 20. В какой части растения валерианы содержится больше всего веществ, действующих седативно:
 - 1. Цветках.
 - 2. Листьях.
 - Корнях.
 - 4. Одинаково в любой части растения.

Раздел 3. Частная фармакология (Сердечные гликозиды, витамины, аналептики, иммуностимуляторы, эрготропные средства).

- 1. Какие из названных растений содержат сердечные гликозиды:
 - 1. Алтей, солодка, мальва.

- 2. Желтушник, горицвет, ландыш.
- 3. Валериана, пустырник, душица.
- 4. Мать-и-мачеха, шалфей, зверобой.
- 2. Какой из перечисленных препаратов получают из наперстянки:
 - 1. Дигитоксин.
 - 2. Строфантин.
 - 3. Конваллятоксин.
 - 4. Адонизид.
- 3. Какой из перечисленных препаратов получают из ландыша майского:
 - 1. Дигитоксин.
 - 2. Строфантин.
 - 3. Конваллятоксин.
 - 4. Адонизид.
- 4. Какой из перечисленных препаратов получают из горицвета весеннего:
 - 1. Дигитоксин.
 - 2. Строфантин.
 - 3. Конваллятоксин.
 - 4. Адонизид.
- 5. Какие препараты применяют при отравлении сердечными гликозидами:
 - 1. Препараты калия и магния
 - 2. Препараты кальция.
 - 3. Кортикостероиды.
 - 4. Салуретики.
- 6. Какие из перечисленных изменений в деятельности сердца вызывают сердечные гликозиды:
 - 1. Усиливают и укорачивают систолу, удлиняют диастолу, повышают ударный и минутный объём сердца, замедляют ритм.
 - 2. Усиливают и укорачивают систолу, удлиняют диастолу, увеличивают минутный объем сердца, учащают ритм, могут вызывать аритмию.
 - 3. Ослабляют систолу, удлиняют диастолу, снижают ударный и минутный объём сердца, замедляют ритм, снижают артериальное давление.
 - 4. Оказывают положительное ино-, хроно-, дромо- и батмотропное влияние, но только на патологически измененное сердце.
- 7. Какие из перечисленных витаминов не относятся к жирорастворимым:
 - 1. Кислота аскорбиновая.
 - 2. Ретинол.
 - 3. Токоферолы.
 - 4. Эргокальциферол.

- 8. Какие из перечисленных витаминов не относятся к водорастворимым:
 - 1. Тиамин, кислота фолиевая.
 - 2. Рибофлавин, кислота никотиновая.
 - 3. Пиридоксин.
 - 4. Холекальциферол, эргокальциферол.
- 9. В каких функциях участвует витамин А:
 - 1. Поддерживает целостность эпителия слизистых оболочек, участвует в формировании зрительной афферентации с сетчатки глаза.
 - 2. Отвечает за функцию кожи, является антиинфекционным, поддерживает функцию зрения, донатор флавиновых соединений.
 - 3. Является важнейшим антиоксидантом, защищает липиды мембран клеток от их перекисного окисления, считается витамином плодовитости.
 - 4. Устраняет "ломкость" капилляров, участвует в обезвреживании функций клеток, слегка повышает свёртываемость крови, лучше действует в сочетании с витамином С.
- 10. В каких функциях участвует витамин В2:
 - 1. Поддерживает целостность эпителия слизистых оболочек, участвует в формировании зрительной аффирентации с сетчатки глаза.
 - 2. Отвечает за функцию кожи, является антиинфекционным, поддерживает функцию зрения, донатор флавиновых соединений.
 - 3. Является важнейшим антиоксидантом, защищает липиды мембран клеток от их перекисного окисления, считается витамином плодовитости.
 - 4. Устраняет "ломкость" капилляров, участвует в обезвреживании функций клеток, слегка повышает свёртываемость крови, лучше действует в сочетании с витамином С.
- 11. В каких функциях участвует витамин Е:
 - 1. Поддерживает целостность эпителия слизистых оболочек, участвует в формировании зрительной аффирентации с сетчатки глаза.
 - 2. Отвечает за функцию кожи, является антиинфекционным, поддерживает функцию зрения, донатор флавиновых соединений.
 - 3. Является важнейшим антиоксидантом, защищает липиды мембран клеток от их перекисного окисления, считается витамином плодовитости.

- 4. Устраняет "ломкость" капилляров, участвует в обезвреживании функций клеток, слегка повышает свёртываемость крови, лучше действует в сочетании с витамином С.
- 12. Какие препараты относят к группе адаптогенов:
 - 1. Стимулирующие функции центральной нервной системы и повышающие работоспособность организма.
 - 2. Активизирующие различным образом обменные процессы в организме и повышающие продуктивность животных без снижения их естественной резистентности и иммунологической реактивности.
 - 3. Повышающие естественную резистентность и выносливость к различным экстремальным воздействиям (стрессорам, в т. ч. патогенам, эмоциональному напряжению), устраняющие или предупреждающие снижение работоспособности, связанное с утомлением и т. п.
 - 4. Восстанавливающие или стимулирующие иммунореактивность организма, компенсирующие недостаточность факторов иммунитета или

способствующие их наработке в организме, усиливающие иммуногенность специфических антигенов.

- 13. Какие препараты относят к группе эрготропных:
 - 1. Стимулирующие функции центральной нервной системы и повышающие работоспособность организма.
 - 2. Активизирующие различным образом обменные процессы в организме и повышающие продуктивность животных без снижения их естественной ризистентности и иммунологической реактивности.
 - 3. Повышающие естественную резистентность и выносливость к различным экстремальным воздействиям (стрессорам, в т. ч. патогенам, эмоциональному напряжению), устраняющие или предупреждающие снижение работоспособности, связанное с утомлением и т. п.
 - 4. Восстанавливающие или стимулирующие иммунореактивность организма, компенсирующие недостаточность факторов иммунитета или способствующие их наработке в организме, усиливающие иммуногенность специфических антигенов.
- 14. Какие препараты относят к группе иммуностимуляторов:
 - 1. Стимулирующие функции центральной нервной системы и повышающие работоспособность организма.
 - 2. Активизирующие различным образом обменные процессы в организме и повышающие продуктивность животных без снижения их естественной ризистентности и

- иммунологической реактивности.
- 3. Повышающие естественную резистентность и выносливость к различным экстремальным воздействиям (стрессорам, в т. ч. патогенам, эмоциональному напряжению), устраняющие или предупреждающие снижение работоспособности, связанное с утомлением и т. п.
- 4. Восстанавливающие или стимулирующие иммунореактивность организма, компенсирующие недостаточность факторов иммунитета или способствующие их наработке в организме, усиливающие иммуногенность специфических антигенов.
- 15. Какие препараты относят к группе аналептиков:
 - 1. Стимулирующие функции центральной нервной системы и повышающие работоспособность организма.
 - 2. Активизирующие различным образом обменные процессы в организме и повышающие продуктивность животных без снижения их естественной ризистентности и иммунологической реактивности.
 - 3. Повышающие естественную резистентность и выносливость к различным экстремальным воздействиям (стрессорам, в т. ч. патогенам, эмоциональному напряжению), устраняющие или предупреждающие снижение работоспособности, связанное с утомлением и т. п.
 - 4. Восстанавливающие или стимулирующие иммунореактивность организма, компенсирующие недостаточность факторов иммунитета или способствующие их наработке в организме, усиливающие иммуногенность специфических антигенов.
 - 5. Какие из названных препаратов оказывают адаптогенное действие:Дибазол, препараты элеутерококка, левзеи, лимонника.
 - 6. Кишечные стабилизаторы, эраконд, антибиотики в малых дозах.
 - 7. Тималин, тимоген, лигфол, фоспренил.
 - 8. Коразол, бемегрид, стрихнин, кордиамин, теофиллин, камфора.
- 16. Какие из названных препаратов оказывают эрготропное действие:
 - 1. Дибазол, препараты элеутерококка, левзеи, лимонника.
 - 2. Кишечные стабилизаторы, эраконд, антибиотики в малых дозах.
 - 3. Тималин, тимоген, лигфол, фоспренил.
 - 4. Коразол, бемегрид, стрихнин, кордиамин, теофиллин, камфора.
- 17. Какие из названных препаратов оказывают иммуностимулирующее действие:
 - 1. Дибазол, препараты элеутерококка, левзеи, лимонника.
 - 2. Кишечные стабилизаторы, эраконд, антибиотики в малых дозах.
 - 3. Тималин, тимоген, лигфол, фоспренил.

- 4. Коразол, бемегрид, стрихнин, кордиамин, теофиллин, камфора.
- 18. Среди нижеприведенного перечня препаратов найдите те, которые стимулируют лейкопоэз:
 - 1. Феррум лек, цианокобаламин, кислота фолиевая.
 - 2. Пентоксил, натрия нуклеинат, метилурацил.
 - 3. Гепарин, неодикумарин.
 - 4. Кислота аминокапроновая, викасол, тромбин.
- 19. Среди нижеперечисленных препаратов найдите те, которые стимулируют эритропоэз:
 - 1. Феррум лек, цианокобаламин, кислота фолиевая.
 - 2. Пентоксил, натрия нуклеинат, метилурацил.
 - 3. Гепарин, неодикумарин.
 - 4. Кислота аминокапроновая, викасол, тромбин.

Раздел. 3 Частная фармакология. (Химиотерапевтические средства, дезинфектанты).

- 1. Какая группа микроорганизмов наиболее чувствительна к губительному действию дезинфицирующих (антисептических) средств:
 - 1. Кокки.
 - 2. Бактерии колисальмонеллёзной группы.
 - 3. Грибы микроскопические.
 - 4. Кислотоустойчивые бактерии.
- 2. Какая из названных фармакологических групп не относится к дезинфицирующим (антисептическим) средствам:
 - 1. Альдегиды.
 - 2. Йод- и хлорсодержащие препараты.
 - 3. Группа хлорамфеникола (левомицетина).
 - 4. Щёлочи и кислоты.
- 3. Из перечисленных кислот укажите ту, которая после перорального введения действует антисептически, противобродильно и применяется при остром расширении желудка и метеоризме кишечника (расслабляет сфинктеры):
 - 1. Борная. Хлористоводородная.
 - 2. Молочная.
 - 3. Серная.
- 4. Каков характер некроза наблюдается при действии на ткани концентрированных щелочей:
 - 1. Коагуляционный (сухой).
 - 2. Коликвационный (влажный).
 - 3. Поверхностное повреждение.
 - 4. Химический ожог с образованием пузырей.
- 5. Каков характер некроза наблюдается при действии на ткани концентрированных кислот:

- 1. Коагуляционный (сухой).
- 2. Коликвационный (влажный).
- 3. Поверхностное повреждение.
- 4. Химический ожог с образованием пузырей.
- 6. Что общего в фармакологических свойствах хлора и йода:
- 1. Одинаково влияют на функцию щитовидной железы.
 - 2. Действуют противовоспалительно после резорбции.
 - 3. Губительно действует на микроорганизмы за счёт высвобождения из тканей атомарного кислорода.
 - 4. Оба практически не растворимы в воде.
 - 7. Какой из названных препаратов является наиболее токсичным и не применяется внутрь и даже наружно:
 - 1. Фенол.
 - 2. Креолин.
 - 3. Лизол.
 - 4. Фенилсалицилат.
 - 8. Какой препарат при контакте с тканевой каталазой выделяет молекулярный кислород и действует антисептически, очищает рану от механических загрязнений, микроорганизмов, гноя:
 - 1. Калия перманганат.
 - 2. Перекись водорода.
 - 3. Йодоформ.
 - 4. Калия перманганат и перекись водорода.
 - 9. Какой препарат при контакте с тканями отщепляет атомарный кислород, действует бактерицидно, в малых концентрациях вяжуще, в больших прижигающе:
 - 1. Калия перманганат.
 - 2. Перекись водорода.
 - 3. Йодоформ.
 - 4. Калия перманганат и перекись водорода.
 - 10. Отметьте препарат, оказывающий при наружном применении антисептическое и вяжущее действие, при внутреннем антгельминтное, в малых дозах стимулирует гемопоэз:
 - 1. Серебра нитрат.
 - 2. Колларгол.
 - 3. Протаргол.
 - 4. Меди сульфат.
 - 11. Какой препарат из перечисленных применяют для лечения животных при заболеваниях, вызванных грамположительными бактериями:
 - 1. Пенициллин.
 - 2. Полимиксин-М.

- 3. Нистатин.
- 4. Оксолин.
- 12. Какой препарат из перечисленных применяют для лечения животных при желудочно-кишечных заболеваниях, вызванных грамотрицательными бактериями:
 - 1. Пенициллин.
 - 2. Полимиксин-М.
 - 3. Нистатин.
 - 4. Оксолин.
- 13. Какой препарат из перечисленных применяют для лечения животных при кандидамикозах:
 - 1. Пенициллин.
 - 2. Полимиксин-М.
 - 3. Нистатин.
 - 4. Оксолин.
- 14. Какой препарат из перечисленных применяют для лечения животных при вирусных болезнях:
 - 1. Пенициллин.
 - 2. Полимиксин-М.
 - 3. Нистатин.
 - 4. Оксолин.
- 15. Какие из перечисленных антибиотиков относятся к группе бета-лактамов: 1. Аминогликозиды
 - 2. Цефалоспорины
 - 3. Тетрациклины
 - 4. Левомицетины
- 16. Какие группы антибиотиков применяют для лечения микоплазмозов:
 - 1. Цефалоспорины 1-го поколения
 - 2. Цефалоспорины 2-го поколения
 - 3. Макролиды
 - 4. Пенициллины
- 17. Какие из перечисленных препаратов образуют труднорастворимые комплексы с солями Са и др.:
 - 1. Тетрациклин
 - 2. Амоксиклав
 - 3. Суммамед
 - 4. Эритромицин
- 18. Что относится к химиотерапевтическим препаратам:
 - 1. Сульфаниламиды
 - 2. Производные 8-оксихинолина
 - 3. Нитрофураны
 - 4. Все перечисленные
- 19. Какие препараты из перечисленных плохо всасываются в кишечнике и применяются при кишечных инфекциях:

- 1. Этазол, уросульфан.
- 2. Фталазол, сульгин.
- 3. Сульфапиридазин, сульфамонометоксин.
- 4. Сульфаниламид, норсульфазол.
- 20. Отметьте препарат из группы нитрофуранов, наиболее эффективно действующий на грибковую микрофлору:
 - 1. Фурацилин.
 - 2. Фурадонин.
 - 3. Фуразолидон.
 - 4. Нитрофурилен.

Раздел. З Частная фармакология (Химиотерапевтические средства)

- 1. К какому из названных препаратов быстрее развивается резистентность возбудителя болезни:
 - 1. Пенициллину.
 - 2. Эритромицину.
 - 3. Неомицину.
 - 4. Полимиксину-М.
- 2. По нормализации какого клинического показателя лучше всего судить о выздоровлении животного при лечении химиотерапевтическими средствами:
 - 1. Появлению у животного аппетита.
 - 2. Нормализации перистальтики желудка и кишечника.
 - 3. Нормализации температуры тела.
 - 4. Нормализации пульса.
- 3. Выберите препарат, предположительно наиболее эффективный при желудочно-кишечных инфекциях:
 - 1. Энтеросептол.
 - 2. Норсульфазол.
 - 3. Фурадонин.
 - 4. Линкомицин.
- 4. Можно ли заменять один препарат другим при отсутствии лечебного эффекта:
 - 1. Пенициллин оксациллином.
 - 2. Неомицин стрептомицином.
 - 3. Тетрациклин фталазолом.
 - 4. Норсульфазол сульфапиридазином.
- 5. Можно ли сочетать следующие химиотерапевтические средства между собою:
 - 1. Пенициллин с тетрациклином.
 - 2. Оксациллин с левомицетином.
 - 3. Хлортетрациклин с олеандомицином.
 - 4. Сульфаниламиды с неомицином.
- 6. У каких из названных ниже препаратов, которые можно отнести к

жаропонижающим, наиболее выражено противовоспалительное действие:

- 1. Фенацетин, панадол.
- 2. Ацетилсалициловая кислота.
- 3. Антипирин, амидопирин, бутадион.
- 4. Вольтарен (диклофенак натрия), ибупрофен, кислота мефенамовая.
- 7. В каких случаях возможно назначение слабительных средств:
 - 1. При запорах и отравлениях, если ядовитое вещество поступило в организм алиментарным путём.
 - 2. При отёках мозга, инсульте.
 - 3. Ревматическом воспалении копыт.
 - 4. Во всех случаях.
- 8. У коровы диагностирована атония преджелудков. Выберите средство, наиболее эффективное при этом заболевании:
 - 1. Сульфапиридазин.
 - 2. Настойка эвкалипта.
 - 3. Настойка чемерицы.
 - 4. Слабительное (натрия или магния сульфат).
- 9. У лошади сухой кашель и признаки сердечной недостаточности без органических изменений в миокарде (по данным ЭКГ). Что можно назначить лошади, чтобы одним препаратом стимулировать работу сердца и облегчить отхаркивание?
 - 1. Кордиамин.
 - 2. Кофеин.
 - 3. Натрия гидрокарбонат.
 - 4. Камфору.
- 10.По какому механизму развивается у возбудителей болезни устойчивость к пенициллину:
 - 1. Активизируется фермент, разрушающий химиотерапевтическое средство.
 - 2. Появляются расы возбудителя, у которых прекращается синтез фолиевой кислоты, и они переходят на извлечение её из крови больного.
 - 3. Химиотерапевтическое средство постепенно включается в естественный обмен веществ возбудителя и выполняет роль ростового фактора; появляются штаммы, зависимые от применяемого средства.
 - 4. Путём передачи плазмид от других видов бактерий (при их конъюгации), естественно устойчивых к данному средству, и кодирование плазмидами продукции ферментов, разрушающих химиотерапевтическое средство.
- 11.По какому механизму развивается у возбудителей болезни устойчивость к сульфаниламидам:

- 1. Активизируется фермент, разрушающий химиотерапевтическое средство.
- 2. Появляются расы возбудителя, у которых прекращается синтез фолиевой кислоты, и они переходят на извлечение её из крови больного.
- 3. Химиотерапевтическое средство постепенно включается в естественный обмен веществ возбудителя и выполняет роль ростового фактора; появляются штаммы, зависимые от применяемого средства.
- 4. Путём передачи плазмид от других видов бактерий (при их конъюгации), естественно устойчивых к данному средству, и кодирование плазмидами продукции ферментов, разрушающих химиотерапевтическое средство.
- 12.По какому механизму развивается у возбудителей болезни устойчивость к стрептомицину:
 - 1. Активизируется фермент, разрушающий химиотерапевтическое средство.
 - 2. Появляются расы возбудителя, у которых прекращается синтез фолиевой кислоты, и они переходят на извлечение её из крови больного.
 - 3. Химиотерапевтическое средство постепенно включается в естественный обмен веществ возбудителя и выполняет роль ростового фактора; появляются штаммы, зависимые от применяемого средства.
 - 4. Путём передачи плазмид от других видов бактерий (при их конъюгации), естественно устойчивых к данному средству, и кодирование плазмидами продукции ферментов, разрушающих химиотерапевтическое средство.
- 13. При каких заболеваниях противопоказано назначение с лечебной целью препаратов группы тетрациклина:
 - 1. Гепатитах.
 - 2. Невритах слухового нерва.
 - 3. Нарушенияхкровотворения.
 - 4. Мочекаменной болезни, гипотиреозе.
- 14. При каких заболеваниях противопоказано назначение с лечебной целью левомицетина:
 - 1. Гепатитах.
 - 2. Невритах слухового нерва.
 - 3. Нарушенияхкровотворения.
 - 4. Мочекаменной болезни, гипотиреозе.
- 15. При каких заболеваниях противопоказано назначение с лечебной целью стрептомицина:
 - 1. Гепатитах.
 - 2. Невритах слухового нерва.
 - 3. Нарушенияхкровотворения.

- 4. Мочекаменной болезни, гипотиреозе.
- 16. При каких заболеваниях противопоказано назначение с лечебной целью сульфаниламидов:
 - 1. Гепатитах. Невритах слухового нерва.
 - 2. Нарушенияхкровотворения.
 - 3. Мочекаменной болезни, гипотиреозе.
- 17. Какими препаратами в наибольшей мере можно ослабить ототоксичность стрептомицина?
 - 1. Карсилом, эссенциале, рутином.
 - 2. Витаминами А и Е.
 - 3. Кофеином и глюкозой.
 - 4. Цианокобаламином, препаратами железа и меди.
- 18. Какими препаратами в наибольшей мере можно ослабить гепатотоксичность химиотерапевтических средств:
 - 1. Карсилом, эссенциале, рутином.
 - 2. Витаминами А и Е.
 - 3. Кофеином и глюкозой.
 - 4. Цианокобаламином, препаратами железа и меди.
- 19. Какими препаратами можно стимулировать кровотворение:
 - 1. Карсилом, эссенциале, рутином.
 - 2. Витаминами А и Е.
 - 3. Кофеином и глюкозой.
 - 4. Цианокобаламином, препаратами железа и меди.
- 20. Выберите из перечисленных препаратов тот, с помощью которого можно приостановить рвоту центрального происхождения:
 - 1. Висмута субнитрат.
 - 2. Аминазин.
 - 3. Отвар семян льна.
 - 4. Кофеин.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если даны правильные и точные ответы на 85% и более вопросов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если даны правильные ответы на 70-85% вопросов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если даны правильные ответы на 50-70% вопросов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если правильно выполнено менее 50% заданий.