

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «ИРБИТСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОП 05 «Ветеринарная фармакология»

**Задания для самостоятельной работы студентов 2 курса
специальности 36.02.01 “Ветеринария”**

Зайково, 2022

Основные источники:

- Л-1 Червяков Д.К. Фармакология с рецептурой.-М:Агропроздат,1986.
Л-2 Ветеринарное законодательство, под ред. А. Д. Третьякова, т. 1, М., 1972.
Л-3 УшаБ.В., Жуленко В.Н., Волкова О.И. Фармакология.- М: КолосС,2003.
Л-4 Михайлов И. Б..Клиническая фармакология.-Спб.: Фолиант, 2000

Дополнительные источники

Ресурсы Интернета
Периодическая печать
Данные хозяйств

Раздел №1 Понятие о лекарствах

Студент должен знать: понятие о лекарственных средствах, их формах и видах.

Уметь: определять лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат и лекарственную форму.

Л-1,с 50-70; Л-3, с13-16.

Задание 1.1. Впиши в таблицу №1 предложенные наименования, определив, что это:

Таблетки анестезина, магния сульфат, кали «Барс», раствор новокаина 2%-5 мл., дибазол, таблетки дибазола 0,25 №10, натрия сульфат.

Задание 1.2. Впиши в таблицу №1 предложенные наименования, определив, что это:

Полимиксина М сульфат, нистатин, мазь нистатиновая, корневище с корнями валерианы, настойка валерианы, таблетки валерианы, тиамин бромид.

Задание 1.3. Впиши в таблицу №1 предложенные наименования, определив, что это:

мазь с диклофенаком – таблетки с диклофенаком – раствор для инъекций с диклофенаком, дротаверин гидрохлорид, таблетки никошпан №50, раствор глюкозы 20% - 400 мл.

Задание 1.4. Впиши в таблицу №1 предложенные наименования, определив, что это:

Бромгексин, ретинол, ретинола ацетат, ретинола пальмитат, празидол-дог, таблетки энроксила, 5% раствор энроксила для инъекций, ромпун.

Задание 1.5. Впиши в таблицу №1 предложенные наименования, определив, что это:

Борглюканат кальция, глюкоза 40%, Кобактан LC, Неопен, Бутокс 7,5, Гентамицин глазные капли., Айнил.

Название	Лекарственное вещество (ЛВ)	Лекарственное средство (ЛС)	Лекарственный препарат (ЛП)	Лекарственная форма (ЛФ)
Пример	<i>Натрия хлорид – химическое соединение; Раствор натрия хлорида 0,9% - лекарственное вещество</i>	<i>Таблетки анальгина – содержит действующее вещество – аналгин и наполнитель – молочный сахар</i>	<i>Раствор анальгина 2,5% - 10мл – лекарственное средство в жидкой лекарственной форме, Раствор натрия хлорида 0,9% - 500мл. – лекарственное вещество в жидкой лекарственной форме.</i>	<i>Таблетки анальгина – ЛС в твердой ЛФ, Мазь с анальгином – ЛС в мягкой ЛФ, Раствор анальгина 2,5%-10мл – ЛС в жидкой ЛФ</i>

Раздел №2 Общая фармакология

1. Пути введения и всасывания лекарственных средств.

Студент должен знать: правила введения в организм лекарственных средств особенности их действия в организме (всасывание, распределение, депонирование, метаболизм и выведение).

Уметь: правильно выбирать основной путь введения лекарственных веществ.

Задание 2.1.

Заполните таблицу 1.

Таблица 1.

Энтеральные пути введения лекарственных средств	Парентеральные пути введения лекарственных средств

Задание 2.2.

Опишите процессы распределения лекарственных веществ в организме. Составьте по данному материалу проверочный тест (не менее пяти вопросов).

Задание 2.3.

Опишите преимущества и недостатки парентерального пути введения лекарственных веществ. Данные представьте в виде таблицы 2.

Таблица 2.

Преимущества	Недостатки

Задание 2.4.

Опишите превращение (биотрансформацию) лекарственных веществ в организме.

Задание 2.5.

Кратко опишите пути выведения лекарственных веществ из организма. Составьте по данному материалу проверочный тест (не менее пяти вопросов).

2. Изменения в организме, виды действия и дозирование лекарственных средств.

Студент должен знать: основные изменения в организме вызываемые лекарственными средствами, виды действия лекарственных средств при повторном и комбинированном введении лекарственных средств, а также принципы дозирования лекарственных веществ.

Уметь: правильно дозировать лекарственные препараты.

Задание 2.6.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Celanidi 0.02% - 1 ml

D.t.d. N 10 in ampullis

S. Внутривенно. По 5 мл в 200 мл 20%-ного раствора глюкозы 2 раза в неделю. Вводить медленно!

Задание 2.7.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Promedoli 2% - 1 ml

D.t.d. N 6 in ampullis

S. По 2 мл в/м 2 раза в день

Задание 2.8.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Natrii chloridi 10% - 10 ml

D.t.d. N 5 in ampullis

S. Вводить по 5-10 мл в/в, медленно.

Задание 2.9.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Novocainamidi 5% - 5 ml

D.t.d. N 10 in ampullis

S. Развести в 5% растворе глюкозы и вводить медленно в вену

Задание 2.10.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Strophanthini 0.025% - 1 ml

D.t.d. N 10 in ampullis

S. Вводить внутривенно по 5 мл в 200 мл 20%-ного раствора глюкозы.

Задание 2.11.

Рассчитайте, сколько действующего вещества содержится в 1 ампуле раствора, указанного в рецепте.

Rp.: Sol. Aetazoli-natrii solubilis 10% - 10 ml

D.t.d. N 24 in ampullis

S. Внутривенно. По 4 ампулы 1 раз в день.

Задание 2.12.

Опишите значение каждого термина, приведите примеры, заполните таблицу 3.

Таблица 3

№ п/п	Понятия	Характеристика понятий
1	Тонизирование	
2	Стимулирование	
3	Возбуждение	
4	Перераздражение	
5	Успокоение	
6	Угнетение	
7	Паралич	

Задание 2.13.

Опишите все виды действия лекарственных средств, приведите примеры.

Задание 2.14.

Опишите все виды доз. Записи оформите в виде таблицы с необходимыми пояснениями и примерами.

Задание 2.15.

Заполните таблицу 4, с необходимыми пояснениями и примерами.

Таблица 4

Действие лекарственных средств при повторном введении	Действие лекарственных средств при комбинированном введении

3. Виды терапии.

Студент должен знать: основные виды лекарственной терапии, клинические признаки отравления, первую помощь при отравлении лекарственными веществами.

Уметь: правильно оказывать помощь и назначать лекарственные средства при отравлениях .

Литература: Л-1, с.69-77. Л-3, с.108-111. Л-4, с.528-534.

Задание 2.16.

Заполните таблицу 5, с необходимыми пояснениями и примерами.

Таблица 5

Виды патогенетической терапии	Краткая характеристика
Терапия, регулирующая нервно-трофические функции	
Неспецифическая стимулирующая терапия (протеино-, органо- и тканевая)	
Рефлексотерапия	
Иммуностимулирующая терапия	
Физиотерапия	
Диетотерапия	

Задание 2.17. Составить схему оказания первой помощи при отравлениях.

Задание 2.18. Составить схему основных видов лекарственной терапии, привести примеры.

Задание 2.19. Какие препараты применяют при отравлении наркотическими, снотворными средствами, этиловым спиртом?

Записи оформить в виде таблицы.

Задание 2.20. Описать основные принципы терапии острых отравлений лекарственными средствами?

Раздел №3 Частная фармакология

1. Лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему.

Студент должен знать: Знать классификацию препаратов каждой фармакологической группы, их фармадинамику и фармакокинетику, применение, побочные эффекты (влияние седативных средств на процессы возбуждения и торможения в ЦНС; классификацию и механизмы действия снотворных средств; нейролептиков; транквилизаторов; наркотических и ненаркотических анальгетиков); понятие о премедикации, вводимом наркозе и анальгезии;

Уметь: уметь выписывать рецепты на лекарственные средства этой группы; анализировать действие лекарственных средств, регулирующих функции центрального отдела нервной системы, по совокупности их фармакологических свойств; предупреждать побочные эффекты лекарственных средств указанной группы, развитие лекарственной зависимости;

Методические указания

Изучение препаратов любой группы осуществляется по следующей структуре:

1. Общая характеристика препаратов этой группы.
2. Описание физических свойств препаратов.
3. Описание их действия.
4. Применение препаратов.
5. Противопоказания при применении препаратов.
6. Форма выпуска.
7. Дозы препаратов.

По этой структуре излагайте материал в контрольной работе.

Литература: Л-1, с.170-195. Л-3, с.112-149. Л-4, с.56-140.

Задание 3.1.

Выписать в рецептах.

Собаке, препарат из группы аналептиков, в ампулах на 3 инъекции, при остром отравлении.

Задание 3.2.

Выписать в рецептах.

Собаке, препарат, повышающий возбудимость коры головного мозга, в порошке как мочегонное при отёках на 3 приёме.

Задание 3.3.

Выписать в рецептах.

Собаке, противорвотное средство, в ампулах при расстройстве функции желудочно-кишечного тракта, на приём.

Задание 3.4.

Выписать в рецептах.

Лошади, ненаркотический анальгетик, в ампулах, при остром расширении желудка.

Задание 3.5.

Выписать в рецептах.

Свинье, препарат из группы нейролептиков, в ампулах, при судорогах.

2. Лекарственные средства, действующие преимущественно в области окончаний периферических нервов.

2.1 Средства, влияющие на афферентную нервную систему

Студент должен знать: классификацию средств, влияющих на афферентную нервную систему; требования к местным анестетикам; механизмы действия вяжущих, обволакивающих, раздражающих и адсорбирующих препаратов. Фармакологическую характеристику препаратов, действующих в области чувствительных нервных окончаний.

Студент должен уметь:

выписывать и корректировать рецепты на местные анестетики, вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие и раздражающие средства; оказать помощь при развитии осложнений местных анестетиков.

Литература: Л-1, с.198-267. Л-3, с.152-176. Л-4, с.140-207, 254-267.

2.2.Лекарственные средства, влияющие в области нервных окончаний(синапсов) вегетативной (эфферентной) иннервации и двигательных нервов.

Студент должен знать: классификацию средств, влияющих на вегетативную нервную систему; требования к средствам, стимулирующим холинорецепторы; механизмы действия средств, блокирующих холинорецепторы. Фармакологическую характеристику препаратов, действующих в области синапсов и двигательных нервов.

Студент должен уметь:

выписывать и корректировать рецепты на средства, стимулирующие холинорецепторы и на средства, блокирующие холинорецепторы.

Литература: Л-1, с.198-267. Л-3, с.152-176. Л-4, с.140-207, 254-267.

2.3.средства, влияющие в области адренергических нервных окончаний (синапсов).

Студент должен знать: классификацию средств, влияющих на адренергические нервные окончания; требования к средствам, стимулирующим адренорецепторы; механизмы действия средств, блокирующих адренорецепторы. Фармакологическую характеристику препаратов, действующих в области адренергических синапсов.

Студент должен уметь:

выписывать и корректировать рецепты на средства действующие в области адренорецепторов

Литература: Л-3, с.201-207. Л-4, с.178-207, 254-267.

3. Противомикробные, противопаразитарные и противовирусные средства

Студент должен знать: Понятие о противомикробных и противопаразитарных лекарственных средствах. Классификация противомикробных и противопаразитарных средств. Понятие о дезинфекции и дезинфицирующих средствах. Понятие об антисептике и антисептических средствах. Понятие о химиотерапии и химиотерапевтических средствах. Механизм действия противомикробных веществ. Общая характеристика группы фенолов.

Студент должен уметь: выписывать и корректировать рецепты на противомикробные и противовирусные средства.

Литература: Л-3, с.201-207. Л-4, с.178-207, 254-267.

4. Лекарственные средства, действующие на отдельные органы и системы

В эту группу включены следующие группы препаратов:

1. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему
2. Вещества, влияющие на кровь
3. Диуретические средства
4. Желчегонные
5. Противокашлевые.
6. Внутриматочные и интравагинальные средства
7. Противомаститные

Литература: Л-1, с.254-267, с.293-294, с.242-251. Л-4, с.226-267. Л-3, с.306-312.

Теоретические вопросы

1. Средства для наркоза.
2. Снотворные лекарственные средства.
3. Успокаивающие лекарственные средства.

4. Болеутоляющие средства.
5. Средства, стимулирующие центральную нервную систему.
6. Местноанестезирующие лекарственные средства.
7. Вяжущие и антацидные лекарственные средства.
8. Раздражающие средства и горечи.
9. Слабительные средства.
10. Руминаторные и противобродильные средства.
11. Отхаркивающие средства.
12. Мышечные релаксанты.
13. М- и Н-холиномиметические средства.
14. М- и Н-холинолитические средства.
15. Средства, действующие в области α - и β -адренорецепторов.
16. Антисептические и дезинфицирующие средства.
17. Химиотерапевтические средства: антибиотики.
18. Сульфаниламидные препараты.
19. Противовирусные препараты и корректоры продуктивности.
20. Антигельминтные препараты.
21. Инсектициды и акарициды.
22. Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему.
23. Диуретические (мочегонные) средства.
24. Внутриматочные и интравагинальные препараты.
25. Противомаститные средства и слабительные средства
26. Витамины.
27. Гормональные препараты.
28. Ферментные препараты и желчегонные средства
29. Минеральные вещества и иммуномодуляторы.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа выполняется по вариантам.

Перед решением заданий необходимо изучить теоретический материал по данной в задании теме.

Один из теоретических вопросов заданий можно предоставить в виде презентации.

Вариант 0.

Задания: 1,6; 2,1; 2,11; 3,1;

Теоретическое задание 1,10, 16, 20, 29.

Вариант 1.

Задания: 1,1; 2,2; 2,12;3,2;

Теоретическое задание 2, 8,11,21, 15.

Вариант 2.

Задания: 1,3; 2,3; 2,13; 3,3;

Теоретическое задание 3, 5,12,17, 22,

Вариант 3.

Задания: 1,2; 2,4; 2,14;3,14; 3,4;

Теоретическое задание 4,10, 13, 23, 28.

Вариант 4.

Задания: 1,4; 2,5; 2,15; 3,5;

Теоретическое задание 1, 5,14, 19, 24, 27.

Вариант 5.

Задания: 1,4; 2,6; 2,16;3,1;

Теоретическое задание 2, 6,12,15,25.

Вариант 6.

Задания: 1,5; 2,7; 2,17;3,2;

Теоретическое задание 3, 7, 13, 16,26.

Вариант 7.

Задания к темам: 1,1; 2,8; 2,18; 3,3;

Теоретическое задание 1,14, 17,27,21.

Вариант 8.

Задания к темам: 1,2; 2,9; 2,19;3,4;

Теоретическое задание 4, 8,15, 18,28.

Вариант 9.

Задания к темам: 1,3; 2,10;2,20; 3,5;
Теоретическое задание 6, 9,19,22, 29.

Цели и задачи производственной (профессиональной) практики

Целями производственной практики являются: приобретение студентами всесторонних знаний о лекарственных средствах, предназначенных для ветеринарных целей с целью фармакопрофилактики, фармакостимуляции и фармакотерапии. Освоение технологии изготовления лекарственных форм, применяемых в ветеринарии, ведения учета и отчетности по использованию лекарственных средств. Познания механизмов закономерностей взаимодействия лекарственных средств в системе

«лекарство – организм – фармакологический эффект». Изучение действия ядовитых веществ на организм животных с целью разработки методов диагностики, профилактики и лечения животных при отравлениях.

2.ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- приобретения навыков по введению лекарственных средств в организм животных;
- освоение технологии лекарственных форм;
- классификация лекарственных препаратов, пестицидов
- основных показаний и противопоказаний к применению лекарственных препаратов;
- законов антидототерапии.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Приобретаемые навыки:

- техники безопасности, личной гигиены и производственной санитарии;
- приготовления жидких и мягких лекарственных формы;
- выписывания рецептов на различные лекарственные формы;
- методикой диагностики, профилактики и лечения заболеваний;

умения:

- введение лекарственных средств разными путями;
- назначение рациональной фармакологической схемы лечения при терапии животных с различными заболеваниями

- применять фармакологические средства лечения животных в соответствии с правилами их использования и хранения;
- готовить жидкие и мягкие лекарственные формы;
- рассчитывать дозировку для различных животных;
- организовывать собственную деятельность.

Дневник учебной практики по «Ветеринарной фармакологии»

Предприятие (хозяйство) _____

Ф.И.О. _____

Задание №1. Описать структуру аптеки, её оборудование и снабжение.

Задание №2. Описать условия хранения, учёта и отпуска лекарственных препаратов в данной аптеке.

Задание №3. Изучить и закрепить правила выписывания рецептов. Самостоятельно выписать не менее 5 рецептов на жидкие, твёрдые или мягкие лекарственные формы, имеющиеся в аптеке.

Задание №4. Перечислите, какие ветеринарные препараты применяются для лечения и профилактики заболеваний животных. (Заполнить таблицу, не менее 10 наименований).

Лекарственное средство	Группа	Действие	Способ применения, дозы (кому и при каких заболеваниях)

Задание №5. Перечислите биопрепараты и антигельминтные средства, применяемые для профилактики инфекционных и инвазионных болезней. (Заполнить таблицу, не менее 5 наименований).

Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «ИРБИТСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Самостоятельная работа
ОП 05 «Ветеринарная фармакология»

Выполнил
студент 2 курса
группа _____
ФИО _____
Шифр _____

Проверила: Молокова Л.Н.
Оценка _____
Дата _____ 20__ г.
Подпись _____

Зайково
20__

Титульный лист

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ СО «ИРБИТСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Дневник учебной практики
ОП 05 «Ветеринарная фармакология»

Выполнил
студент 2 курса
группа _____
ФИО _____
Шифр _____

Проверила: Молокова Л.Н.
Оценка _____
Дата _____ 20__ г.
Подпись _____

Зайково
20__

