

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени императора Петра I»
(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
среднего профессионального
образования
С.А. Горланов
«24» июня 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине ОП.06 Фармакология
36.02.05 Кинология

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 36.02.05 Кинология (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2024 г. № 465)

Составитель:

преподаватель кафедры терапии и
фармакологии ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ»



Артемьева М.Н.

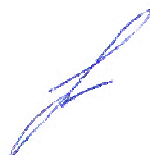
Рабочая программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №11 от 24.06.2025 г.).

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Шомина Е.И.

Заведующий отделением СПО



Горланов С.А.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОП.06 «Фармакология» является частью образовательной программы по специальности/профессии в соответствии с ФГОС СПО «36.02.05 Кинология».

1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Дисциплина ОП.06 «Фармакология» является обязательной дисциплиной предметной области «36.02.05 Кинология» ФГОС среднего общего образования и базовой дисциплиной общеобразовательной подготовки СПО и реализуется в 5 семестре при сроке получения среднего профессионального образования 2 года 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи дисциплины, планируемые результаты освоения дисциплины

Целью дисциплины является научиться применять фармакологические средства в рутинной кинологической практике для оказания неотложной помощи, при организации содержания собак и осуществления профилактических мероприятий.

Дисциплина ОП.06 «Фармакология» ориентирована на достижение следующих **задач**:

- изучить общие закономерности влияния лекарственных веществ на животных;
- понятие о фармакокинетике, механизме действия, фармакодинамике препаратов;
- зависимость основных и побочных фармакологических эффектов от физико-химических свойств действующего вещества, путей и способов введения, вида, возраста и состояния организма животного и других условий.

Планируемые результаты освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения дисциплины	
Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Личностные результаты: - распознавать задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте; - анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы; - составлять план действия. Метапредметные результаты: - определять необходимые ресурсы; - применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план;	- знать график вакцинации (первичная и ревакцинация); схемы дегельминтизации (до и после прививок); - обработка от наружных паразитов (спреи, капли, ошейники); - сроки хранения, дозировки, способы применения препаратов; - карантинные меры при завозе новой собаки; - правила изоляции больного животного; - правила утилизации использованных повязок,

-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	шприцев.
ПК 1.2. Организовывать безопасные ветеринарно-санитарные условия содержания собак	
Личностные результаты: -понимать взаимосвязь между условиями содержания и эпидемиологической обстановкой и стрессовым фоном, влияющим на здоровье собаки; -ориентироваться на профилактику, понимать ее этическую и экономическую эффективность; внутренняя потребность в порядке, соблюдение регламентов по дезинфекции, уборке и ведению журналов Метапредметные результаты: - понимание принципа ответственности , что лежит в основе гуманного и безопасного содержания собак; -формирование этической позиции неприятия жестокого и безответственного обращения к животным; - осознание, что благополучие собак напрямую связано с безопасностью и качеством жизни общества, т.к. они выполняют важные функции - сторож, поводырь, компаньон и др.	- замечать изменения в поведении, аппетите, походке — признаки возможных проблем со здоровьем, - чётко описывать симптомы, задавать вопросы, следовать рекомендациям, - обрабатывать раны антисептиками, останавливать кровотечение, - безопасно транспортировать собаку к ветеринару.
ПК 1.3. Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря	
Личностные результаты: -проявление эмпатии, терпения и доброты во время процедур по уходу; - понимание, что грамотный уход – залог здоровья и хорошего настроения собаки; - сохранение спокойствия, если собака проявляет беспокойство, страх или непослушание во время процедур; - понимание ухода как формы общения и укрепления доверия Метапредметные результаты: -умение найти и анализировать информацию из источников, инструкций к средствам ухода, породных стандартов для выбора правильных методов и средств; - способность составить алгоритм ухода за собакой с учетом возраста, породы, состояния	- отбирать необходимый инвентарь для надлежащего ухода за собаками; - выбирать и грамотно применять необходимые и достаточные средства для ухода за собаками.

здоровья, условий содержания; - рациональная организация рабочего места, эффективное использование инструментов и инвентаря.	
---	--

1.4. Общая трудоемкость дисциплины

Учебная нагрузка (всего) 84 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа;
- консультации – 2 часа;
- промежуточная аттестация – 10 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебных занятий	Объём часов	
	семестр	итого
	5	
Учебная нагрузка (всего)	84	84
Обязательная аудиторная нагрузка (всего), в том числе:	72	72
- лекции	24	24
- практические занятия	48	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4	4
Консультации	2	2
Форма промежуточной аттестации по дисциплине	экзамен	экзамен
- экзамен		

2.2. Тематический план и содержание ОП.06 «Фармакология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
5 семестр			
Раздел I. Общая фармакология			
Тема 1.1. Фармакология. Фармакокинетика. Фармакодинамика лекарственных веществ.	Содержание учебного материала Фармакология как наука. История фармакологии. Понятие фармакокинетики и фармакодинамики. Пути введения лекарственных веществ в организм. Резорбция. Распределение лекарственных веществ в организме. Биотрансформация лекарственных веществ. Пути выведения лекарственных веществ из организма. Дозы и принципы дозирования. Лекарственная форма и ее значение в проявлении фармакодинамики лекарственных веществ. Кумуляция, аллергия, токсические эффекты. Виды действия лекарственных веществ.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Устройство и оборудование ветеринарной аптеки. Понятие о лекарственном средстве, лекарственной форме. Виды несовместимости лекарственных веществ. Меры веса и объема, используемые в аптечной практике и применении лекарств.	2	
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Порошок. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Раздел II. Частная фармакология			
Тема 2.1. Средства, действующие на ЦНС. Средства, угнетающие ЦНС. Средства, стимулирующие ЦНС	Содержание учебного материала Средства для наркоза. Стадии наркоза. Ингаляционные и неингаляционные средства для наркоза. Алкоголи. Противосудорожные средства. Психотропные средства. Антидепрессанты. Транквилизаторы. Седативные средства. Болеутоляющие (анальгезирующие) средства. Седативные анестетики. Нейролептики. Снотворные средства. Психостимуляторы. Средства, действующие на спинной мозг. Тонизирующие средства. Ноотропные средства	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Таблетка. Определение, классификация, технология	2	

	изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.		
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Гранулы. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Тема 2.2. Средства, действующие на афферентную иннервацию. Средства, действующие на эфферентную иннервацию	Содержание учебного материала Средства, понижающие возбудимость афферентных нервов: Анестезирующие средства. Раздражающие средства. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Адсорбирующие средства. Рвотные и противорвотные средства. Отхаркивающие средства. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Средства, влияющие на адренергические синапсы.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Драже. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Пиллюли. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Тема 2.3. Средства, регулирующие функции отдельных систем и органов Средства, влияющие на функции крови и кроветворение.	Содержание учебного материала Сердечные гликозиды. Антиаритмические препараты. Спазмолитические средства. Ангиопротекторы. Средства, влияющие на эритропоэз. Препараты железа. Средства, стимулирующие лейкопоэз. Средства, влияющие на свертывание крови. Плазмозамещающие средства.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Болюс. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Капсулы.	2	

	Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.		
Тема 2.4. Средства, регулирующие функции отдельных систем и органов (мочегонные, маточные, средства влияющие на органы пищеварения)	Содержание учебного материала Салуретические средства. Осмотические диуретики. Мочегонныерастительного происхождения. Средства, способствующие выведению мочевой кислоты и уратов. Средства, стимулирующие мускулатуру матки. Средства, повышающие тонус мышц матки. Средства, расслабляющие мускулатуру матки. Вещества, регулирующие секреторную активность желудка. Горечи. Желчегонные средства. Слабительные средства.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Суппозитории. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Карандаш. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Тема 2.5. Средства, влияющие на обмен веществ (жирорастворимые и водорастворимые витамины)	Содержание учебного материала Несовместимость витаминов. Жирорастворимые витамины. Препараты витаминов группы В. Поливитаминные препараты. Витаминоподобные вещества. Биофлавоноиды.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Практическое занятие. Твердые лекарственные формы. Пластырь. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Мягкие		

	лекарственные формы. Мази. Мазевые основы. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.		
Тема 2.6. Ферментные препараты Гормональные препараты (гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы) Гормональные препараты (поджелудочной железы, коры надпочечников, половых гормонов)	Содержание учебного материала Ферменты, расщепляющие белки, углеводы, жиры. Литические ферменты. Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза. Гонадотропины. Препараты гормонов щитовидной и паращитовидной желез. Препараты гормонов поджелудочной железы, коры надпочечников. Препараты половых гормонов и их синтетические аналоги. Простагландины. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Растворы. Растворители. Определение, классификация, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Методы стерилизации растворов. Капли. Определение, технология изготовления и способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2 2 2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 2.7. Минеральные вещества	Содержание учебного материала Понятие о микро- и макроэлементах. Препараты, содержащие калий, кальций, натрий, фосфор. Препараты тяжелых металлов. Препараты йода, кобальта, мышьяка и селена. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Настои и отвары. Определение, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Галеновые и	2 2 2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3

	новогаленовые препараты. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.		
Тема 2.8. Противомикробные средства	Содержание учебного материала Дезинфицирующие и антисептические средства. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Настойки. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Экстракты. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2 2 2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 2.9. Химиотерапевтические средства Сульфаниламидные и нитрофурановые препараты. Противовирусные средства	Содержание учебного материала Пенициллины и цефалоспорины. Монобактамы и карбопенемы. Тетрациклины. Антибиотики-гликозиды. Антибиотики-анзамицины. Антибиотики ароматического ряда. Антибиотики-полипептиды. Антибиотики разных групп. Препараты резорбтивного непродолжительного и продолжительного действия. Препараты, действующие в просвете кишечника. Препараты местного действия. Нирофураны. Хинолоны. Интерфероны и индукторы интерферона. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Слизь. Сироп. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы. Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Микстура.	2 2 2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3

	Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.		
Тема 2.10. Противопаразитарные, инсектоакарицидные средства. Родентициды	Содержание учебного материала Антипротозойные средства. Антигельминтики. Фосфорорганические, хлорорганические соединения. Креолины. Пиретрины и синтетические пиретроиды. Родентициды (ратициды).	2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3
	Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Суспензия. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Эмульсия. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Тема 2.11. Антидотная терапия	Содержание учебного материала Общие принципы профилактики лекарственных осложнений и антидотная терапия.	2	ОК 01 ПК 1.2 ПК 1.3
	Практическое занятие. Жидкие лекарственные формы. Шампуни. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
	Практическое занятие. Газообразные лекарственные формы. Аэрозоли. Спреи. Определение, классификация, технология изготовления, способы применения и условия хранения лекарственной формы.	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		10	
Всего 5 семестр		72	

Всего часов	84
--------------------	-----------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета для практических занятий (аудитория 208 «Лаборатория ветеринарной фармакологии») и лекционной аудитории (аудитория 8 зоотомикум, аудитории 218, 219,220)

Оборудование учебного кабинета: Видеопроекционное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; ученические столы, стулья по количеству обучающихся, доска; лабораторные шкафы, рабочее место преподавателя. Лабораторное оборудование (шкафы, столы, посуда, реактивы) для приготовления и хранения лекарственных форм.

Стенды, плакаты для наглядных пособий фармакологического действия лекарственных препаратов, натуральные экспонаты лекарственных препаратов. Оснащение лекционных аудиторий: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья.

3.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
		Наименование контракта	Период действия
2025/2026	1	Контракт № 310/ДУ от 11.11.2024 (ЭБС «Лань»)	11.11.2024 – 10.11.2025
	2	Контракт № 114/ДУ от 28.05.2024 (ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Электронный ресурс СПО «PROFобразование»)	31.10.2024 – 30.10.2025
	3	Контракт № 327/ДУ от 25.11.2024 (ЭБС IPRbooks)	25.11.2024 – 24.11.2025
	4	Контракт № 11771/24PROF/300/ДУ от 28.10.2024 (Электронный ресурс СПО «PROFобразование»)	01.12.2024 – 30.11.2025
	5	Лицензионный контракт № 6/ДУ от 07.02.2025. (ЭБС НЭБ eLIBRARY)	01.01.2025 – 31.12.2025
	6	Контракт № 28/ДУ от 17.03.2025 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	17.03.2025 – 16.03.2026
	7	Лицензионный контракт № 225/ДУ от 05.08.2025 (ЭБС Юрайт – СПО)	05.08.2025 – 04.08.2026
	8	Лицензионный контракт № 226/ДУ от 05.08.2025 (ЭБС Юрайт – ВО)	05.08.2025 – 04.08.2026
	9	Лицензионный контракт № ИЦ01-001807/224/ДУ от 05.08.2025 (ЭФУ ЭБ «Академия»)	01.09.2025 – 31.08.2026

	10	Сублицензионный контракт № 243/ДУ от 18.09.2025 (ЭФУ издательства «Просвещение»; ЭБС «Рукопт»)	26.09.2025 – 25.09.2026
	11	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017. (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 - 28.03.2022 (продлонгация до 28.03.2027)
	12	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.1.1. Основные источники:

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1	Коноплева Е. В. Фармакология [электронный ресурс]: учебник и практикум для спо / Е. В. Коноплева - Москва: Юрайт, 2023 - 428 с [ЭИ] [ЭБС Юрайт] URL: https://urait.ru/bcode/520597	ЭИ

3.1.2. Дополнительные источники:

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1	Коноплева Е. В. Клиническая фармакология [электронный ресурс]: учебник и практикум для спо / Е. В. Коноплева - Москва: Юрайт, 2023 - 661 с [ЭИ] [ЭБС Юрайт] URL: https://urait.ru/bcode/531512	ЭИ
2	Самородова И. М. Ветеринарная фармакология и рецептура. Практикум [электронный ресурс]: учебное пособие для спо / И. М. Самородова, М. И. Рабинович - Москва: Юрайт, 2023 - 266 с [ЭИ] [ЭБС Юрайт] URL: https://urait.ru/bcode/514031	ЭИ

3.1.3. Методические издания

3.1.4. Периодические издания

№ п/ п	Перечень периодических изданий
1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Ветеринария: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ. - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 1954 -
3	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные: Ежеквартальный научно-практический журнал / Учредитель ООО "Издательство КолосС" - Москва: КолосС, 2007-

3.1.5. Сайты и информационные порталы

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)
2. Информационный портал по ветеринарии и содержанию животных (<http://www.petshealth.ru>)

3.2. Материально-техническое и программное обеспечение

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ

Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394000 г. Воронеж, ул. Ломоносова д.114А
2	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение _____	394000 г. Воронеж, ул. Ломоносова д.114А

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Код и наименование формируемых компетенций	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Формы контроля обучения: - устные опросы; - письменные тестовые задания; - доклады; - итоговый устный экзамен. Формы оценки результативности обучения: текущие оценки за работу на практических занятиях в баллах, итоговая оценка за экзамен в баллах.
ПК 1.2. Организовывать безопасные ветеринарно-санитарные условия содержания собак	Формы контроля обучения: - устные опросы; - письменные тестовые задания; - доклады; - итоговый устный экзамен. Формы оценки результативности обучения: текущие оценки за работу на практических занятиях в баллах, итоговая оценка за экзамен в баллах.
ПК 1.3. Организовывать уход за собаками с использованием необходимых средств и инвентаря	Формы контроля обучения: - устные опросы; - письменные тестовые задания; - доклады; - итоговый устный экзамен. Формы оценки результативности обучения: текущие оценки за работу на практических занятиях в баллах, итоговая оценка за экзамен в баллах.

4.2. Критерии оценки результатов обучения

4.2.1. Критерии оценки экзамена

Оценка, уровень	Описание критериев
«Отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«Хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получать с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.
«Неудовлетворительно» низкий уровень	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

4.2.2. Критерии оценки тестирования

Оценка, уровень	Показатель оценки
«Отлично», высокий уровень	Не менее 90% баллов за задания теста.
«Хорошо», продвинутый уровень	Не менее 75 % баллов за задания теста.
«Удовлетворительно», пороговый уровень	Не менее 55 % баллов задания теста.
«Неудовлетворительно» низкий уровень	Менее 55% баллов за задания теста.

4.2.3. Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень	Описание критериев
«Отлично», высокий уровень	Выставляется, если обучающийся последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач; рационально использует справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию преподавателя.
«Хорошо», повышенный уровень	Выставляется, если обучающийся показывает знание всего изученного учебного материала; дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал; соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

«Удовлетворительно», пороговый уровень	Выставляется, если обучающийся: демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала; применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала; дает неполные ответы на вопросы преподавателя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом; использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.
«Неудовлетворительно», низкий уровень	Выставляется, если обучающийся: не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов; не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу; допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи обучающихся и преподавателя.

4.2.4. Критерии оценки докладов

Оценка, уровень	Описание критериев
«Отлично», высокий уровень	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, чёткость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.
«Хорошо», продвинутый уровень	Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочёты.
«Удовлетворительно», пороговый уровень	Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочёты.
«Неудовлетворительно», низкий уровень	Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем

4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

1. Наука, изучающая действие лекарственных средств на живой организм:
 - а) токсикология;
 - б) клиническая фармакология;
 - в) фармакология;
 - г) терапия.
2. Раздел, изучающий общие закономерности взаимодействия лекарственных веществ с живыми организмами:
 - а) общая фармакология;
 - б) частная фармакология;
 - в) фармакокинетика;
 - г) фармакодинамика.
3. Письменное обращение врача к фармацевту о приготовлении и отпуске лекарства с указанием способа применения:
 - а) рецептура;
 - б) рецепт;
 - в) лекарственное средство;
 - г) лекарственная форма.
4. Лекарственные средства по силе действия на организм и вызывающие опасность делят на три группы:
 - а) ядовитые, сильнодействующие и прочие медикаменты;
 - б) сильнодействующие, ядовитые и растительные вещества;
 - в) наркотические, сильнодействующие и психотропные средства;
 - г) список А, список Б и лекарственные средства.
5. Жидких лекарственных веществ (воды) содержится в чайной ложке:
 - а) 4-5 мл;
 - б) 5-8 мл;
 - в) 3-6 мл;
 - г) 8-10 мл.
6. Твердые лекарственные формы:
 - а) порошки, таблетки, сборы, глазные пленки;
 - б) болюсы, драже, капсулы, шарики;
 - в) брикеты, суппозитории, экстракты, пилюли;
 - г) порошки, гранулы, палочки, мыла.
7. Мягкие лекарственные формы:
 - а) спирты, слизи, эмульсии, шарики;
 - б) пасты, суспензии, мази, суппозитории;
 - в) мази, пластыри, каши, микстуры;
 - г) линименты, каши, мази, пасты.
8. Жидкие лекарственные формы:
 - а) растворы, отвары, капли, сборы;
 - б) настой, слизь, спирты, микстура;
 - в) эмульсии, суспензии, растворы, отвары;
 - г) аэрозоль, растворы, настой, эмульсии.
9. Галеновые и новогаленовые препараты:
 - а) гранулы, настойки, сиропы, эмульсии;

- б) слизи, воды, спирты, мыла;
 - в) настойки, настои, жидкости, сиропы;
 - г) экстракты, мыла, эмульсии, растворы.
10. Количество лекарственного вещества, предназначенное на одно введение:
- а) разовая доза;
 - б) ударная доза;
 - в) суточная доза;
 - г) курсовая доза.
11. Лекарственные вещества, введенные в организм одновременно, не мешают друг другу в процессах взаимодействия с рецепторами, это явление называется:
- а) потенцирование;
 - б) синергизм;
 - в) антагонизм;
 - г) кумуляция.
12. Лекарственные средства для ингаляционного наркоза:
- а) азота закись;
 - б) эфир этиловый;
 - в) гексенал;
 - г) пропанидид.
13. Средства для неингаляционного наркоза:
- а) тиопентал-натрий;
 - б) фторотан;
 - в) хлороформ;
 - г) нитразепам.
14. К какой группе лекарственных веществ относится механизм действия: угнетающее действие на ЦНС, угнетается дыхание, подавляются тормозные процессы в коре мозга, противомикробное действие, энергосберегающее, жаропонижающее, усиление теплоотдачи, улучшает обмен веществ, возбуждает аппетит:
- а) нейролептики;
 - б) снотворные;
 - в) транквилизаторы;
 - г) алкоголи.
15. Лекарственные вещества, оказывающие сильное психоседативное и антипсихотическое действие и применяемые при психозах:
- а) нейролептики;
 - б) транквилизаторы;
 - в) седативные;
 - г) ноотропные.
16. Лекарственные вещества, ослабляющие или устраняющие чувство боли:
- а) снотворные;
 - б) аналептики;
 - в) антидепрессанты;
 - г) анальгетики.
17. Препараты наркотических анальгетиков:
- а) промедол;
 - б) аминазин;
 - в) бутадиион;
 - г) ромпун.
18. Препараты ненаркотических анальгетиков:
- а) омнопон;
 - б) амидопирин;

- в) настойка валерьяны;
- г) хлорзепид.

19. Механизм действия, какой группы лекарственных веществ относится: стимулирующие действие на центр продолговатого мозга, повышают возбудимость сосудодвигательного и дыхательного центра, усиливают возбуждение нервных импульсов:

- а) психостимуляторы;
 - б) противосудорожные;
 - в) аналептики;
 - г) антидепрессанты.
20. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию:
- а) вегетативная нервная система;
 - б) холинергические нервы;
 - в) адренергические нервы;
 - г) симпатическая и парасимпатическая иннервация.
21. В холинергических синапсах медиатором является:
- а) норадреналин;
 - б) холинацетилтрансфераза;
 - в) холинэстераза;
 - г) ацетилхолин.
22. Адренергические вещества делятся на:
- а) α -адреноблокаторы;
 - б) α -и β -адреноблокаторы;
 - в) α -и β -адреномиметики;
 - г) адреномиметики, адреноблокаторы.
23. Непрямыми холиномиметиками являются:
- а) М-холиномиметики;
 - б) Н-холиномиметики;
 - в) антихолинэстеразные вещества;
 - г) М- и Н-холиномиметики.
24. Каких адренорецепторов больше преобладает в сердце:
- а) α – адренорецепторы;
 - б) β – адренорецепторы;
 - в) β_2 – адренорецепторы и β_1 - адренорецепторы;
 - г) β_1 - адренорецепторы.
25. Мышечные релаксанты:
- а) дитилин;
 - б) атропина сульфат;
 - в) ареколина гидробромид;
 - г) прозерин.
26. Назовите некоторые причины ускорения сердечного ритма?
- а) недостаток в крови ионов K^+ ;
 - б) избыток в крови ионов Ca^{+} ;
 - в) влияние адреналина;
 - г) влияние ацетилхолина.
27. Как действует ацетилхолин на сердце?
- а) учащает ритм сердца;
 - б) замедляет ритм сердца;
 - в) ускоряет проводимость;
 - г) не действует.
28. Какие вещества блокируют действие ацетилхолина?
- а) Na^+ ;

- б) K^+ ;
 - в) холинэстераза;
 - г) норадреналин.
29. Как действуют симпатические нервы на сосуды?
- а) суживают;
 - б) расширяют;
 - в) не действуют;
 - г) одни суживают, другие расширяют.
30. Вещества, понижающие возбудимость афферентных нервов:
- а) препараты, содержащие эфирные масла;
 - б) раздражающие средства;
 - в) руминаторные средства;
 - г) вяжущие средства.
31. Сложные безазотистые вещества растительного происхождения, обладающие избирательным действием на сердце:
- а) антиаритмические;
 - б) сердечные гликозиды;
 - в) спазмолитические;
 - г) вещества, влияющие на кровь.
32. Влияние сердечных гликозидов на сердце:
- а) замедление ритма сердца;
 - б) возбуждение ритма сердца;
 - в) остановка сердца;
 - г) не действует.
33. Назовите последовательно происходящие фазы свертывания крови:
- Свертывание крови происходит в три фазы:
 - а) образование тромбопластина;
 - б) образование нерастворимого фибрина из растворимого фибриногена.
 - в) образование тромбина;
 - Свертывание крови происходит в три фазы:
 - а) образование тромбина;
 - б) образование нерастворимого фибрина из растворимого фибриногена;
 - в) образование тромбопластина.
 - Свертывание крови происходит в три фазы:
 - а) образование нерастворимого фибрина из растворимого фибриногена;
 - б) образование тромбопластина;
 - в) образование тромбина.
 - Свертывание крови происходит в три стадии:
 - а) образование тромбопластина;
 - б) образование тромбина из протромбина;
 - в) превращение фибриногена в фибрин.
34. Определение мочегонных средств:
- а) вещества, вызывающие в организме задержку ионов натрия и воды;
 - б) препараты, которые способствуют повышению мочевыделительной функции почек и уменьшению содержания жидкости в тканях и серозных полостях организма;
 - в) средства регулирующие нарушение солевого обмена;
 - г) группа, способная угнетать процессы реабсорбции ионов K^+ и Cl^- в почечных канальцах.
35. Застой желчи и торможение синтеза желчных кислот могут привести к:
- а) выпадению холестерина в осадок и последующему образованию желчных конкрементов,
 - б) нарушению дыхательной функции пищеварительного канала;

- в) торможению желчеобразования;
- г) усилению секретной функции печени.

36. По механизму действия слабительные средства условно можно разделить на три группы:

1. а) масляные;
б) искусственные;
в) лекарственные;
2. а) синтетические;
б) растительные;
в) органические;
3. а) растительные и некоторые синтетические,
б) солевые;
в) смягчительные;
4. а) масла растительного происхождения;
б) растительные;
в) неорганические;

38. Маточные средства делят на 2 группы:

- а) лекарства, возбуждающие матку;
- б) лекарства, раздражающие матку.
 1. а) средства, стимулирующие мышцу матки;
б) средства, понижающие тонус и сократительную деятельность матки.
 2. а) растительные препараты;
б) гормональные препараты.
 3. а) средства, сокращающие миометрий;
б) препараты, стимулирующие маточные мышцы.

39. При дефиците витаминов в организме отмечают:

- а) нарушения многих функций и снижения продуктивности животных;
- б) гипервитаминоз;
- в) полигипервитаминоз;
- г) инфекционные, незаразные болезни животных.

40. Жирорастворимые витамины, к ним относятся препараты:

- а) тиамин бромид;
- б) холин;
- в) викасол;
- г) тетравит.

41. Почему нельзя смешивать и вводить в одном шприце витамины B_{12} и B_1 :

- а) усиливают способность крови свертываться;
- б) часть витаминов B_{12} окисляется;
- в) превращаются в биологически неактивные формы;
- г) витамин B_1 разрушается.

42. Какие вещества отвечают за организацию желез внутренней секреции:

- а) витамины;
- б) ферменты;
- в) гормоны;
- г) белки.

43. Какая доля гипофиза вырабатывает АКТГ, СТГ, ТТГ, ФСГ, ЛГ и ЛТГ гормоны:

- а) средняя;
- б) передняя;
- в) задняя;
- г) передняя и средняя.

44. Понижение тироксинаобразования в организме, связано с:

- а) йодной недостаточностью;

- б) гиповитаминоз А;
 - в) ослабление сердечной мышцы;
 - г) повышение температуры тела.
45. Где вырабатываются гормоны поджелудочной железы:
- а) в β -клетках;
 - б) в α -клетках;
 - в) в островках Лангерганса;
 - г) в кровяном русле.
46. Кора надпочечников выделяет гормоны:
- а) глюкокортикостероиды;
 - б) половые гормоны;
 - в) глюкокортикостероиды и минералокортикоиды;
 - г) глюкокортикостероиды, минералокортикоиды и половые гормоны.
- Андрогенные препараты:
- а) тестостерона пропионат;
 - б) синэстрол;
 - в) прогестерон
 - г) динопрост
47. Какие вещества участвуют в развитии кожного и волосяного покровов, формировании опорно-двигательного аппарата; регулируют водный баланс и процессы мочеобразования; влияют на продуктивность, воспроизводство и естественную резистентность:
- а) витамины;
 - б) ферменты;
 - в) гормоны;
 - г) минеральные вещества.
48. Вещества, влияющие на иммунный статус организма:
- а) иммуностимуляторы;
 - б) иммуномодуляторы;
 - в) иммунодепрессанты;
 - г) адаптогены.
49. Антисептические препараты:
- а) натрия гидроксид;
 - б) раствор формальдегида;
 - в) известь хлорная;
 - г) кислота серная.
50. Антибиотики (пенициллины, аминогликозиды, стрептомицин) на микробные клетки оказывают действие:
- а) бактериостатическое;
 - б) противомикозное;
 - в) бактерицидное;
 - г) противоопухолевое.
51. У каких групп антибиотиков механизм действия, который ингибирует синтез клеточной стенки бактерий:
- а) тетрациклины;
 - б) цефалоспорины;
 - в) полимиксины;
 - г) макролиды.
52. Антибиотики – макролиды, какие относятся к ним препараты:
- а) эритромицин;
 - б) гентамицин сульфат;

- в) цефалексин;
 - г) нистатин.
53. При длительном применении сульфаниламидов развивается:
- а) аллергические реакции;
 - б) устойчивость микроорганизмов;
 - в) устойчивость ко всем антибиотикам;
 - г) угнетение функций внутренних органов.
54. Каков механизм действия сульфаниламидов:
- а) сульфамиламиды включают в себя структуру дигидрофолиевой кислоты;
 - б) сульфаниламиды образуют тетрагидрофолиевую кислоту;
 - в) сульфаниламиды улучшают образование тетрагидрофолиевой кислоты;
 - г) сульфаниламиды образуют парааминобензойную кислоту.
55. Какие группы лекарственных веществ, блокируют клеточное дыхание микроорганизмов:
- а) антибиотики;
 - б) сульфаниламидные;
 - в) антисептики;
 - г) нитрофураны.
56. Вещества химической биологической природы, обладающие способностью воздействовать на возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, не причиняя вреда организму:
- а) антипротозойные средства;
 - б) антиэймериозные средства;
 - в) антигельминтики;
 - г) инсектоакарициды.
57. Фосфор в организме необходим для образования:
- а) нуклеотидов;
 - б) меланина;
 - в) аминокислот;
 - г) ферритина.
58. Желчь содержит:
- а) желчные пигменты;
 - б) билирубин, холестерин;
 - в) билирубин, неорганические соли, желчные кислоты;
 - г) билирубин, желчные кислоты, лецитин, муцин и неорганические соли.
59. Ферментами желудочного сока являются:
- а) катепсин, липаза;
 - б) пепсин, химозин, желатиноза;
 - в) липаза, пепсин, химозин, катепсин, желатиноза;
 - г) пепсин, липаза, химозин.
60. Обмен веществ, представляет собой единство двух процессов:
- а) ассимиляции и метаболизма;
 - б) диссимиляции и катаболизма;
 - в) ассимиляции и диссимиляции;
 - г) метаболизма и анаболизма.

Устный опрос

1. Общая характеристика фармакокинетики лекарственных препаратов (пути введения, всасывание, распределение, метаболизм, выведение).
2. Общая характеристика фармакодинамики лекарственных препаратов.
3. Виды действия лекарственных веществ. Пояснить примерами.
4. Механизм возникновения привыкания организма к лекарственным веществам. Привести примеры.
5. Закономерности действия лекарственных веществ, при повторных введениях. Привести примеры.
6. Фармакологические эффекты при одновременном введении различных лекарств.
7. Несовместимость лекарственных веществ (физическая, химическая, фармакологическая). Привести пример.
8. Механизм возникновения аллергических реакций на лекарственные препараты. Привести примеры.
9. Эмбриотоксическое, мутагенное и канцерогенное действие лекарственных веществ. Привести пример.
10. Нефротоксическое и гепатотоксическое действие лекарственных веществ. Привести пример.
11. Побочное действие лекарственных веществ на кровь, нервную систему, органы пищеварения, иммунитет.
12. Средства для ингаляционного наркоза.
13. Средства для неингаляционного наркоза.
14. Снотворные средства.
15. Седативные средства.
16. Общая характеристика группы нейролептиков и группы транквилизаторов.
17. Характеристика группы нейролептиков.
18. Характеристика группы транквилизаторов.
19. Группа наркотических анальгетиков.
20. Группа ненаркотических анальгетиков.
21. Противосудорожные средства.
22. Группа психостимуляторов.
23. Средства, стимулирующие преимущественно спинной мозг.
24. Группа аналептиков.
25. Характеристика средств, влияющих на эфферентную иннервацию.
26. Средства, влияющие на холинергические синапсы.
27. Средства, влияющие на адренергические синапсы.
28. Средства, понижающие чувствительность окончаний афферентных нервов.
29. Средства, раздражающие окончания афферентных нервов.
30. Характеристика группы сердечных гликозидов.
31. Характеристика антиаритмических препаратов.
32. Характеристика спазмолитических средств.
33. Средства, влияющие на эритропоэз.
34. Средства, стимулирующие лейкопоэз.
35. Средства, влияющие на свертывание крови.
36. Характеристика плазмозамещающих средств.
37. Группа мочегонных средств.
38. Группа желчегонных средств.
39. Группа слабительных средств.
40. Группа маточных средств.

4.4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы для экзамена

1. История фармакологии как науки.
2. Рецепт и правила выписывания рецепта.
3. Схемы выписывания рецептов – официальная и магистральная прописи. Рецепты дозированные и недозированные. Привести примеры.
4. Схемы выписывания рецептов – развернутая и сокращенная форма, дивизионный и диспенсационный метод. Привести примеры рецептов.
5. Фармакопея, ее содержание. История создания фармакопеи.
6. Дать характеристику понятий – лекарственное сырье, лекарственное вещество, лекарственная форма, лекарственный препарат. Привести пример.
7. Фармакокинетика лекарственных веществ (пути введения, всасывание, распределение, метаболизм, выведение).
8. Виды действия лекарственных веществ. Пояснить примерами.
9. Механизм возникновения привыкания организма к лекарственным веществам. Привести примеры.
10. Закономерности действия лекарственных веществ, при повторных введениях. Привести примеры.
11. Фармакологические эффекты при одновременном введении различных лекарств.
12. Несовместимость лекарственных веществ (физическая, химическая, фармакологическая). Привести пример.
13. Механизм возникновения аллергических реакций на лекарственные препараты. Привести примеры.
14. Эмбриотоксическое, мутагенное и канцерогенное действие лекарственных веществ. Привести пример.
15. Нефротоксическое и гепатотоксическое действие лекарственных веществ. Привести пример.
16. Побочное действие лекарственных веществ на кровь, нервную систему, органы пищеварения, иммунитет.
17. Классификация снотворных средств. Механизм действия и характеристика препаратов.
18. Стадии наступления наркоза. Механизм действия наркотических средств.
19. Средства для неингаляционного наркоза – сравнительная характеристика.
20. Средства для ингаляционного наркоза – сравнительная характеристика.
21. Смешанный, комбинированный наркоз, премедикация. Привести пример.
22. Бромиды – механизм действия, препараты. Побочные эффекты.
23. Характеристика фармакологического действия этилового спирта – действие на различные системы и органы.
24. Механизм действия и показания к применению нейролептиков. Выписать рецепт на препарат этой группы.

25. Транквилизаторы. Отличие от нейролептиков, механизм действия, препараты.
26. Седативные средства – механизм действия и показания к применению.

Препараты.

27. Фармакологическое действие морфина – влияние на болевой синдром, сон и т.д.
28. Механизм привыкания к морфину. Возможное отравление, противоядия.
29. Опий – фармакологическое действие, состав. Показания к применению.
30. Фармакологическое действие кодеина и промедола. Отличие от морфина.
31. Механизм фармакологического действия ненаркотических анальгетиков.

Показания к применению, препараты.

32. Фармакологическая характеристика производных салициловой кислоты.
33. Анальгин и амидопирин – фармакологическое действие, показания к применению. Выписать пример.
34. Фармакологическая характеристика кофеина – механизм действия, показания к применению. Выписать пример.
35. Фармакологическое действие и показание к применению. Стрихнина и коразола.
36. Камфора – фармакологическое действие, показания к применению. Выписать пример.
37. Фармакологическая характеристика новокаина – показания к применению, форма выпуска. Выписать рецепт.
38. Сравнительная характеристика дикаина, кокаина, лидокаина и анестезина.
39. Дать характеристику вяжущим средствам – механизм действия, показания к применению, привести примеры препаратов. Выписать рецепт.
40. Характеристика мягчительных средств животного, растительного и неорганического происхождения. Привести примеры.
41. Слабительные средства различного происхождения. Выписать рецепт на препарат этой группы.
42. Фармакологическая характеристика и показания к применению раздражающих и отхаркивающих средств. Привести пример.
43. Карбахолин, ареколин и пилокарпин – фармакологическое действие. Показания к применению. Выписать рецепт.
44. Фармакологическая характеристика атропина – механизм действия, показания к применению. Выписать рецепт.
45. Сравнительная фармакологическая характеристика прозерина, платифиллина и пахикарпина.
46. Фармакологическая характеристика препаратов – адреналин, норадреналин, нафтизин. Выписать рецепт.
47. Сравнительная фармакологическая характеристика дипламина и дитилина. Показания к применению.
48. Физиологическая роль гистамина в организме. Показания к применению димедрола, супрастина и аналогичных препаратов.
49. Сердечные гликозиды среднего и длительного действия. Дать характеристику препаратам.
50. Сердечные гликозиды кратковременного действия – препараты, механизм действия, показания к применению.
51. Фармакологическое действие диуретиков, классификация.
52. Вещества, повышающие функцию печени. Фармакологическое действие, показания к применению, препараты.
53. Препараты железа – фармакологическое действие, показание к применению. Выписать рецепт на один из препаратов.

54. Характеристика препаратов цинка и висмута. Выписать рецепт на один препарат.
55. Фармакологическое действие препаратов меди и серебра. Выписать рецепт на один из препаратов.
56. Препараты йода и селена. Фармакологическое действие. Выписать рецепт.
57. Сравнительная характеристика препаратов одно- и двуххлористой ртути. Фармакологическое действие. Выписать рецепт на один из препаратов.
58. Показания и формы применения осарсола в ветеринарной практике.
59. Фармакологическое действие и показания к применению фенола и хлорамина. Выписать рецепт на раствор фенола для дезинфекции.
60. Формальдегид, борная и молочная кислота. Фармакологическое действие и применение в ветеринарной практике.
61. Пергидроль и калия перманганат – фармакологическое действие. Выписать рецепт.
62. Механизм антимикробного действия нитрофурановых препаратов. Побочные явления.
63. Фармакологическая характеристика и показания к применению фурацилина и фуразолидона.
64. Механизм действия сульфаниламидных препаратов на молекулярном уровне.
65. Механизм фармакологического действия комплексных сульфаниламидных препаратов (сульфаниламид + триметоприм). Привести примеры.
66. Побочные действия сульфаниламидных препаратов – действие на кровь, почки, аллергические реакции и т.д. привести пример.
67. Фармакологическая характеристика и показания к применению сульфадимезина, сульфапиридазина и сульфалена.
68. Фармакологическое действие и показания к применению стрептоцида и норсульфазола. Выписать рецепты
69. Механизм действия и показания к применению этазола, фталазола и фтазина. Выписать рецепт.
70. Природные антибиотики группы пенициллина кратковременного действия – фармакологическое действие, показания к применению. Выписать рецепт.
71. Основное и побочное действие препаратов из группы пенициллина. Механизм действия на уровне клетки.
72. Общая характеристика полусинтетических пенициллинов – особенность фармакологического действия препаратов.
73. Механизм антимикробного действия тетрациклинов, классификация.
74. Бициллины – фармакологическое действие, показания к применению. Выписать рецепт.
75. Характеристика препаратов тетрациклина и окситетрациклина. Показания к применению. Выписать рецепт.
76. Механизм антибактериального действия стрептомицина. Показания к применению. Выписать рецепт.
77. Фармакологическое действие и показания к применению мономицина, канамицина и гентамицина.
78. Характеристика антибиотика тилозина – формы выпуска, показания к применению. Выписать рецепт.
79. Характеристика римфапицина и грамицидина. Показания к использованию ветеринарной практики.
80. Использование в ветеринарной практике полимиксина, левомицетина и синтомицина. Выписать рецепт.
81. Характеристика антибиотиков – эритромицина и олеандомицина. Механизм действия и показания к применению.

82. Витамин А: фармакологическое действие, показания к применению, побочное действие, препараты.
83. Витамин Д: механизм действия, показания к применению, препараты.
84. Витамин Е: механизм действия. Источники, показания к применению.
85. Витамин С – источники в природе, механизм действия, показания к применению.
86. Витамин В₁ и В₂ – источники в природе, механизм действия, показания к применению, препараты.
87. Витамин В₁₂ и фолиевая кислота – механизм действия и показания к применению.
88. Препараты инсулина: фармакологическое действие, показания к применению, определение активности. Пути создания пролонгированных препаратов.
89. Фармакологическая характеристика глюкокортикоидов – препараты, механизм действия. Показания к применению.
90. Фармакологическое действие гормонов щитовидной железы. Характеристика тиреотропина.
91. Фармакологическая характеристика женских половых гормонов. Методы биологической стандартизации. Препараты эстрогенов и гестагенов.
92. Препараты мужских половых гормонов – фармакологическое действие, показания к применению, препараты. Анаболические стероиды.

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях