

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

Кафедра фармакологии и токсикологии

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФАРМАКОЛОГИИ

Учебно-методическое пособие
для студентов 2 и 3 курсов факультета ветеринарной медицины (ССПВО)
по специальности «Ветеринарная медицина»

Витебск
ВГАВМ
2022

УДК 619:615
ББК 48.52
315

Рекомендовано к изданию методической комиссией факультета ветеринарной медицины УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» от 4 октября 2022 г. (протокол № 1)

Авторы:

доктор ветеринарных наук, профессор *И. А. Ятусевич*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *Н. Г. Толкач*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *А. В. Голубицкая*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *В. Д. Авдачёнок*;
ассистент *Т. Н. Смаглей*

Рецензенты:

кандидат ветеринарных наук, доцент *В. Н. Иванов*;
кандидат ветеринарных наук, доцент *Я. П. Яромчик*

315 **Задания для самостоятельной работы по фармакологии** : учеб.-метод. пособие для студентов 2 и 3 курсов факультета ветеринарной медицины (ССПВО) по специальности «Ветеринарная медицина» / И. А. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2022. – 36 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с учебной программой по фармакологии для студентов 2 и 3 курсов факультета ветеринарной медицины ССПВО по специальности 1-74 03 02 (7-07-0841-01) «Ветеринарная медицина». Содержит задания для подготовки к занятиям и самостоятельной работы студентов по фармакологии.

УДК 619:615
ББК 48.52

© УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», 2022

Содержание

Тематический план лекций	5
1. Введение в ветеринарную рецептуру.	6
2. Твердые лекарственные формы (порошки, присыпки, дусты, таблетки, драже, гранулы, брикеты, сборы, глазные пленки карандаши)	6
3. Твердые лекарственные формы (пилюли, болюсы, свечи, шарики, палочки, капсулы, пластыри)	7
4. Мягкие лекарственные формы (мази, линименты, пасты, каши)	8
5. Жидкие лекарственные формы (растворы, глазные капли)	9
6. Жидкие лекарственные формы (настои, отвары, галеновые и новогаленовые препараты)	10
7. Жидкие и газообразные лекарственные формы (микстуры, суспензии, эмульсии и аэрозоли)	11
Коллоквиум: «Ветеринарная рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы, галеновые и новогаленовые препараты (темы 1 – 7)	11
8. Общая фармакология	20
9. Средства, действующие на центральную нервную систему (средства для наркоза, спирты, снотворные, седативные, противосудорожные, нейролептики)	21
10. Средства, действующие на центральную нервную систему (аналгетики и средства, возбуждающие центральную нервную систему)	21
11. Лекарственные средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические структуры	22
12. Лекарственные средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Ганглиоблокирующие, мышечные релаксанты, противогистаминные препараты. Средства, действующие на адренергические структуры	23
13. Лекарственные вещества, действующие в области афферентных нервных окончаний (местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие,	24
14. Средства, действующие на системы организма (рвотные, отхаркивающие, руминаторные, желчегонные, слабительные, маточные)	24
15. Средства, действующие на системы организма (маточные, диуретические, спазмолитики, сердечные гликозиды, средства, действующие на кровь)	25
16. Лекарственные средства, регулирующие метаболические процессы (витаминные, гормональные, ферментные препараты, корректирующие продуктивность и иммунный статус)	26
17. Препараты щелочных и щелочноземельных металлов (соединения натрия, калия, кальция, магния, бария). Препараты тяжелых металлов, фосфора, селена, кобальта	27

18. Общая характеристика противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств. Фенолы, крезолы и их производные	27
19. Кислоты, щелочи, группы формальдегида, хлора, йода, окислители, противомикробные краски, мыла и детергенты	28
20. Сульфаниламидные препараты, производные 8-оксихинолина, хиноксалина, нафтиридина и хинолона, нитрофураны	29
21. Общая характеристика антибиотиков. Антибиотики пенициллины, цефалоспорины, тетрациклины	30
22. Антибиотики групп аминогликозидов, макролидов, полимиксинов, амфениколов, противогрибковые и разных групп	30
23. Противопаразитарные средства. Антигельминтики и противопротозойные лекарственные средства	31
24. Инсектоакарициды, репелленты, аттрактанты, дератизационные средства	32
Литература	33

Тематический план лекций

№	Наименование темы	кол. час.
2 курс		
1-2.	Содержание и задачи фармакологии. История фармакологии. Общая фармакология (фармакокинетика, фармакодинамика и механизм действия лекарственных веществ, виды действий лекарственных средств, доза, принципы дозирования).	4
3.	Средства, действующие на центральную нервную систему. Средства, угнетающие центральную нервную систему (средства для наркоза, алкоголя, анальгетики, нейролептики и транквилизаторы, седативные, противосудорожные).	2
4.	Средства, возбуждающие центральную нервную систему. Группа кофеина, камфары, стрихнина. Растения, тонизирующие ЦНС.	2
5-6.	Лекарственные средства, действующие на эфферентную нервную систему (холинергические и адренергические вещества)	4
7.	Лекарственные средства, действующие в области афферентных нервов (местноанестезирующие, вяжущие, смягчительные, обволакивающие, рвотные, отхаркивающие, руминаторные и др.).	2
8-9.	Средства, действующие на отдельные системы и органы (слабительные, желчегонные, диуретики, маточные, спазмолитики, сердечно-сосудистые гликозиды, средства, влияющие на кровь).	4
10.	Лекарственные средства, влияющие преимущественно на обмен веществ (витаминные препараты).	2
3 курс		
11.	Лекарственные средства, влияющие преимущественно на обмен веществ (ферментные, гормональные препараты, иммуностимуляторы).	2
12.	Препараты щелочных, щелочно-земельных и тяжелых металлов.	2
13.	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства. Общая характеристика противомикробных, противовирусных и противопаразитарных лекарственных веществ. Фенолы, крезолы и их производные.	2
14.	Антисептические и химиотерапевтические средства. Антисептические краски. Фторхинолоны. Сульфаниламидные препараты. Производные нитрофурана.	2
15-16.	Антибиотики.	4
17-19.	Противопаразитарные средства. Антигельминтики, противопротозойные средства, инсектоакарициды и дератизационные средства.	6
	Итого в 2 семестре:	18

ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: «Введение в ветеринарную рецептуру»

Контрольные вопросы:

1. Техника безопасности при работе с лекарственными веществами и животными.
2. Понятие о ветеринарной рецептуре.
3. Ветеринарные аптеки.
4. Правила хранения лекарственных средств.
5. Государственная фармакопея.
6. Рецепт и его структура.
7. Правила выписывания рецепта.
8. Лекарственные вещества и лекарственные формы.
9. Виды несовместимости лекарственных веществ.
10. Меры веса и объема, используемые в аптечной практике.

ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: «Твердые лекарственные формы (порошки, присыпки, дусты, таблетки, драже, гранулы, брикеты, сборы, глазные пленки, карандаши)»

Контрольные вопросы:

1. Порошки (определение лекарственной формы, классификация, правила выписывания, технология приготовления, отпуск и применение).
2. Присыпки и дусты.
3. Таблетки (определение лекарственной формы, состав, выписывание, применение).
4. Драже, гранулы, брикеты (определение лекарственных форм, выписывание, применение).
5. Сборы (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление и применение).
6. Глазные пленки.
7. Карандаши.

Выписать:

1. Корове – карловарскую соль 400 г (*Sal Carolinum factitium*) и порошок семян аниса 200 г (*Pulvis semen Anisi*). Внутреннее. По 2 столовые ложки 3 раза в день с кормом.
2. Собаке – 6 порошков, состоящих из анальгина (*Analginum*) и амидопирин (*Amidopyrinum*) по 0,3 г. Отпустить в вошеной бумаге. Внутреннее. По 1 порошку 3 раза в день.
3. Собаке – 6 порошков, состоящих из фуразолидона (*Furazolidonum*) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 порошку 3 раза в день.
4. Собаке – 10 г дуста, содержащего 7,5% байгона (*Baigonum*). Наружное.
5. Собаке – срочно 10 таблеток анальгина (*Analginum*) по 0,5 г. Внутреннее. По 1 таблетке на прием 3 раза в день.

6. Кошке – 12 таблеток фуразолидона по 0,1 г (Furazolidonum). Внутреннее. По 1/2 таблетки на прием 3 раза в день.

7. Теленку – 10 таблеток танальбина по 0,5 г (Tannalbinum). Внутреннее. По 1 таблетке 2 раза в день.

8. Корове – 6 сборов, содержащих по 20 г цветов ромашки (Flores Chamomillae) и 10 г травы зверобоя (Herba Hyperici). Внутреннее. По 1 сбору заварить в 300 мл воды, на 1 прием.

9. Овце – сбор, состоящий из 40 г травы чабреца (Herba Serpylli) и 60 г листа подорожника (Folium Plantaginis majoris). Внутреннее. По 1 столовой ложке 3 раза в день с кормом.

10. Овце – 6 сборов для припарки, содержащих по 10 г цветов и листьев мальвы (Flores et folium Malvae) и по 20 г корня алтейного (Radix Althaeae). Наружное. По 1 сбору на припарку.

ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: «Твердые лекарственные формы (пилюли, болюсы, свечи, шарики, палочки, капсулы, пластыри)»

Контрольные вопросы:

1. Пилюли (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

2. Болюсы (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

3. Суппозитории (определение лекарственной формы, виды, выписывание, применение).

4. Капсулы (определение лекарственной формы, виды, выписывание, применение).

5. Пластыри (определение лекарственной формы, виды, выписывание, применение).

Выписать:

1. Собаке – 10 пилюль, содержащих по 0,03 г викасола (Vicasolum). По одной пилюле на прием.

2. Собаке – 30 пилюль, содержащих по 0,05 г железа лактата (Ferrum lacticum). По 1 пилюле на прием.

3. Лошади – 10 болюсов, содержащих по 5,0 г норсульфазола (Norsulfazolum). По болюсу 3 раза в день.

4. Лошади – 3 болюса, содержащих по 20 г порошка алоэ (Aloe). По болюсу на прием.

5. Свинье – 10 суппозиториев, содержащих экстракта красавки густого (Extractum Belladonnae spissum) по 0,3 г и ихтиола (Ichthyolum) по 1,0 г. Ректальное. По 1 суппозиторию на ночь.

6. Собаке – 4 палочки, содержащие по 0,1 г анестезина (Anaesthesinum) длиной 8 см, диаметром 0,2 см. В мочеиспускательный канал.

7. Корове – 10 шариков, содержащих по 0,1 г энрофлоксацина (Enrofloxacinum). Вагинальное. По шарикую на ночь.

8. Собаке – 10 официальных суппозиторий, содержащих по 0,2 г ихтиола (Ichthyolum). Ректальное. По 1 суппозиторию 2 раза в день.

9. Теленку – 10 эластичных желатиновых капсул, содержащих по 1,0 г касторового масла (Oleum Ricini). Внутреннее. По 5 капсул на прием.

10. Корове – простой свинцовый пластырь (Emplastrum Plumbi simplex) величиной 50×10 см. Наружное.

ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: «Мягкие лекарственные формы (мази, линименты, пасты, кашики)»

Контрольные вопросы:

1. Мази (определение лекарственной формы, классификация, характеристика мазевых основ).

2. Выписывание, приготовление и применение мазей.

3. Пасты (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

4. Линименты (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

5. Гели и кремы (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

6. Кашики (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление, применение).

Выписать:

1. Лошади – 150 г мази, содержащей 2% анестезина (Anaesthesinum) и 10% стрептоцида (Streptocidum). Наружное. Наносить на пораженный участок тела.

2. Собаке – 50 г мази, содержащей 10% скипидара (Oleum Terebinthinae) и 5% беленного масла (Oleum Hyoscyami) для глубокого всасывания. Наружное. Втирать в пораженную мышцу 2 раза в день.

3. Собаке – глазную мазь, содержащую 10% сульфацила натрия (Sulfacylum natrium). Наносить на конъюнктиву 2-3 раза в день.

4. Корове – 80 г пасты, содержащей 3% салициловой кислоты (Acidum salicylicum) и 15% цинка оксида (Zinci oxydum). Для смазывания пораженных участков кожи.

5. Собаке – 25 г официальной салицилово-цинковой пасты (Pasta Zinci-salicylata) при дерматите.

6. Лошади – 400 г линимента, содержащего 5% раствора аммиака (Ammonii causticum solutum), 10% скипидара (Oleum Terebinthinae) на подсолнечном масле (Oleum Helianthi). Наружное. Втирать в область подгрудка 2-3 раза в день.

7. Овце – 50 г 10% линимента синтомицина (Synthomycinum). Наружное. Для смазывания обожженного участка кожи.

8. Корове – 100 г 5% линимента стрептоцида (*Streptocidum*). Для обработки раны.

9. Козе – 50 г пасты, содержащей 5% цинка оксида (*Zinci oxydum*) и 10% резорцина (*Resorcinum*). Наносить на область бородавки 2 раза в день.

10. Корове – глазную мазь, содержащую 1% тетрациклина (*Tetracyclinum*). Смазывать конъюнктиву глаза 3 раза в день.

11. Свинье – кашку, содержащую 0,2 г фуразолидона (*Furazolidonum*).

12. Лошади – 100 г биохелат-геля (*Biochelate-gelum*). Наружное.

ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: «Жидкие лекарственные формы (растворы, глазные капли)»

Контрольные вопросы:

1. Раствор (определение лекарственной формы, классификация растворов).

2. Растворители, применяемые для приготовления растворов, и их характеристика.

3. Выписывание, приготовление и применение растворов.

4. Глазные капли (выписывание, приготовление и применение).

Выписать:

1. Лошади – 300 мл 5% раствора формальдегида из формалина (*Formalinum*) (40%). Наружное.

2. Собаке – 100 мл 1% раствора перекиси водорода из пергидроля (30% раствор перекиси водорода) (*Perhydrolum*). Наружное.

3. Лошади – 15 г хлоралгидрата (*Chloralum hydratum*) в форме 5% раствора на стерильном изотоническом растворе натрия хлорида (*Natrii chloridum*). Внутривенное. На 1 введение.

4. Корове – кофеин-бензоат натрия (*Coffeini-natrii benzoas*) на 3 подкожных инъекции. Доза на инъекцию - 3 г.

5. Свинье – глазные капли, содержащие 1% цинка сульфата (*Zinci sulfas*) и 3% борной кислоты (*Acidum boricum*). Отпустить в темной склянке. По 2 капли в оба глаза 2 раза в день.

6. Лошади – 300 мл стерильного 0,25% раствора новокаина (*Novocainum*) на 0,85% растворе натрия хлорида (*Natrii chloridum*). Для инфльтрационной анестезии.

7. Лошади – 20% масляный раствор камфоры (*Camphora*) в ампулах по 10 мл количеством 6. Доза камфоры - 2 г на 1 подкожную инъекцию.

8. Корове – 1% раствор атропина сульфата (*Atropini sulfas*) в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 1 мл. Доза атропина для подкожного введения - 0,02 г.

9. Корове – 2,5% раствор аминазина (*Aminazinum*) в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 10 мл. Доза аминазина на 1 подкожную инъекцию - 0,5 г.

10. Собаке – 200 мл стерильного 5% раствора глюкозы (*Glucosum*) на одно внутривенное введение.

ЗАНЯТИЕ № 6

Тема: «Жидкие лекарственные формы (настои, отвары, галеновые и новогаленовые препараты)»

Контрольные вопросы:

1. Настои (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление и применение).
2. Отвары (определение лекарственной формы, выписывание, приготовление и применение).
3. Понятие о галеновых и новогаленовых препаратах. Настойки и экстракты (определение лекарственных форм, выписывание, приготовление и применение).
4. Слизи и сиропы (определение, выписывание, приготовление и применение).
5. Воды и жидкости (определение, выписывание, приготовление и применение).
6. Спирты и мыла (определение, выписывание, приготовление и применение).

Выписать:

1. Корове – 400 мл настоя из цветов ромашки (*Flores Chamomillae*). По 1 стакану на прием.
2. Лошади – 400 мл отвара из коры дуба (*Cortex Quercus*) на 2 приема.
3. Собаке – микстуру на 10 приемов, содержащую настой из корня рвотного (*Radix Ipecacuanhae*), кодеина фосфат (*Codeini phosphas*), натрия гидрокарбонат (*Natrii hydrocarbonas*). Доза на прием корня рвотного - 0,05 г; кодеина фосфата - 0,02 г; натрия гидрокарбоната - 0,5 г. Применять по столовой ложке 2 раза в день.
4. Корове – микстуру, содержащую 400 мл отвара коры дуба (*Cortex Quercus*) и 20 г ихтиола (*Ichthyolum*) на 2 приема.
5. Лошади – микстуру, содержащую настой из листьев наперстянки (*Folium Digitalis*) и кальция хлорида (*Calcii chloridum*), на 4 приема. Доза листьев наперстянки на прием - 3 г; кальция хлорида - 10 г. Применять по 1 стакану на прием.
6. Овце – настойку валерианы (*Valeriana*) на 5 приемов. Доза настойки - 10 мл на прием. Задавать в стакане воды.
7. Корове – 100 мл настойки чемерицы (*Veratrum*). Доза настойки на прием 10 мл. Задать в бутылке воды.
8. Собаке – густой экстракт мужского папоротника (*Filicis maris*) в желатиновых капсулах по 0,5 г количеством 12. Доза экстракта на прием - 3 г.
9. Свинье – 100 мл жидкости Бурова. Наружное.
10. Козе – 100 мл свинцовой воды (*Aqua Plumbi*). Наружное.
11. Щенку – 50 мл сиропа алтейного (*Althaea*). Внутреннее. По 1 мл на прием 4 раза в день.

ЗАНЯТИЕ № 7

Тема: «Жидкие и газообразные лекарственные формы (микстуры, суспензии, эмульсии и аэрозоли)»

Контрольные вопросы:

1. Микстура (определение лекарственной формы, классификация, выписывание, приготовление и применение).
2. Суспензия (определение лекарственной формы, классификация, выписывание, приготовление и применение).
3. Эмульсия (определение лекарственной формы, классификация, выписывание, приготовление и применение).
4. Аэрозоли (определение лекарственной формы, классификация, выписывание, приготовление и применение).

Выписать:

1. Овце – микстуру, состоящую из настойки пустырника (Tinctura Leonuri) 10 мл и натрия бромида (Natrii bromidum) 2 г в 200 мл дистиллированной воды. Внутреннее. По 1/2 стакана на прием.
2. Собаке – микстуру, состоящую из 3 г натрия бромида (Natrii bromidum), 6 мл экстракта валерианы жидкого (Extractum Valerianae fluidum) в 100 мл дистиллированной воды. Внутреннее. По 1 десертной ложке на прием.
3. Корове – магнезия окись (Magnesii oxydum) 20 г в форме 10% суспензии на дистиллированной воде. Внутреннее. На 1 прием.
4. Корове – 2,5% суспензию гидрокортизона ацетата (Hydrocortisoni acetat) в ампулах по 2 мл количеством 10. Внутримышечное. По 10 мл на 1 введение.
5. Собаке – 200 мл эмульсии из касторового масла (Oleum Ricini) путем перечисления. Внутреннее. На 1 прием.
6. Поросятку – 300 мл эмульсии из семян льна (Semen Lini) на два приема.
7. Овце – 200 мл настоя из цветов ромашки (Flos Chamomilla) с 5 г ихтиола (Ichthyolum) на прием. Выписать на три приема. Внутреннее.
8. Собаке – аэрозоль Акродекс (Acrodex) 180 мл. Наружное. Распылять на кожу 2 раза в день.

Коллоквиум: «Ветеринарная рецептура. Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы, галеновые и новогаленовые препараты»

Рецепты к коллоквиуму

Порошки

Выписать:

1. Теленку – 10 порошков, содержащих по 2 г фенолсалицилата (Phenylii salicylas) и по 5 г танальбина (Tannalbinum). Внутреннее. Назначить по 1 порошку 2 раза в день.

2. Собаке – срочно 12 порошков, состоящих из анальгина (Analginum) и амидопирина (Amidopyrinum) по 0,3 г. Отпустить в вошеной бумаге. Внутреннее. По 1 порошку 3 раза в день.

3. Собаке – 6 порошков, состоящих из кофеина чистого (Coffeinum purum) и ацетилсалициловой кислоты (Acidum acetylsalicylicum) по 0,5 г. Внутреннее. По 1 порошку.

4. Собаке – 6 порошков, состоящих из фуразолидона (Furazolidonum) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 порошку 3 раза в день.

5. Собаке – 12 порошков, состоящих из аммония хлорида (Ammonium chloridum) по 0,05 г и натрия гидрокарбоната (Natrii hydrocarbonas) по 0,3 г. Внутреннее. По 1 порошку 3 раза в день.

6. Корове – порошок, содержащий 500 г карловарской соли искусственной (Sal carolinum factitium) и 200 г порошка плодов можжевельника (Fructus Juniperi). Внутреннее. По 2 столовые ложки на прием.

7. Лошади – 200 г дуста, содержащего 0,5% байгона (Baigonum).

8. Щенку – 50 г присыпки, содержащей цинка окиси и крахмала по одной части и талька 8 частей.

Таблетки

Выписать:

1. Собаке – 10 таблеток стрептоцида (Streptocidum) по 0,5 г. Внутреннее. По 2 таблетки 4 раза в день.

2. Собаке – 6 таблеток гексаметилентетрамина (Hexamethylentetraminum) по 1,0 г. Внутреннее. По 1 таблетке 2 раза в день.

3. Теленку – 10 таблеток танальбина (Tannalbinum) по 1,0 г. Внутреннее. По 1 таблетке 2 раза в день.

4. Собаке – 10 таблеток этакридина лактата (Aethacridini lactas) по 0,1 г. Наружное. По 1 таблетке на 0,5 стакана воды для промывания раны.

5. Собаке – 30 таблеток фуросемида (Furosemidum) по 0,04 г. Внутреннее. По 1 таблетке 3 раза в день.

6. Свинье – 6 таблеток, содержащих по 0,5 г фтазина (Phthazinum). Внутреннее. По 2 таблетки на прием 2 раза в день.

7. Теленку – 12 таблеток фуразолидона (Furazolidonum) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 таблетке на прием.

8. Собаке – срочно 10 таблеток анальгина (Analginum) по 0,5 г. Внутреннее. По 1 таблетке на прием.

Капсулы

Выписать:

1. Овце – 4 желатиновые капсулы, содержащие по 1,0 г ретинола ацетата (Retinoli acetata). Внутреннее. По 1 капсуле на прием 1 раз в день.

2. Собаке – 2 капсулы, содержащие экстракт мужского папоротника (Ext. Filicis maris) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 капсуле на прием.

3. Собаке – 3 капсулы, содержащие по 0,5 г касторового масла (Oleum Ricini). Внутреннее. По 1 капсуле на прием.

4. Собаке – 3 желатиновые капсулы, содержащие по 3,0 г дегтя (Pīx liquida). По 1 капсуле на прием.

Пиллюли

Выписать:

1. Собаке – 6 пиллюль, содержащих по 0,03 г кофеина чистого (Coffeinum purum). Внутреннее. По 1 пиллюле 2 раза в день.

2. Собаке – 30 пиллюль, содержащих папаверина гидрохлорида (Papaverinum hydrochloridum) по 0,01 г. Внутреннее. По 1 пиллюле 2 раза в день.

3. Собаке – 30 пиллюль, содержащих 0,3 г из фуразолидона (Furazolidonum). Внутреннее. По 1 пиллюле в день.

4. Собаке – 30 пиллюль, содержащих калия перманганата (Kalii permanganas) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 пиллюле на прием.

5. Собаке – 30 пиллюль, содержащих висмута субнитрат (Bismuthi subnitras) по 0,1 г. Внутреннее. По 1 пиллюле в день.

6. Курице – 60 пиллюль, содержащих по 0,2 г дегтя (Pīx liquida). Внутреннее. По 1 пиллюле 4 раза в день.

7. Курице – 12 пиллюль, содержащих по 0,2 г экстракта мужского папоротника (Ext. Filicis maris). Внутреннее. По 1 пиллюле на прием.

Болюсы

Выписать:

1. Жеребенку – 3 болюса, содержащих 15 г сабура (Aloe). Внутреннее. По 1 болюсу в день.

2. Лошади – 6 болюсов, содержащих 2 г кофеина чистого (Coffeinum purum). Внутреннее. По 2 болюса на прием.

3. Лошади – 14 болюсов, содержащих по 10 г этазола (Aethazolum). Внутреннее. По 1 болюсу 3 раза в день.

4. Лошади – 4 болюса, содержащих экстракт мужского папоротника густого (Ext. Filicis maris) по 10 г. Внутреннее. По 2 болюса в день.

5. Лошади – 6 болюсов, содержащих по 15 г креолина (Creolinum). Внутреннее. По 1 болюсу в день.

6. Лошади – 4 болюса, содержащих по 10 мл настойки строфанты (Tinctura Strophantum) и по 2 г порошка листьев наперстянки (Folium Digitalis). Внутреннее. По 1 болюсу 2 раза в день.

7. Лошади – 4 болюса, содержащих по 2,0 г железа закисного сульфат (Ferri sulfas). Внутреннее. По 1 болюсу на прием.

8. Лошади – 6 болюсов, состоящих из калия перманганата (Kalii permanganas) по 0,2 г. Внутреннее. По 1 болюсу 3 раза в день.

9. Лошади – 6 болюсов, содержащих по 3 г калия йодида (Kalii iodidum). По 1 болюсу на прием.

Кашки

Выписать:

1. Свиные – кашку, содержащую 3 г норсульфазола (Norsulfazolum). Внутреннее. На один прием.

2. Свинье – кашку, содержащую 15 г из листьев сенны (*Senna*) и 20 мл касторового масла (*Oleum Ricini*). Внутреннее. На один прием.

3. Свинье – кашку, содержащую 0,4 г порошка листьев наперстянки (*Folium Digitalis*). Внутреннее. На один прием.

4. Свинье – кашку, содержащую 5 г порошка коры дуба (*Cortex Quercus*) и 2 г фенолсалицилата (*Phenylis salicylas*). Внутреннее. На один прием.

Мази

Выписать:

1. Лошади – 200 г мази для глубокого всасывания, содержащей 10% скипидара (*Oleum Terebinthinae*). Наружное.

2. Корове – 75 г мази, содержащей 15% цинка окиси (*Zinci oxydum*) и 1% салициловой кислоты (*Acidum salicylicum*) на нафталанской мази. Наружное.

3. Корове – глазную мазь, содержащую 0,5% анестезина (*Anaesthesinum*).

4. Лошади – 100 г мази для глубокого всасывания, состоящей из 5% йода и 10% калия йодида (*Kalii iodidum*). Наружное.

5. Корове – 120 г мази, содержащей 10% камфоры тертой (*Camphora trita*) для глубокого всасывания. Наружное. Втирать в область вымени.

6. Корове – 20 г мази, содержащей 5% синтомицина (*Syntomycinum*). Наружное.

7. Корове – 75 г мази, содержащей 10% анестезина (*Anesthesinum*) на глицериновой мази. Наружное.

Пасты

Выписать:

1. Собаке – 60 г пасты, содержащей 2% салициловой кислоты (*Acidum salicylicum*) и 5% цинка окиси (*Zinci oxydum*). Наружное.

2. Свинье – 80 г пасты, состоящей из 10% тимола (*Thymolum*) на нафталанской мази. Наружное.

3. Корове – 50 г пасты, состоящей из 10% дерматола (*Dermatolum*) и 15% цинка окиси. Наружное.

4. Лошади – 80 г пасты, содержащей 16,0 г калия гидроокиси (*Kalii hydrooxydum*), на парафине, воске и вазелине поровну. Наружное.

5. Собаке – 25 г официальной салицилово-цинковой пасты (*Pasta Zinci-salicylata*).

Линименты

Выписать:

1. Лошади – 600 г Венского дегтярного линимента, состоящего из серы (*Sulfuris*) и дегтя (*Pix liquida*) по 1 части, зеленого мыла (*Sapo viridis*) и спирта этилового (*Spiritus aethylicum*) по 2 части. Наружное.

2. Корове – смесь, состоящую из скипидара (*Oleum Terebinthinae*) 40 г, хлороформа (*Chloroformium*) 20 г и подсолнечного масла 60 г. Наружное.

3. Лошади – смесь, состоящую из 50 г хлороформа, 30 г беленого масла, 20 г конопляного масла. Наружное.

4. Корове – 300 г смеси, состоящей из скипидара (*Oleum Terebinthinae*), метилсалицилата (*Methylii salicylas*) и подсолнечного масла поровну. Наружное. Втирать в область крупа.

5. Корове – смесь, состоящую из 50 г серы осажденной (*Sulfuri depuratum*), зеленого мыла (*Sapo viridis*) и спирта этилового (*Spiritus aethylicum*) по 75 мл. Наружное.

6. Корове - 100 г смеси, состоящей из 3% ксероформа (*Xeroformium*), 5% дегтя (*Pix liquida*) на рыбьем жире. Наружное.

Пластыри, суппозитории

Выписать:

1. Корове – простой липкий пластырь длиной 10 см, шириной 5 см. Наружное. Для сближения краев раны.

2. Собаке – простой свинцовый пластырь (*Emp. Plumbum*) размером 5 × 10 см. Наружное.

3. Свинье – пластырь перцовый (*Emp. Capsici*) величиной 6 × 10 см. Наружное. На пораженный участок.

4. Корове – 10 палочек неофура (*Neofurum*). Маточное. По 4 палочки на одно введение.

5. Собаке – 10 свечей, содержащих 0,05 г фуразолидона (*Furazolidonum*). Ректальное. По 4 свечи на одно введение.

6. Корове – 10 шариков, содержащих по 0,5 г ихтиола (*Ichthyolum*). Вагинальное. По 1 шарик на ночь.

7. Лошади – 6 палочек длиной 8 см и толщиной 0,5 см, содержащих по 0,05 г этакридина лактата (*Aethacridini lactas*) и по 0,2 г стрептоцида (*Streptocidum*). В свищевой ход.

Растворы

Выписать:

1. Жеребенку – 50 мл 3% раствора перекиси водорода из 30% пергидроля (*Perhydrolum*).

2. Лошади – 30 г хлоралгидрата (*Chloralum hydratum*) в форме 10% раствора на стерильном изотоническом растворе натрия хлорида. На 1 внутривенное введение.

3. Лошади – 400 мл 0,25% раствора новокаина (*Novocainum*) на изотоническом растворе натрия хлорида (*Natrii chloridum*). Для инфильтрационной анестезии.

4. Корове – 100 мл 5% раствора стрептоцида натрия (*Streptocidum natrium*) на изотоническом растворе натрия хлорида. Внутривенное. На инъекцию.

5. Овце – кофеин-бензоат натрия (*Coffeini-natrii benzoas*) в форме 20% раствора на 3 подкожных инъекции. Доза на инъекцию - 0,5 г.

6. Корове – 40% раствор глюкозы (*Glucosum*) для внутривенного введения. Доза глюкозы - 100 г на инъекцию.

7. Корове – 1% раствор атропина сульфата (*Atropini sulfas*) на 4 подкожных инъекции. Доза на инъекцию - 0,05 г.

8. Собаке – глазные капли, содержащие 0,5% физостигмина салицилата (Physostigmini salicylas) на 3% растворе борной кислоты. По 2 капли в оба глаза 2 раза в день.

9. Лошади – 200 мл 10% раствора натрия тиосульфата (Natrii thiosulfas). Внутривенное.

10. Собаке – глазные капли, содержащие 0,5% цинка сульфата (Zinci sulfas), 5 капель 0,1% раствора адреналина гидрохлорида (Adrenalini hydrochloridum). В качестве растворителя взять 3% раствор борной кислоты (Acidum boricum). По 2 капли в оба глаза 2 раза в день.

11. Корове – 100 мл спирта (Spiritus aethylicum) внутривенно на изотоническом растворе натрия хлорида. Ввести в форме 25% раствора.

Растворы в ампулах

Выписать:

1. Лошади – раствор атропина сульфата в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 1 мл, концентрация раствора 1%. Подкожное, доза - 0,02 г атропина сульфата на введение.

2. Собаке – 1% раствор димедрола (Dimedrolum) в ампулах количеством 6. Димедрола в ампуле находится 0,02 г. Подкожное, доза димедрола - 0,01 г на введение.

3. Лошади – раствор аскорбиновой кислоты (Acidum ascorbinicum) в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 5 мл, кислоты в ампуле - 0,25 г. Вводить внутривенно по 20 мл.

4. Корове – 2,5% раствор аминазина (Aminazinum) в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 10 мл. Подкожное. Доза аминазина - 0,5 г на инъекцию.

5. Корове – масляный раствор синестрола (Synoestrolum) в ампулах количеством 6. Объем ампулы - 2 мл. Синестрола в ней содержится 0,02 г. Внутримышечное, по 2 мл.

6. Лошади – раствор камфоры в масле (Camphora) в ампулах количеством 9. Объем ампулы - 10 мл, концентрация раствора - 20%. Доза камфоры на подкожную инъекцию - 6 г.

7. Корове – раствор кофеина-бензоата натрия (Coffeini-natrii benzoas) в ампулах количеством 6. Объем ампулы - 10 мл. Кофеина в ампуле находится 2 г. Подкожное, доза кофеина - 4 г на инъекцию.

8. Корове – 0,05% раствор строфантина (Strophanthinum) в ампулах количеством 10. Строфантина в ампуле находится 0,0005 г. Ввести содержимое ампул внутривенно в 200 мл 20% стерильного раствора глюкозы.

9. Корове – раствор глюкозы в ампулах количеством 6. Объем ампулы - 50 мл, глюкозы в ампуле - 20 г. На 1 внутривенную инъекцию.

10. Овце – кальция глюконат (Calcii gluconas) в ампулах количеством 6. Объем ампулы 10 мл, кальция глюконата в ампуле - 1 г. По 10 мл на одну внутримышечную инъекцию.

11. Лошади – 2% раствор папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum) в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 2 мл. Доза папаверина гидрохлорида на введение - 0,4 г. Подкожное.

12. Корове – 10% раствор кальция хлорида (Calcii chloridum) в ампулах количеством 15. Объем ампулы - 10 мл. Внутривенное. Доза кальция хлорида на введение - 15 г.

Настои, отвары

Выписать:

1. Собаке – 200 мл настоя из цветов ромашки (Flos Chamomillae). По 1 столовой ложке на прием.

2. Корове – настой из маточных рожков (Secale Cornutum) на 4 приема. Доза рожков на прием - 20 г.

3. Собаке – настой из листьев наперстянки (Folium Digitalis) на 10 приемов. Доза листьев на прием - 0,05 г. Назначать по 1 столовой ложке 2 раза в день.

4. Корове – 400 мл отвара из листьев толокнянки (Folium Uvae ursi). По 1 стакану на прием.

5. Собаке – настой из рвотного корня (Radix Ipecacuannae) на 10 приемов. Доза на прием - 0,05 г. Задавать по 1 столовой ложке 3 раза в день.

6. Козе – настой из травы ландыша (Herba Convallariae). Доза травы - 4 г на прием. Выписать на 6 приемов.

7. Лошади – 1000 мл отвара коры крушины (Cortex Frangulae). Ввести через зонд.

8. Собаке – настой из корневища валерианы (Rhizoma Valerianae) на 4 приема. Доза корневища на прием - 2 г.

Эмульсии

Выписать:

1. Поросятку – 200 мл эмульсии из касторового масла. Выписать путем перечисления. Внутреннее. На прием.

2. Теленку – 600 мл эмульсии из семян льна (Semen Lini). Внутреннее. На прием.

3. Лошади – 800 мл 5% эмульсии из скипидара (Oleum Terebinthinae). Выписать путем перечисления. Внутреннее. На прием.

Суспензии

Выписать:

1. Собаке – суспензию «Ковинан» (Covinanum). Объем флакона - 20 мл. Подкожное. По 2,5 мл на инъекцию.

2. Корове – 10 г висмута субнитрата (Bismuthi subnitras) в виде 10% суспензии. Внутреннее.

3. Овце – 50 г активированного угля (Carbo activatus) в форме 5% суспензии. Внутреннее.

Микстуры

Выписать:

1. Лошади – 5 г гексаметилентетрамина (Hexamethylentetraminum) на отваре из листьев толокнянки (Folium Uvae ursi). Доза листьев на прием - 20 г. Внутреннее.

2. Корове – настой из листьев наперстянки (*Folium Digitalis*) с кальция хлоридом (*Calcii chloridum*). Доза листьев на прием - 3 г, кальция хлорида - 10 г. Выписать на 4 приема.

3. Собаке – настой из корня рвотного (*Radix Ipecacuanhae*) на 10 приемов. Доза корня - 0,05 г на прием. Добавить нашатырно-анисовых капель (*Liquor Ammonii anisatus*) 60 г и сахарного сиропа 40 г. Внутреннее. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

4. Овце – 200 мл настоя из цветов ромашки (*Flores Chamomillae*) с 5 г ихтиола (*Ichthyolum*) на прием. Выписать на 3 приема.

5. Лошади – 20 мл настойки валерианы эфирной (*Tinctura Valerianae aetherea*), 10 г молочной кислоты (*Acidum lacticum*), 15 г ихтиола (*Ichthyolum*) на прием. Выписать на 2 приема. Внутреннее. По 2 столовой ложки в бутылке воды.

6. Лошади – 40 г хлоралгидрата (*Chloralum hydras*) на отваре семян льна (*Semen Lini*). Ввести хлоралгидрат ректально в виде 4% микстуры.

7. Корове – ихтиол (*Ichthyolum*) на отваре коры дуба (*Cortex Quercus*). Доза коры на прием - 20 г; ихтиола - 10 г. Выписать на 4 приема.

Аэрозоли

Выписать:

1. Собаке – аэрозоль «Зоомиколь» (*Zoomycolum*), объем баллона - 180 мл.

2. Корове – аэрозоль «Кубатол» (*Cubatolum*), объем баллона - 210 мл.

3. Собаке – аэрозоль «Пантенол» (*Panthenolum*), объем баллона - 140 мл.

Галеновые и новогаленовые препараты

Выписать:

1. Лошади – экстракт полыни густой (*Absinthium*). Доза на прием - 10 г. Выписать на 10 приемов.

2. Овце – экстракт крушины жидкий (*Frangula*). Доза экстракта на прием - 10 г. Выписать на 4 приема.

3. Лошади – экстракт сабура сухого (*Aloe*). Доза на прием - 20 г. Выписать на 3 приема.

4. Собаке – 3 мл настойки полыни (*Absinthium*) и 30 мл настойки ревеня (*Rheum*). Назначить по 10 капель 3 раза в день.

5. Корове – настойку чемерицы (*Veratrum album*) на 3 приема. Доза настойки на прием - 10 мл.

6. Собаке – 20 мл настойки валерианы эфирной (*Valeriana*) и 10 мл настойки ландыша (*Convallaria*). Назначать по 20 капель на прием.

7. Свинье – 200 мл мыльного спирта для наружного применения.

8. Овце – 100 мл жидкости Бурова в форме 20% раствора.

9. Теленку – слизь крахмала (*Amylum*) на 2 приема. Доза на прием - 500 г.

10. Собаке – 100 мл мыльного спирта. Наружное.

11. Свинье – 100 г мыла дегтярного (*Sapo piceus*). Наружное.

12. Собаке – 50 г мыла сульфенового (*Sapo sulseni*). Наружное.

Вопросы к коллоквиуму

1. Ветеринарные аптеки.
2. Правила хранения лекарственных средств. Государственная фармакопея.
3. Правила выписывания рецепта.
4. Составные части рецепта, дополнительные обозначения и сокращения в рецептах.
5. Понятие о физической, химической и фармакологической несовместимости (примеры).
6. Меры веса и объема, применяемые в аптечной практике. Правила взвешивания лекарственных веществ.
7. Порошки.
8. Таблетки.
9. Драже, гранулы, брикеты.
10. Сборы.
11. Глазные лекарственные пленки и карандаши.
12. Пилюли.
13. Болюсы.
14. Суппозитории.
15. Капсулы.
16. Пластыри.
17. Мази.
18. Пасты.
19. Линименты.
20. Кашки.
21. Слизи.
22. Отвары.
23. Настойки.
24. Сиропы. Мыла.
25. Микстуры. Характеристика, классификация, технология изготовления.
26. Экстракты. Классификация. Технология получения.
27. Настои.
28. Отвары.
29. Эмульсии.
30. Микстуры.
31. Спирты, воды, жидкости.
32. Суспензии.
33. Растворы и их классификация.
34. Жидкости, применяемые для приготовления растворов (написать на латинском языке). Какое количество жидкости можно вводить подкожно, внутримышечно и внутривенно крупным и мелким животным.
35. Особенности растворов в ампулах, правила их выписывания. Способы стерилизации растворов, их характеристика.

36. Аэрозоли. Характеристика и применение.
37. Глазные капли. Какое количество капель в 1 мл воды, спирта, спиртовых настоек?

ЗАНЯТИЕ № 8

Тема: «Общая фармакология»

Контрольные вопросы:

1. История развития фармакологии.
2. Источники получения лекарственных веществ.
3. Пути введения лекарственных средств в организм животных.
4. Фармакокинетика лекарственных средств.
5. Фармакодинамика и механизм действия лекарственных средств.
6. Виды действия лекарственных средств.
7. Побочное действие лекарственных средств.
8. Действие лекарственных средств при повторном применении.
9. Действие лекарственных средств при комбинированном применении.
10. Доза. Принципы дозирования лекарственных средств.

Выписать:

1. Собаке – 6 порошков, содержащих по 0,1 г аскорбиновой кислоты. Внутреннее. По 1 порошку 2 раза в день.
2. Свинье – 20 таблеток сульгина по 0,5 г. Внутреннее. По 1 таблетке 3 раза в день.
3. Собаке – 3 капсулы, содержащие по 0,1 мл карцеффилина. Внутреннее. По 1 капсуле на прием.
4. Лошади – 15 болюсов, содержащих по 10 г этазола. Внутреннее. По 1 болюсу 3 раза в день.
5. Лошади – 200 г 10% ихтиоловой мази.
6. Собаке – 60 г пасты, содержащей 2% салициловой кислоты и 5% цинка окиси.
7. Лошади – 6 уретральных палочек, содержащих по 0,05 г этакридина лактата. Длина палочки - 8 см, диаметр - 0,5 см.
8. Жеребенку – 100 мл 3% перекиси водорода из пергидроля (30% раствора перекиси водорода).
9. Корове – 100 мл 5% раствора стрептоцида натрия для внутривенного введения.
10. Лошади – 2,5% раствор аминазина в ампулах количеством 10. Объем ампулы - 10 мл. Доза аминазина на инъекцию - 0,5 г. Внутримышечное.
11. Теленку – 600 мл эмульсии из семян льна. Внутреннее.
12. Собаке – настой из листьев наперстянки на 10 приемов. Доза листьев на прием - 0,05 г.
13. Корове – настойку чемерицы на 3 приема. Доза на прием - 15 мл.

ЗАНЯТИЕ № 9

Тема: «Средства, действующие на центральную нервную систему (средства для наркоза, спирты, снотворные, седативные, противосудорожные, нейролептики)»

Контрольные вопросы:

1. Понятие о наркозе, его виды и стадии. Механизм действия средств для наркоза.
2. Характеристика ингаляционных средств для наркоза.
3. Характеристика неингаляционных средств для наркоза.
4. Спирты.
5. Снотворные средства.
6. Седативные средства.
7. Противосудорожные средства.
8. Нейролептические средства.

Выписать:

1. Собаке – средство для ингаляционного наркоза.
2. Свинье – препарат из группы барбитуратов для наркоза.
3. Жеребенку – хлоралгидрат ректально для наркоза.
4. Корове – этиловый спирт для наркоза внутривенно.
5. Кошке – кетамин.
6. Корове – ксилазин.
7. Собаке – настойку пустырника на 20 приемов.
8. Корове – настой валерианы с этиловым спиртом на 2 приема.
9. Собаке – настой из корня валерианы с натрия бромидом на 10 приемов.
10. Лошади – препарат брома на 2 инъекции.
11. Десяти телятам – нейролептическое средство перед транспортировкой на расстояние до 50 км.
12. Кошке – аминазин при эклампсии.
13. Собаке – нейролептическое средство для премедикации перед наркозом.
14. Лошади – пропазин на 2 инъекции.
15. Овце – смесь препаратов брома на 10 приемов.
16. Собаке – настойку пустырника на 20 приемов.
17. Собаке – противосудорожное средство на 10 приемов.
18. Собаке – реланиум на 10 приемов.

ЗАНЯТИЕ № 10

Тема: «Средства, действующие на центральную нервную систему (аналгетики и средства, возбуждающие центральную нервную систему)»

Контрольные вопросы:

1. Характеристика ненаркотических аналгетиков.
2. Наркотические аналгетики.

3. Общая характеристика и классификация лекарственных средств, возбуждающих ЦНС. Группа кофеина.
4. Группа камфоры.
5. Группа стрихнина.
6. Растения, стимулирующие центральную нервную систему.

Выписать:

1. Собаке – жаропонижающие на 5 приемов.
2. Жеребенку – анальгин в форме болусов на 4 приема.
3. Собаке – анальгин на 5 инъекций.
4. Лошади – натрия салицилат при ревматическом воспалении копыт.
5. Лошади – анальгин для внутривенного введения.
6. Корове – метилсалицилат.
7. Собаке – бутадиион при артрите.
8. Корове – раствор кофеина-бензоата натрия на 2 инъекции.
9. Собаке – кофеин чистый на 10 приемов.
10. Лошади – раствор камфоры масляный на инъекцию.
11. Корове – стрихнина нитрат на 10 инъекций при параличе задних конечностей.
12. Лошади – сыворотку по Кадыкову.
13. Свинье – камфорную мазь для глубокого всасывания.
14. Свинье – раствор камфоры для наружного применения.
15. Собаке – кордиамин на подкожную инъекцию.
16. Собаке – экстракт элеутерококка жидкий.
17. Лошади – настойку лимонника.

ЗАНЯТИЕ № 11

Тема: «Лекарственные средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Средства, влияющие на холинергические структуры»

Контрольные вопросы:

1. Строение и значение эфферентной иннервации.
2. Механизм передачи нервного импульса.
3. Классификация веществ, действующих в области эфферентной иннервации.
4. Общая характеристика холиномиметических средств, классификация, механизм действия, основные препараты и их применение.
5. Ганглиовозбуждающие средства.
6. Общая характеристика, классификация и механизм действия холинолитических средств. Основные холинолитики и их применение в ветеринарии.

Выписать:

1. Корове – карбахолин при атонии преджелудков.
2. Собаке – ацеклидин в форме глазных капель.
3. Лошади – пилокарпина гидрохлорид на 2 подкожные инъекции.

4. Корове – прозерин.
5. Собаке – физостигмина салицилат в форме глазных капель.
6. Собаке – антидот при передозировке диплацина.
7. Лошади – средство для активизации дыхания.
8. Корове – противоядие при отравлении диазином.
9. Лошади – холинолитическое средство при коликах.
10. Собаке – атропин для расширения зрачка.
11. Корове – спазмолитин при закупорке пищевода.

ЗАНЯТИЕ № 12

Тема: «Лекарственные средства, действующие в области окончаний эфферентных нервов. Ганглиоблокирующие, мышечные релаксанты, противогистаминные препараты. Средства, действующие на адренергические структуры»

Контрольные вопросы:

1. Ганглиоблокирующие средства.
2. Мышечные релаксанты.
3. Противогистаминные средства.
4. Характеристика адренореактивных структур, адренорецепторы и их классификация.
5. Классификация веществ, действующих в области адренергической иннервации.
6. Адреномиметические средства (механизм действия, применение, препараты).
7. Адренолитические средства (механизм действия, применение, препараты).

Выписать:

1. Собаке – бензогексоний.
2. Собаке – дитилин.
3. Теленку – дипразин на 2 инъекции.
4. Собаке – димедрол на 5 инъекций.
5. Собаке – адреналина гидрохлорид при остановке сердца.
6. Собаке – адреномиметическое средство для остановки капиллярного кровотечения.
7. Собаке – норадреналин внутривенно.
8. Корове – эфедрина гидрохлорид на 3 инъекции.
9. Собаке – мезатон.
10. Собаке – нафтизин в форме капель в нос при рините.
11. Собаке – изадрин при бронхоспазме.
12. Собаке – фентоламин.

ЗАНЯТИЕ № 13

Тема: «Лекарственные вещества, действующие в области афферентных нервных окончаний (местноанестезирующие, вяжущие, обволакивающие, смягчительные)»

Контрольные вопросы:

1. Понятие о местной анестезии, ее виды, механизм действия местноанестезирующих веществ.
2. Характеристика и применение местноанестезирующих средств.
3. Вяжущие средства.
4. Обволакивающие (слизистые) средства.
5. Мягчительные средства.
6. Адсорбирующие средства.
7. Производные аммиака, терпены, эфирные масла.
8. Горечи и сладкие.

Выписать:

1. Собаке – средство для проводниковой анестезии.
2. Собаке – средство для инфильтрационной анестезии.
3. Собаке – лидокаин для спинномозговой анестезии.
4. Корове – танин для орошения слизистой рта при стоматите.
5. Теленку – отвар коры дуба.
6. Теленку – отвар цветков ромашки при диспепсии.
7. Поросятку – дерматологическую мазь при экземе кожи.
8. Корове – активированный уголь при отравлении.
9. Корове – анестезин в форме 5% мази для смазывания трещин сосков вымени.
10. Теленку – отвар семян льна при диспепсии.
11. Теленку – борный вазелин наружно.
12. Собаке – скипидарную мазь.
13. Корове – средство для возбуждения аппетита.
14. Овце – настойку полыни горькой на три приема.
15. Корове – глюкозу внутривенно.
16. Теленку – сахар при отравлении цианидами.

ЗАНЯТИЕ № 14

Тема: «Средства, действующие на системы организма (рвотные, отхаркивающие, руминаторные, желчегонные, слабительные, маточные)»

Контрольные вопросы:

1. Отхаркивающие средства.
2. Рвотные средства.
3. Руминаторные средства.
4. Слабительные средства.
5. Желчегонные средства.

Выписать:

1. Собаке – отхаркивающее средство растительного происхождения на 10 приемов.
2. Теленку – отхаркивающее средство на 10 приемов.
3. Собаке – сироп солодкового корня.
4. Свинье – рвотное средство.
5. Собаке – рвотное средство.
6. Корове – руминаторное растительное средство на 3 приема.
7. Корове – средство при тимпании.
8. Корове – слабительную соль на 2 приема.
9. Собаке – желчегонное средство.
10. Теленку – корень ревеня как улучшающее пищеварение.
11. Свинье – масло касторовое на прием.
12. Жеребенку – слабительное средство из группы антрагликозидов на 2 приема.

ЗАНЯТИЕ № 15

Тема: «Средства, действующие на системы организма (маточные, диуретические, спазмолитики, сердечные гликозиды, средства, действующие на кровь)»

Контрольные вопросы:

1. Маточные средства.
2. Диуретические средства.
3. Сердечные гликозиды.
4. Спазмолитики.
5. Средства, стимулирующие эритро- и лейкопоз.
6. Средства, влияющие на свертываемость крови.
7. Плазмозаменяющие и дезинтоксикационные жидкости.

Выписать:

1. Корове – средство при задержании последа.
2. Собаке – средство из группы сердечных гликозидов при хронической сердечной недостаточности.
3. Лошади – коргликон.
4. Собаке – средство из группы сердечных гликозидов при острой сердечной недостаточности.
5. Лошади – диуретическое средство при интоксикации.
6. Теленку – диуретическое средство.
7. Собаке – отвар листьев толокнянки на 3 приема.
8. Лошади – спазмолитическое средство при коликах.
9. Лошади – настой из листьев наперстянки на 2 приема при сердечной недостаточности.
10. Собаке – 6 порошков из листьев наперстянки.
11. Корове – папаверина гидрохлорид на две инъекции.

12. Собаке – натрия нуклеинат для стимуляции лейкопоэза.
13. 20 поросётам – железодекстрановый препарат для профилактики алиментарной анемии.
14. Корове – гемодез при интоксикации.
15. Теленку – препарат при острой кровопотере.
16. Собаке – викасол при геморрагическом диатезе.
17. Собаке – гемостатическую губку для остановки кровотечения.

ЗАНЯТИЕ № 16

Тема: «Лекарственные средства, регулирующие метаболические процессы (витаминные, гормональные, ферментные препараты, корректирующие продуктивность и иммунный статус)»

Контрольные вопросы:

1. Препараты гормонов гипофиза.
2. Препараты гормонов щитовидной, паращитовидной и поджелудочной желез.
3. Гормонопрепараты надпочечников.
4. Препараты половых гормонов.
5. Препараты жирорастворимых витаминов.
6. Препараты водорастворимых витаминов.
7. Ферментные препараты животного, синтетического и микробного синтеза.
8. Препараты, корректирующие продуктивность и иммунный статус (тканевые препараты, лизаты, пробиотики, аминокислоты, иммуномодуляторы).

Выписать:

1. Корове – окситоцин на 3 инъекции при задержании последа.
2. Телке – синестрол при гипофункции яичников.
3. Телке – эстрофан для стимуляции охоты.
4. Лошади – суспензию гидрокортизона при ревматическом воспалении копыт.
5. Собаке – кортикотропин.
6. Корове эстрофан для стимуляции охоты.
7. Собаке – дексаметазон при пневмонии.
8. Теленку – средство при рахите.
9. Корове – викасол при маточном кровотечении.
10. Теленку – витамин С при отравлении.
11. Корове – метилурацил на 10 приемов.
12. Теленку – тиамин бромид при отравлении.
13. Теленку – ретинола ацетат.
14. Поросенку – тимоген на 4 инъекции.
15. Собаке – панкреатин при нарушении пищеварения.
16. Собаке – лидазу.
17. Собаке – цианокобаламин на курс лечения.

ЗАНЯТИЕ № 17

ТЕМА: «Препараты щелочных и щелочноземельных металлов (соединения натрия, калия, кальция, магния, бария). Препараты тяжелых металлов, фосфора, селена, кобальта»

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика препаратов щелочных и щелочноземельных металлов.
2. Препараты натрия и калия.
3. Препараты кальция, магния и бария.
4. Общая характеристика препаратов тяжелых металлов.
5. Препараты алюминия и висмута.
6. Препараты железа и меди.
7. Препараты свинца, ртути и серебра.
8. Характеристика и применение препаратов фосфора.
9. Характеристика и применение соединений селена.
10. Характеристика препаратов кобальта.
11. Антидоты и принципы антидотной терапии.

Выписать:

1. Корове – изотонический раствор натрия хлорида.
2. Корове – гипертонический раствор натрия хлорида при атонии преджелудков.
3. Корове – натрия сульфат на прием.
4. Лошади – кальция хлорид на внутривенное введение.
5. 10 телятам – кальция лактат внутрь для профилактики рахита.
6. Теленку – натрия гидрокарбонат для внутривенного введения при интоксикации.
7. Собаке – магния сульфат для инъекций.
8. 10 телятам – натрия селенит.
9. Корове – цинковую мазь.
10. Пороссятам – натрия селенит.
11. Теленку – кальция глицерофосфат.
12. Корове – средство при ртутной интоксикации.

ЗАНЯТИЕ № 18

Тема: «Общая характеристика противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств. Фенолы, крезолы и их производные»

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств. Классификация.
2. Дезинфекция и дезинфицирующие средства.
3. Антисептика и антисептические средства.

4. Химиотерапия и химиотерапевтические средства. Основные принципы химиотерапии.

5. Общая характеристика группы фенолов и его производных. Механизм противомикробного и противопаразитарного действия.

6. Характеристика фенола, резорцина. Особенности действия, применение в практике.

7. Крезол и его смеси.

8. Характеристика креолина, дегтя и ихтиола.

Выписать:

1. Фенол для дезинфекции инструментов.

2. Серно-крезоловую смесь для дезинфекции помещения площадью 1000 м².

3. Овце – фенилсалицилат на 3 приема.

4. Корове – ихтиол на 2 приема.

5. Свиноматке – 70 г мази, содержащей 5% камфоры тертой и 10% ихтиола для глубокого всасывания.

6. Лошади – внутрь деготь на 2 приема.

7. Поросенку – жидкую мазь Вишневского (бальзамический линимент по Вишневскому). Выписать путем перечисления и по сокращенной прописи.

8. Корове – венский дегтярный линимент. Выписать путем перечисления.

9. Собаке – резорцин для наружного применения.

10. Овце – деготь для обработки копыт.

11. Корове – лизол при атонии преджелудков.

ЗАНЯТИЕ № 19

Тема: «Кислоты, щелочи, группы формальдегида, хлора, йода, окислители, противомикробные краски, мыла и детергенты»

Контрольные вопросы:

1. Кислоты, классификация и механизм действия.

2. Щелочи. Классификация веществ щелочного характера, механизм действия и применение.

3. Препараты формальдегида.

4. Препараты йода.

5. Препараты хлора.

6. Окислители.

7. Противомикробные краски.

8. Мыла и детергенты.

Выписать:

1. Лошади – хлористоводородную кислоту на 2 приема.

2. Корове – молочную кислоту на прием.

3. Овце – глазные капли, содержащие борную кислоту.

4. Корове – раствор натрия гидрокарбоната на 2 внутривенных введения.

5. Кальция гидроокись для дезинфекции помещения площадью 1000 м².
6. Корове – жженую магнезию на один прием.
7. Теленку – известковую воду на 4 приема.
8. Корове – гексаметилентетрамин внутривенно на инъекцию.
9. Корове – йодоформ в форме раствора для введения в свищ.
10. Свинье – спиртовой раствор йода для обработки операционного поля.
11. Собаке – раствор перекиси водорода для обработки раны.
12. Лошади – раствор хлоргексидина для обработки раны.
13. Собаке – раствор бриллиантовой зелени при дерматите.
14. Теленку – средство при нитратно-нитритном токсикозе.

ЗАНЯТИЕ № 20

Тема: «Сульфаниламидные препараты, производные 8-оксихинолина, хиноксалина, нафтиридина и хинолона, нитрофураны»

Контрольные вопросы:

1. Сульфаниламиды. Общая характеристика и классификация.
2. Сульфаниламиды резорбтивного, кишечного действия, для наружного применения, специального назначения и комбинированные препараты.
3. Производные 8-оксихинолина.
4. Производные хиноксалина.
5. Производные нафтиридина, хинолона и фторхинолона.
6. Нитрофураны. Общая характеристика. Препараты, применение.

Выписать:

1. Собаке – сульфаниламидный препарат при конъюнктивите.
2. Лошади – норсульфазол-натрия внутривенно при пневмонии.
3. Теленку – комбинированный сульфаниламидный препарат при кишечной инфекции.
4. Собаке – сульфаниламид при бронхите.
5. Поросятку – сульфаниламид длительного действия на курс лечения.
6. Теленку – фталазол при кишечной инфекции.
7. Собаке – сульфаниламид при цистите.
8. Теленку – антисептик из группы хиноксалина при абсцессе.
9. Теленку – энрофлоксацин при бронхопневмонии.
10. Поросятку – норфлоксацин при кишечной инфекции.
11. Кошке – аэрозоль «Диоксипласт».
12. Собаке – марбофлоксацин.
13. Кошке – нитрофурановый препарат при цистите.
14. Собаке – раствор фурацилин для обработки раны.
15. Собаке – фуразолидон при бактериальном энтерите.

ЗАНЯТИЕ № 21

**Тема: «Общая характеристика антибиотиков.
Антибиотики пенициллины, цефалоспорины, тетрациклины»**

Контрольные вопросы

1. Общая характеристика антибиотиков (получение, классификация, фармакокинетика антибиотиков).
2. Принципы антибиотикотерапии. Побочное действие антибиотиков.
3. Антибиотики группы пенициллина.
4. Антибиотики группы цефалоспоринов.
5. Антибиотики группы тетрациклинов.

Выписать:

1. Теленку – бензилпенициллин натрия при бронхопневмонии.
2. Свинье – антибиотик из группы пенициллина длительного действия при роже.
3. Теленку – ампициллина тригидрат при кишечной инфекции.
4. Собаке – полусинтетический пенициллин широкого спектра действия.
5. 20 поросётам – амоксициллин при кишечной инфекции.
6. Собаке – препарат из группы цефалоспоринов для перорального приема.
7. Корове – цефкинома сульфат при мастите.
8. Теленку – цефазолин натрия при пневмонии.
9. Теленку – тетрациклиновую мазь при конъюнктивите.
10. Собаке – тетрациклин для приема внутрь.
11. Теленку – доксициклина гидрохлорид.
12. Теленку – раствор окситетрациклина для парентерального введения.

ЗАНЯТИЕ № 22

Тема: «Антибиотики групп аминогликозидов, макролидов, полимиксинов, амфениколов, противогрибковые и разных групп»

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика антибиотиков группы аминогликозидов. Антибиотики стрептомицины и неомицины.
2. Антибиотики группы амфениколов.
3. Антибиотики группы макролидов.
4. Антибиотики группы полимиксинов (полипептиды).
5. Противогрибковые антибиотики.
6. Антибиотики различных групп (разного химического строения, животного происхождения).
7. Фитонциды.

Выписать:

1. Лошади – стрептомицина сульфат при пневмонии.
2. Поросенку – стрептомицин при сальмонеллезе.

3. Теленку – препарат из группы аминогликозидов при пневмонии.
4. Собаке – препарат из группы аминогликозидов при энтерите для перорального приема.
5. Поросенку – препарат из группы макролидов при дизентерии.
6. Корове – препарат из группы макролидов при сепсисе.
7. 20 поросятам – антибиотик из группы макролидов при респираторной инфекции.
8. Теленку – препарат из группы полипептидов при кишечной инфекции.
9. 50 поросятам – колистина сульфат при кишечной инфекции.
10. Собаке – антибиотик при микроспории.
11. Суке – антибиотик при кандидамикозе.
12. Овце – линимент синтамицина.
13. Теленку – флорфеникол при бронхопневмонии.
14. Собаке – препарат из группы линкозамидов при пневмонии.
15. Собаке – спектиномицин при энтерите.

ЗАНЯТИЕ № 23

Тема: «Противопаразитарные средства. Антигельминтики и противопротозойные лекарственные средства»

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика антигельминтных средств (понятие о дегельминтизации, предварительная подготовка животных, правила проведения, критерии оценки эффективности антигельминтиков, классификация).
2. Антигельминтики (противонематодозные, противоцестодозные и противотрематодозные средства).
3. Противопироплазмидозные средства.
4. Противоэймериозные средства (кокцидиостатики).
5. Противотрихомонозные и противотрипаносомозные средства.

Выписать:

1. Свинье – пиперазин при аскариозе.
2. Свинье – тетрализол при кишечных нематодах.
3. Корове – альбендазол при фасциолезе.
4. Корове – клозантел при фасциолезе.
5. Двум телкам – препарат из группы авермектинов при диктиокаулезе.
6. 100 поросятам – фенбендазол при трихоцефалезе.
7. Двум коровам – средство для профилактики и лечения бабезиоза.
8. Цыплятам-бройлерам – средство для профилактики эймериоза.
9. Жеребенку – средство при анаплазмозе.
10. Собаке – средство для дегельминтизации.
11. Жеребцу – противотрипаносомозное средство.
12. Суке – препарат при трихомонозе.
13. Телке – средство при гиподерматозе.

ЗАНЯТИЕ № 24

Тема: «Инсектоакарициды, репелленты, аттрактанты, дератизационные средства»

Контрольные вопросы:

1. Общая характеристика и классификация инсектоакарицидов.
2. Фосфорорганические соединения. Механизм действия, препараты, применение.
3. Синтетические пиретроиды и инсектоакарициды растительного происхождения.
4. Хлорорганические соединения, карбаматы и инсектоакарициды других групп.
5. Препараты серы. Механизм акарицидного и антитоксического действия.
6. Аттрактанты и репелленты.
7. Дератизационные средства.

Выписать:

1. Свиньям – диазинон при саркоптозе.
2. Телке – рацидол при псороптозе.
3. Теленку – неостомазан для наружной обработки.
4. Лошади – средство при чесотке.
5. Двум телятам – фармацин при псороптозе.
6. Собаке – серную мазь при чесотке.
7. 50 кроликам – аэрозоль циодрина при псороптозе.
8. Двум лошадям – репеллент для борьбы с гнусом.
9. Телкам – средство для защиты от гнуса.
10. Корове – препарат серы при отравлении.
11. Зооцид-антикоагулянт на 10 приманок.
12. Цинка фосфид на 10 приманок.

Литература

1. Александров, И. Д. Справочник по технологии приготовления лекарственных форм : для ветеринарного врача и фермера / И. Д. Александров, В. М. Субботин. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 192 с.
2. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии : справочник / В. Ф. Ковалев [и др.]. – М. : Агропромиздат, 1988. – 223 с.
3. Ветеринарная фармакология учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринарная медицина» / Н. Г. Толкач [и др.] ; ред. А. И. Ятусевич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2008. – 685 с.
4. Витебский, В. Л. Справочник по импортным ветеринарным препаратам : справочник / В. Л. Витебский, А. В. Ревво, А. А. Трефилов. – М. : Колос, 1998. – 272 с.
5. Ветеринарные препараты в России : справочник : в 2 т. / И. Ф. Кленова [и др.]. – М. : Сельхозиздат, 2004. – 2 т.
6. Жуленко, В. Н. Фармакология : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Ветеринария» / В. Н. Жуленко, Г. И. Горшков ; ред.: В. Н. Жуленко, В. Н. Сайтаниди. – М. : КолосС, 2008. – 512 с.
7. Машковский, М. Д. Лекарственные средства : в 2 т. / М. Д. Машковский. – М. : ООО «Новая волна», 2000. – 2 т.
8. Мозгов, И. Е. Фармакология : учебник для ветеринарных вузов и факультетов / И. Е. Мозгов. – 8-е изд., доп. и перераб. – М. : Агропромиздат, 1985. – 416 с.
9. Общая и клиническая ветеринарная рецептура : справочник / В. Н. Жуленко [и др.] ; ред. В. Н. Жуленко. – М. : Колос, 1998. – 551 с.
10. Пламб, Д. С. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине = Veterinary Drug Handbook : пер. с англ. : в 2 т. / Д. С. Пламб ; пер.: О. С. Артюхина [и др.]. – 8-е изд. – М. : Аквариум, 2019. – 2 т.
11. Рабинович, М. И. Химиотерапевтические средства / М. И. Рабинович ; ред. В. Н. Сайтаниди. – М. : КолосС, 2004. – 192 с.
12. Клиническая фармакология : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария» / В. Д. Соколов [и др.] ; ред. В. Д. Соколов. – М. : КолосС, 2002. – 464 с.
13. Лекарственные средства в ветеринарной медицине : справочник / А. И. Ятусевич [и др.]. – Минск : Техноперспектива, 2006. – 403 с.
14. Рабинович, М. И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария» / М. И. Рабинович. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : КолосС, 2003. – 240 с.
15. Кузьмин, А. Антигельминтики в ветеринарной медицине / А. Кузьмин. – М. : Аквариум, 2000. – 144 с.
16. Субботин, В. М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В. М. Субботин, С. Г. Субботина, И. Д. Александров. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 592 с.

17. Фармакология : учебное пособие для студентов сельскохозяйственных вузов по специальности «Ветеринария» / В. Д. Соколов [и др.] ; ред. В. Д. Соколов. – М. : Колос, 1997. – 543 с.

18. Червяков, Д. К. Лекарственные средства в ветеринарии : справочник / Д. К. Червяков, П. Д. Евдокимов, А. С. Вишкер. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Колос, 1977. – 496 с.

Учебное издание

Ятусевич Иван Антонович,
Толкач Николай Григорьевич,
Голубицкая Анна Викторовна и др.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФАРМАКОЛОГИИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск	И. А. Ятусевич
Технический редактор	О. В. Луговая
Компьютерный набор	И. А. Ятусевич
Компьютерная верстка	Т. А. Никитенко
Корректор	Т. А. Никитенко

Подписано в печать 16.11.2022. Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 2,25. Уч.-изд. л. 1,51. Тираж 120 экз. Заказ 2323.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.
ЛП №: 02330/470 от 01.10.2014 г.
Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.
Тел.: (0212) 48-17-82.
E-mail: rio@vsavm.by
<http://www.vsavm.by>