

**Рецептура с основами  
технологии  
изготовления  
лекарственных форм**

# Ветеринарная рецептура

- – раздел фармакологии о правилах выписывания и изготовления лекарств для животных.
- Врачебная рецептура- наука о правилах выписывания лекарственных форм
- Фармацевтическая рецептура – наука о правилах хранения, изготовления и отпуска лекарств

# *Стандартные прописи лекарств (рецепты) подразделяются*

- **Официальная пропись** – это пропись на лекарства, состав которых указан в действующей Государственной фармакопее.
- **Мануальная пропись** – это пропись на клинически проверенное лекарство, часто применяемое в практике, состав которого не приводится в действующей Государственной фармакопее. Большинство мануальных прописей названо по имени составивших врачей. Например, раствор Люголя, жидкость Бурова, линимент Вишневского, мазь Конькова и др.
- **Магистральная пропись** – это индивидуальная пропись, составленная самим врачом. Лекарство по магистральной прописи изготавливаются только в аптеке, поэтому в рецепте точно указывается полный состав лекарственных средств и их количество.

# Аптека

Аптека - это учреждение, основные функции которого заключаются в приготовлении, хранении и отпуске лекарственных средств. Существует 2 вида аптек:

- закрытого (при станциях по борьбе с болезнями животных, учебных заведениях и т.д.)
- открытого типа, занимаются продажей по наличному и безналичному расчету лекарственных средств сельхозпредприятиям, ветеринарным лечебным учреждениям, организациям и отдельным гражданам.

# Аптека должна располагать следующими помещениями

- приемной или рецептурной,
- ассистентской (для приготовления лекарственных форм),
- материальной (для хранения основных запасов лекарственных средств),
- моечной (для мытья посуды, получения дистиллированной воды и стерилизации лекарственных форм и посуды),
- подвальным помещением (для хранения нестойких при комнатной температуре лекарственных средств),
- помещением для хранения дезинфицирующих средств и т.д.

# В аптеке следует иметь:

- специальную мебель и оборудование
- фармакопею
- ветеринарное законодательство
- книгу по учету прихода и расхода медикаментов
- кассовую книгу
- рецептурный журнал для регистрации требований
- справочники по применению лекарственных средств и др.

# Основные принципы хранения лекарственных средств

Организация хранения ЛС должна обеспечивать раздельное хранение препаратов, сгруппированных по следующим классификационным признакам:

- токсикологическая группа,
- фармакологическая группа,
- вид применения,
- агрегатное состояние,
- физико-химические свойства,
- срок годности,
- лекарственная форма

В соответствии с физико-химическими свойствами и влиянием различных факторов внешней среды выделяют группы ЛС:

- требующие защиты от света;
- от воздействия влаги;
- от улетучивания и высыхания;
- от воздействия повышенной температуры;
- от воздействия пониженной температуры;
- от воздействия газов, содержащихся в окружающей среде;
- пахучие и красящие;
- дезинфицирующие.



# Фармакопея («Pharmacop» - лекарство и «Poieo» - делаю (изготавливаю))

- сборник стандартов, лекарственных препаратов, средств, сырья, а также требований и положений, нормирующих их качество.

**Рецепт** (от слова *recipere* – брать) – письменное предписание врача фармацевту о приготовлении и отпуске лекарства с указанием способа применения. Рецепт является юридическим документом, поэтому при его выписывании необходимо строго соблюдать установленные правила.

# Правила выписывания рецептов.

1. Рецепты выписывают на стандартных бланках размером 105x148 мм, чернилами, четко, без исправлений и ошибок, на латинском языке, кроме заглавия и сигнатуры и подписи врача (фельдшера), которые пишут на русском или национальном языке. Бланк рецепта должен иметь штамп лечебного учреждения.
2. Массу лекарственных веществ указывают в граммах в конце строки арабскими цифрами в виде десятичной дроби (0,5; 1,0; 2,5), а для жидких веществ в миллилитрах (0,2; 1,0) или (0,5 ml; 2 ml). В отдельных случаях вещества указывают в единицах действия (ЕД), интернациональных единицах (ИЕ), каплях. Капли прописываются римскими цифрами (gutta - капля; gtts -X).

# Правила выписывания рецептов

3. Если несколько лекарственных веществ выписывают в одинаковых количествах и прописи стоят последовательно, то дозу пишут только в конце прописи последнего вещества, ставя перед дозой *ana* (поровну).

4. На стандартных рецептурных бланках выписывается только один рецепт с ядовитым (наркотическим) веществом. В других случаях на одном бланке может быть выписано не более 2 рецептов. В этом случае их отделяют друг от друга чертой и каждый последующий рецепт начинают со слова *Recipe* (*Rp.:*) и заканчивают сигнатурой. Заглавие и подпись врача ставят один раз независимо от количества рецептов на бланке.

# Правила выписывания рецептов

5. Если пропись рецепта не помещается на одной стороне бланка, ее продолжают на обороте, а внизу на лицевой стороне пишут *Verte* (перевернуть).

6. Ядовитые лекарственные средства, относящиеся к списку "А" и наркотические препараты выписывают на рецептурных бланках, имеющих штамп, печать учреждения и личную печать врача. Многие сильнодействующие препараты выписывают на бланках со штампом лечебного учреждения и заверяют личной печатью врача.

# Правила выписывания рецептов

7. Рецепты на наркотические и ядовитые вещества действительны 5 дней, на снотворные и нейролептики - 10 дней, растворы пилокарпина и физостигмина - 1 год, на все остальные препараты - не более 2 месяцев со дня выписывания.

8. Рецепты на ядовитые, сильнодействующие вещества и спирт ославляют в аптеке. Для повторного получения лекарства необходимо их выписывать заново.

9. Если рецепт выписан с нарушением правил или содержит несовместимые лекарственные вещества в аптеке его анулируют и ставят штамп "Рецепт недействителен".

10. допустимые сокращения в рецептах возможны при написании названий лекарственных веществ и указаний для фармацевта. Названия лекарственных веществ, при сокращении оканчивают на согласную букву, при наличии двойных согласных – на второй согласной. Названия ядовитых веществ и солей многоосновных кислот не сокращаются. Указания для фармацевта сокращаются максимально, для чего существует ряд условных сокращений.

# Составные части рецепта:

1. Inscriptio (заглавие) - включает штамп лечебного учреждения, дату написания рецепта, кому предназначено лекарство и Ф.И.О. выписавшего рецепт.
2. Praepositio (обращение) - выражается словом Recipe - возьми (Rp.:).
3. Designatio materialium (перечень лекарственных веществ, входящих в состав лекарства) - в сложных рецептах включает в себя:
  - а) основное действующее вещество (Basis);
  - б) вспомогательные лекарственные вещества (Adjuvans);
  - в) вещества, исправляющие вкус, запах лекарства (Corrigens);
  - г) вещества, придающие лекарству определенную форму (Constituens).

# Составные части рецепта:

- 4. *Subscriptio (предписание врача фармацевту)*
- *о приготовлении лекарственной формы – Misce, fiat (M.,f.) смешай, пусть будет сделано и указывается требуемая лекарственная форма (Unguentum, Solutio и т.д.), когда количество формообразующего вещества не указано, а обозначено quantum satis (q.s. – сколько нужно), то вместо Misce употребляется Ut (чтобы)*
- *об отпуске изготовленного лекарства выражается словом Da (выдай) сокращение – D.;*
- *об отпуске лекарства в особой упаковке.*
- 5. *Signatura (указание о применении лекарства)*
- *сокращение – S., обозначь – включает:*
- *способ применения лекарства (внутреннее, наружное, ректальное);*
- *в каких количествах его следует назначать;*
- *кратность и время применения;*
- *с чем можно применять.*
- 6. *Noten medici (подпись врача) – скрепляется печатью лечебного учреждения или личной печатью.*



- **Составные части рецепта**

- Штамп ветеринарного учреждения

- Клиника ФГБОУ ВО Уральский ГАУ г. Екатеринбург. Белинского 112

- Дата 02.09.16

- Кому собаке

- Ф.И.О. ветврача Петров А.А.

- **Praepositio** Recipe: Filixani 0,5 (basis)

- **Designatio** Ammonii chloridi 6,0 (adjuvans)

- **matariarum** Sirupi glycyrrhizae 30,0 (corrigenans)

- Aguae Menthae ad 200 ml (constituens)

- **Subscriptio** Misce, fiat mixtura

- Da in vitro flavo

- **Signatura** Signa. Внутреннее. По 1 столовой ложке.

- **Nomen medici** Подпись и печать.

- ---

**Рецепт действителен в течение 2 месяцев, 1 года (указать количество месяцев)  
(ненужное зачеркнуть)**

# Падежные окончания имен существительных

Падежи	1-е скл.	2-е скл.		3-е скл.	4-е скл.		5-е скл.
	f (ж.р.)	m (м. р.)	n (ср.р.)	разные (оканчиваются на согласный звук или на гласные о, е)	m (м.р.)	n (ср.р.)	f (ж.р.)
<b>Nominativus singularis (Имен.п. ед .ч.)</b>	-a	-us -er	-um	-o,-er,-x,-s,-i,-or, -es,-as,-us,-a,-ar, -aus,-do,-n,-ur,-i s,-go,-c,-us,-os,- ex,-es,-io,-e	-us	-u	-es
<b>Genetivus singularis (Родит. п.ед.ч.)</b>	-ae	-i		-is	-us		-ei

# СХЕМА 1 - простой недозированный рецепт (рецепт без указания в Subscriptio об изготовлении лекарственной формы)

- Штамп ветеринарного учреждения
- Клиника ФГБОУ ВО Уральский ГАУ г. Екатеринбург.  
Белинского 112
- Дата 02.09.16
- Кому собаке
- Ф.И.О. ветврача Петров А.А.

Rp.: Magnesii oxydi 10,0

D.S. Внутреннее. На 1 прием.

**СХЕМА 2 – сложный недозированный  
рецепт** (рецепт с указанием в Subscriptio об  
изготовлении лекарственной формы)

Корове.

Rp.: Decocti corticis Quercus ex 40,0 – 400ml

Ichthyoli 10,0

M.f. mixtura

D.S. Внутреннее. На 1 прием.

Подпись врача, (печать)

**СХЕМА 3 – простой дозированный  
рецепт** (рецепт без указания в Subscriptio об  
изготовлении лекарственной формы)

Поросенку.

Rp.: Tabulettae Sulgini 0,5

D.t.d. №.10

S. Внутреннее. По 1 таблетке на прием, 2 раза в день.

**СХЕМА 4 – сложный дозированный  
рецепт, диспензационный метод (рецепт  
с указанием в Subscriptio об изготовлении  
лекарственной формы)**

Собаке.

Rp: Natrii bromidi

Kalii bromidi

Ammonii bromidi ana 0,3

M.fiat pulvis

D.t.d.№.6

S. Внутреннее. По 1 порошку на прием, 2 раза в день.

**СХЕМА 5 – сложный дозированный  
рецепт, дивизионный метод (рецепт с  
указанием в Subscriptio об изготовлении  
лекарственной формы)**

Собаке.

Rp.: Natrii bromidi

Kalii bromidi

Ammonii bromidi ana 1,8

M.fiant pulveres №.6

D.S. Внутреннее. По 1 порошку на прием, 2 раза в день.

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, СРЕДСТВА, ФОРМЫ ПРЕПАРАТЫ

- **Лекарственное вещество** - это индивидуальное химическое соединение, используемое в качестве лекарственного средства.
- **Лекарственное средство (лекарство)** – включает в себя одно или несколько веществ растительного, животного, микробного, минерального и синтетического происхождения, взаимодействующие с биологическими системами, обладающие определенным действием на животный организм и применяющиеся для лечения, профилактики заболевания, фармакостимуляции и фармакорегуляции физиологических и биологических процессов у животных.
- **Лекарственная форма** – это определенный вид, придаваемый лекарственному средству в результате специальной аптечной или заводской обработки, удобной для применения. Лекарственные формы в зависимости от консистенции бывают твердыми, мягкими, жидкими и газообразными. Лекарственные формы бывают официальными, выпускаемые фабрично – заводским путем, их состав точно установлен и приведен в Государственной фармакопее. И магистральными, составленными по усмотрению врача на основе фармацевтических данных о лекарственном средстве и с учетом конкретного больного животного и приготовленные в аптеке.
- **Лекарственный препарат** – это лекарственное средство, приготовленное в виде определённой лекарственной формы.



# Несовместимость лекарственных

## веществ

- **ФИЗИЧЕСКАЯ** несовместимость чаще всего обнаруживается в процессе изготовления или при хранении лекарственной формы и состоит в изменении агрегатного состояния и других физических свойств лекарственных веществ. Примерами физической несовместимости являются:
  - а) ухудшение растворимости лекарственных веществ (при смешивании спиртовых настоек с водными растворами),
  - б) образование влажных смесей (при растирании камфары с хлоралгидратом, кислоты ацетилсалициловой с натрия гидрокарбонатом),
  - в) несовместимость жидкостей (масляные и водные растворы, скипидар и вода),
  - г) адсорбция лекарственных веществ (адсорбент и алкалоиды).
- **ХИМИЧЕСКАЯ** несовместимость проявляется чаще всего в процессе изготовления и реже при хранении лекарственной формы. Химическая несовместимость выражается различными реакциями: окислением (при смешивании калия перманганата с глицерином), нейтрализацией (при смешивании кислот и щелочей), образованием нерастворимого осадка (при смешивании растворов алкалоидов с растворами тяжелых металлов) и др.
- **ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ** несовместимость проявляется после всасывания вещества в организм и выражается в антагонистическом их действии. Примерами данного вида несовместимости могут служить: а) сужение зрачка пилокарпина гидрохлоридом и расширение его атропина сульфатом; б) расслабление скелетной мускулатуры диплацином и устранение этого действия прозеринном; в) угнетение дыхательного центра морфина гидрохлоридом и устранение этого действия лобелина гидрохлоридом.

# Домашнее задание сдать до среды

- **Выписать:**
- По 1 схеме. Свинье порошка анальгина (Analginum) 3г. Внутрь на 1 прием с кормом.
- По 2 схеме. Жеребенку мазь, состоящую из 5г норсульфазола (Norsulfazolum), 15г ланолина (Lanolinum) и 70г вазелина (Vaselinum). Наносить на пораженный участок кожи 2 раза в день.
- По 3 схеме. Корове раствор кофеин – бензоата натрия (Coffeinum – natrii benzoas) 20% в ампулах по 10 мл. Назначить по 20 мл 1 раз в день в течение 2 дней.
- По 4 схеме. Лошади 2 болюса, состоящих из травы горицвета весеннего (Herba Adonidis vernalis) и травы ландыша майского (Herba Convallariae majalis) по 10г. Внутрь по 1 болюсу на 2 дня.
- По 5 схеме. Собаке 20 пилюль железа сульфата (Ferri sulfas) по 10 мг. По 1 пилюле 2 раза в день.