

**ГАОУ СПО НСО  
БАРАБИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
теоретического (комбинированного) занятия**

**Дисциплина: Фармакология**

**Раздел 1. Общая фармакология и рецептура**

**Тема 1.2.**

**Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия**

**Специальности:**

060101 Лечебное дело (повышенный уровень среднего профессионального образования)

**Курс – первый**

**Разработчик -** Беляева Татьяна Георгиевна

**Выписка из ФГОС СПО  
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ  
к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников  
по специальности 0401 Лечебное дело  
(повышенный уровень среднего профессионального образования)**

**Квалификация – фельдшер**

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- правила заполнения рецептурных бланков.

**Выписка из рабочей программы  
Дисциплины «Фармакология»**

**Раздел 1. Общая фармакология и рецептура**

**Тема 1.2.**

**Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия**

**Выписка из рабочей программы**

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час)	Количество аудиторных часов при очной форме обучения			Самостоятельная работа студента
		Всего	Лабораторные работы	Практические занятия	
<b>-1-</b>	<b>-2-</b>	<b>-3-</b>	<b>-4-</b>	<b>-5-</b>	<b>-6-</b>
<b>Раздел 1. Общая фармакология и рецептура</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	-	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Тема 1.2. Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия</b>	5	4	-	2	1

## Оглавление (содержание):

1. Методический лист
2. Мотивация изучения темы
3. Схема интегративных связей
4. План изложения нового материала
5. Текст нового материала
6. Опорный конспект темы - раздаточный материал для студентов (Приложение №1)
7. Блок контролирующих материалов на «выходе» с эталоном ответом (Приложение №2)
8. Индивидуальные задания (Приложение №3).
9. Глоссарий темы (Приложение №4)
10. Список литературы
11. Домашнее задание

## 1. МЕТОДИЧЕСКИЙ ЛИСТ

**Вид занятия:** теоретическое (комбинированное) занятие.

**Уровень усвоения информации:**

уровень первый (узнавание), второй (воспроизведение)

**Цель занятия:**

- сформировать знания твердых и мягких лекарственных форм, путей их введения, видов их действия и взаимодействия.;
- правила заполнения рецептурных бланков.

**Перечень знаний:**

Студент должен знать:

- лекарственные формы (твердые и мягкие лекарственные формы), пути введения, виды их действия и взаимодействия.

Студент должен уметь:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы.

## 2. МОТИВАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ

Тема «Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия», безусловно, является одной из основополагающих, так как содержит информацию о наиболее распространенных и применяемых в широкой клинической практике видах лекарственных форм.

Фельдшер как в период учебы, на всех видах практики, так и в период своей профессиональной деятельности должен постоянно объяснять пациенту необходимость приема лекарств, научить правильно использовать разные виды лекарственных форм, грамотно (без единой ошибки) суметь выписать в рецепте лекарственные препараты.

Таким образом, сегодняшняя тема имеет большое практическое значение, прямой выход в практику.

Значение знания видов лекарственных форм в фармакологии можно сравнить со знанием алфавита для изучения языка, таблицы умножения для изучения математики, формул для решения задач по физике.

### **3. СХЕМА ИНТЕГРАТИВНЫХ СВЯЗЕЙ**

<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>Фармакология</b>	<b>Специальные дисциплины</b>	<b>Производственная практика</b>
<b>ОП. 07</b> <b>Основы латинского языка с медицинской терминологией</b>	<b>Раздел №1</b> <b>«Общая фармакология и рецептура»</b>	<b>МДК 01.01</b> <b>Сестринский уход</b>	<b>Учебная практика</b>
<b>ОП. 08</b> <b>Основы патологии</b>	<b>Раздел №2</b> <b>«Частная фармакология»</b>	<b>МДК 02.01</b> <b>Пропедевтика клинических дисциплин</b>	<b>Производственная практика:</b> <b>практика по профилю специальности и преддипломная практика</b>
<b>ОП. 09</b> <b>Основы микробиологии и иммунологии</b>			
<b>ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			

#### **4. ПЛАН ИЗЛОЖЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА**

**Тема: Твердые и мягкие лекарственные формы,  
пути введения лекарственных средств,  
виды их действия и взаимодействия**

##### **ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ**

- 1. Таблетки**
- 2. Драже**
- 3. Порошки**
- 4. Гранулы**
- 5. Капсулы**
- 6. Карамели и пастилки или троше**
- 7. Пленки глазные**

##### **МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ**

- 1. Мази**
- 2. Пасты**
- 3. Суппозитории**
- 4. Пластыри**

## 5. ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К твердым лекарственным формам относятся таблетки, драже, порошки, гранулы, пилюли.

### ТАБЛЕТКИ – TABULETTAE

**Таблетки** представляют собой одну из твердых дозированных лекарственных форм, получаемые методом прессования лекарственных веществ или смесей лекарственных и вспомогательных веществ.

**Таблетки** предназначаются преимущественно для приема внутрь (per os). Некоторые виды таблеток используют для наружного применения (но только после их предварительной обработки, например, размельчения и растворения).

**Таблетки** являются наиболее широко применяемой (из ТЛФ) лекарственной формой:

- сохраняются длительное время,
- имеют точную дозировку,
- маскируют неприятный вкус препаратов,
- могут быть использованы в любых условиях (удобство и простота применения),
- малы по своим размерам.

**Таблетки** изготавливают на фармацевтических предприятиях (фабрично-заводским путем).

При изготовлении таблеток в качестве вспомогательных веществ используют сахар, крахмал, натрия гидрокарбонат, натрия хлорид, тальк, какао, раствор желатина, воду, спирт и др.

**Таблетки** могут быть покрыты оболочками (**Tabulettae obductae**), предназначенными для улучшения внешнего вида, освобождения лекарственных веществ в определенных отделах пищеварительного тракта и т. д. Для покрытия таблеток используют пшеничную муку, крахмал, сахар, какао, декстрин, пищевые краски и лаки и др.

При выписывании лекарственных веществ в таблетках можно пользоваться **двумя формами прописи**.

Наиболее распространенной является форма прописи, в которой указывают название лекарственного вещества и его разовую дозу, далее, во второй строке, следует предписание о количестве назначаемых таблеток — так называемая **развернутая форма прописи**.

D. t. d, N .....in tabulettis (Дай таких доз числом... в таблетках).

Второй вариант прописи таблеток начинается с указания лекарственной формы, т. е. со слова Tabulettae, затем указывают название лекарственного вещества и его разовую дозу. Пропись заканчивается обозначением числа таблеток — D. t. d, N. (Дай таких доз числом) и сигнатурой.

Это так называемая **сокращенная форма прописи**.

#### Примеры рецептов таблеток /развернутая форма прописи/:

1. **Простой рецепт:** таблетки лабеталола (Labetalolum) по 0,1 г в количестве 30 шт. для приема по 1 таблетке 2-3 раза в день.

Рр: *Labetaloli 0, 1 (0,2)*  
*D. t. d. N. 30(100) in tab,*  
*S. По 1 таблетке 2-3 раза в день*

2. **Сложный рецепт:** таблетки кодеина (Codeinum) по 0,015 г и натрия гидрокарбоната (Natrium hydrocarbonatum) по 0,25 г в количестве 10 шт. для приема по 1 таблетке 1-2 раза в день

Рр: *Codeini 0,015*  
*Natrii hydrocarbonatis 0,25*  
*D. t. d. N. 10 in tab.*  
*S. По 1 таблетке 1-2 раза в день*

Если в составе таблетки несколько компонентов, может быть использована только развернутая форма прописи, при этом никогда не используется сочетание слов «смешай, пусть будет», так как таблетки в аптеке не изготавливаются.

Примеры рецептов таблеток /сокращенная форма прописи/:

2. **Простой рецепт:** таблетки лабеталола (Labetalolum) по 0,1 г в количестве 30 шт. для приема по 1 таблетке 2-3 раза в день.  
Рр: *Tabl. Labetaloli 0, 1 (0, 2) N. 30*  
*D.S. По 1 таблетке 2-3 раза в день*

**Название лекарственного препарата в форме таблеток в рецепте всегда указывается в родительном падеже.**

**Исключением является (!) выписка препаратов, изготовленных по фармакопейной прописи и имеющих коммерческое название.**

Препарат выписывается в именительном падеже, без указания дозы, название препарата – в кавычках; только в сокращенной форме прописи.

Рр: *Tabl. «Pentalginum» № 10*  
*D. S. По 1 таблетке при болях*

## ДРАЖЕ-DRAGEE

**Драже** получают с помощью процесса многократного наслаивания (который называется дражированием, откуда и берет свое название данная форма) лекарственных и вспомогательных веществ на гранулы.

Драже изготавливают на фармацевтических предприятиях.

В качестве вспомогательных веществ применяют сахар, крахмал, пшеничную муку, какао, шоколад, пищевые лаки, красители и др.

Масса драже не должна превышать 1,0.

Существует только одна форма прописи драже - сокращенная.

Пропись начинается с указания лекарственной формы (Dragee), затем следуют название лекарственного вещества, его разовая доза, обозначение количества драже (D. t. d. N...) и сигнатура.

### Примеры рецептов в форме драже:

1. Драже аминазина (Aminazinum) по 0,025 г в количестве 30 шт.  
Принимать по 1 драже 3 раза в день после еды.

Rp: *Dragee Aminazini 0,025 N. 30*

*D. S. По 1 драже 3 раза в день после еды.*

**Исключением является (!)** выписка препаратов, изготовленных по фармакопейной прописи и имеющих коммерческое название.

Препарат выписывается в именительном падеже, без указания дозы, название препарата – в кавычках; только в сокращенной форме прописи.

2. Драже «Ундевит» (официальная форма Undevitum) (в которую входит комплекс водо- и жирорастворимых витаминов). Принимать по 1 драже 2-3 раза в день во время или после еды.

Rp: *Dragee «Undevitum» N. 50*

*D. S. По 1 драже 2-3 раза в день во время или после еды*

## ПОРОШКИ – PULVERES

**Порошки** — твердая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, представляющая собой мелкодисперсную фазу измельченных твердых веществ и обладающая свойством сыпучести.

В форме порошка выписываются различные синтетические препараты, продукты жизнедеятельности некоторых микроорганизмов (антибиотики), вещества растительного и животного происхождения.

Однако следует отметить, что в порошках не выписывают гигроскопичные вещества (кальция хлорид, натрия бромид, калия ацетат и др.), вещества, которые при взаимном смешивании образуют влажные массы и жидкости (хинин и антипирин), легко разлагаются (серебра нитрат в смеси с органическими веществами) или дают взрывчатые смеси.

### **Различают:**

- порошки простые (состоящие из одного вещества) — *pulveris simplices*;
- порошки сложные (состоящие из двух и более составных частей) — *pulveris compositi*;
- порошки, разделенные на отдельные дозы, — *pulveris divisi*;
- порошки неразделенные — *pulveris indivisi*.

**Порошки для внутреннего применения** могут быть дозированными и недозированными, простыми и сложными.

При выписывании **простых** порошков, **разделенных на отдельные дозы**, в рецепте указывается лекарственное вещество, его разовая доза, затем – число порошков и сигнатура.

При выписывании **сложных дозированных порошков** указываются названия и дозы всех лекарственных веществ, входящих в состав порошка. Затем пишется: *Misce, fiat pulvis /M. f. pulv./*, указывается количество порошков и сигнатура.

Масса дозированного порошка колеблется от 0,1 до 1,0.

Если доза лекарственного порошка меньше 0,1, добавляют вещество – наполнитель (обычно сахар) до средней массы порошка.

Выписываются порошки развернутым способом.

### **Примеры выписки рецептов порошков для внутреннего применения:**

Порошок фенобарбитала (*Phenobarbitalum*) по 0,1 г в количестве 6 шт.

Принимать по 1 порошку за 1 час до сна.

Rp: *Phenobarbitali 0, 1*

*D. t. d. N. 6*

*S. По 1 порошку за 1 час до сна*

Порошок кислоты ацетилсалициловой (*Acidum acetylsalicylicum*) по 0,25 г в количестве 40 шт.

Принимать по 1 порошку 4 раза в день после еды

Rp: *Ac. acetylsalicylici 0, 25 (0,5)*

*D. t. d. N. 40*

*S. По 1 порошку 4 раза в день после еды*

Порошок эфедрина гидрохлорида (*Ephedrinum hydrochloridum*) по 0,025 г в количестве 12 шт.

Принимать по 1 порошку 3 раза в день.

Rp: *Ephedrinl hydrochloridl 0,025*

*Sacchari 0, 3*

*M. f. pulv.*

*D. t. d. N. 12 ,*

*S. По 1 порошку 3 раза в день*

**Примечание:**

- Слово «порошок» в рецептурной прописи не указывается.

**Исключение:**

- При выписывании рецептов на порошки, содержащие части растений (листья, корни и т.п.), пропись начинается со слова **Pulveris**, затем указывают часть растения, его название, количество порошка и сигнатуру.

Rp: *Pulv. Radicis Rhei 1, 0*

*D.t.d. 12*

*S. По одному порошку на ночь*

Порошки можно выписывать в специальной бумаге (парафинированной или вощенной) для того, чтобы предохранить их от насыщения влагой, так как многие порошки гигроскопичны.

Выписать 10 порошков, содержащих по 0,25 г бромкамфоры (*Bromcamphorae*). Отпустить в вощенной бумаге (*charta cerata*). Назначить по 1 порошку 2 раза в день.

Rp: *Bromcamphorae 0, 25*

*D. t. d. N. 10 in charta cerata*

*S. По 1 порошку 2 раза в день*

В виде неразделенных порошков для внутреннего применения назначают лекарственные вещества, точность дозировки которых не имеет значения. Однако в сигнатуре должно быть указано больному, сколько такого порошка принимать, например, по ½ чайной ложки 3 раза в день.

**Порошки для наружного применения** используются в виде мельчайших порошков (*pulvis subtilissimus*) для нанесения на раневые поверхности, слизистые оболочки. Их выписывают неразделенными на дозы общей массой от 5,0 до 100,0. В состав таких порошков может входить одно лекарство или несколько.

Особенностью выписки таких порошков /при смешивании нескольких ингредиентов/ является запись:

*M. f. pulvis subtilissimus*

## ГРАНУЛЫ –GRANULAE

**Гранулы** представляют собой разновидность твердых лекарственных форм, состоящих из однородных частиц (крупинки, зернышки) округлой, цилиндрической или неправильной, формы, предназначенных для приема внутрь.

Согласно требованиям ГФХ, размер гранул должен лежать в диапазоне 0,2 — 3 мм.

**Гранулы** — официальная лекарственная форма, изготавливаемая на фармацевтических предприятиях.

В качестве вспомогательных веществ при производстве гранул используют сахар, виннокаменную кислоту, гидрокарбонат натрия, крахмал, глюкозу, тальк, сахарный сироп, пищевые красители и некоторые другие вещества.

В гранулах выпускают обычно лекарственные вещества, обладающие неприятным запахом, вкусом, местнораздражающим действием и другими свойствами, но отличающиеся, как правило, низкой токсичностью.

В рецептах гранулы, как и остальные официальные лекарственные формы, выписывают, пользуясь сокращенным вариантом прописи, т. е. приводя название лекарственной формы, лекарственного вещества и его количество.

**Гранулы** являются недозированной лекарственной формой, поэтому в рецепте указывается только общее количество гранул (на все приемы).

Дозируют гранулы чаще всего чайными ложками.

Некоторые виды гранул перед употреблением растворяют в воде и принимают как жидкие лекарственные формы (чайными или столовыми ложками).

### *Пример рецепта в форме гранул:*

Выписать 200 гранул блемарена (Vlemarenum). Принимать внутрь по 2 мерные ложки 3 раза в день (гранулы растворить в воде или фруктовом соке).

Rp: *Granulorum Vlemareni 200, 0*

*D. S. По 2 мерные ложки 3 раза в день. Гранулы перед приемом растворить в воде или фруктовом соке*

## КАПСУЛЫ – CAPSULAE

**Капсулы** – это специальная лекарственная форма – твердые или эластичные оболочки для заполнения лекарственными веществами.

Это лекарственная форма, которая пришла на смену дозированию порошкообразных веществ в бумажной упаковке и является более современной и удобной для применения.

С помощью капсул дозируют не только порошкообразные, но и гранулированные или жидкие лекарственные вещества, как правило, обладающие неприятным вкусом, запахом или раздражающими свойствами.

Принимают капсулы внутрь.

Изготавливают капсулы на заводах.

В фармацевтической практике наиболее широкое применение получили крахмальные и желатиновые капсулы.

### Капсулы крахмальные, или облатки (Capsulae amylaceae s. oblatae)

**Капсулы крахмальные, или облатки (Capsulae amylaceae s. oblatae)**, готовят из крахмала и пшеничной муки.

Они имеют форму низкой цилиндрической чашечки белого цвета диаметром 11—23 мм, плотно закрывающейся крышечкой несколько большего диаметра. В облатках не рекомендуют выписывать гигроскопичные вещества, так как они легко намокают.

### Капсулы желатиновые — Capsulae gelatinosae

Форма типовых капсул различна: продолговатая, шарообразная, яйцевидная; их вместимость рассчитана на массу лекарственного вещества в пределах от 0,1 до 1,0.

**Различают:**

- мягкие, или эластичные, -- Capsulae gelatinosae molles s. elasticae;
- твердые — Capsulae gelatinosae durae;

**Примеры рецептов в форме капсул:**

1. Выписать 60 капсул желатиновых, содержащих по 0,25 г ампициллина тригидрата (Ampicillinum trihydratum).

Для приема внутрь по 2 капсулы 4 раза в сутки.

Rp: *Ampicillini trihydratis 0, 25*

*D. t. d. N. 60 in caps. gel.*

*S. По 2 капсулы 4 раза в сутки*

2. Выписать 50 капсул желатиновых, содержащих по 0,001 г кетотифена (Ketotifenum).

Для приема внутрь по 1 капсуле 2 раза в день во время еды (утром и вечером)

Rp: *Ketotifeni 0,001*

*D. t. d. N. 50 in caps. gel.*

*S. По 1 капсуле 2 раза в день во время еды (утром и вечером)*

## Карамели (Caramel) и пастилки или троше (Trochiseus)

ТЛФ в виде плотных масс плоской формы, получаемые путем смешивания лекарственных веществ с сахаром, патокой, различными вкусовыми добавками.

Карамели и пастилки используют главным образом для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и глотки.

Для этого их держат во рту до полного рассасывания.

## Пленки глазные (Membranae ophthalmicae)

Это полимерные пленки, содержащие определенные лекарственные вещества в установленных дозах.

При помещении пленки на конъюнктиву глаза она смачивается слезной жидкостью и начинает постепенно растворяться. Концентрация освобождающегося лекарственного вещества в конъюнктивальном мешке при применении глазных пленок может сохраняться стабильной в течении 24 часов и более, что является существенным преимуществом перед глазными каплями.

Выписываются глазные пленки в сокращенной форме.

***Rp: Membranae ophthalmicae cum Pilocarphino hydrochlorido***

***D. S.*** Помещать по одной пленке за край нижнего века ежедневно.

## МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К мягким лекарственным формам относятся мази, пасты, суппозитории и пластыри.

### МАЗИ – UNGUENTA

**Мази** — мягкие лекарственные формы для наружного применения, имеющие вязкую консистенцию.

Фактически мази представляют собой своеобразные микстуры, только в отличие от жидких микстур они вместо жидких растворов состоят из веществ вязкой консистенции.

**Мази** состоят из двух или большего числа компонентов, основные из которых получают при смешивании различных лекарственных веществ (basis) с формообразующими веществами (constituens), называемыми мазевыми основами.

Для формирования мазевых основ обычно используют вещества или смеси веществ, обладающие большой вязкостью и высокой мажущей способностью, хорошо смешивающиеся, но не реагирующие с лекарственными веществами и не изменяющие своих свойств под влиянием света и воздуха, а также не обладающие токсическими свойствами, способными нанести вред больному. Указанным требованиям в разной степени соответствуют вазелин, ланолин, некоторые продукты обработки нефти, животные жиры, жироподобные вещества, воски и синтетические вещества.

**Мазевые основы** не только придают мазям соответствующую консистенцию, но и, в некоторых случаях, сами могут оказывать местное действие. Образуя на коже и слизистых оболочках защитный слой, мазевые основы снижают их чувствительность, повышают эластичность тканей, уменьшают теплоотдачу, создают депо для длительного всасывания лекарственных веществ. Ряд веществ, используемых в качестве мазевых основ (например, нафталанская мазь), обладает, кроме того, противовоспалительными, антисептическими и противозудными эффектами.

**Мази** относятся к **недозированным лекарственным формам**, поэтому их выписывают общим количеством. Только в исключительных случаях при использовании в мазях веществ, обладающих выраженным резорбтивным действием, мази следует выписывать дозировано, т. е. разделенными на отдельные (разовые) дозы.

**Мази** подразделяются на **простые и сложные**.

**Простыми** считаются мази, состоящие из двух компонентов — одного действующего и одного формообразующего вещества. Мази, включающие в свой состав более двух составных частей, называют сложными.

В настоящее время большинство простых и сложных мазей выпускается фармацевтической промышленностью в готовых лекарственных формах. *Такие мази являются официальными и выписываются только в сокращенной форме без указания их состава и концентрации лекарственных веществ.*

При этом пропись начинают с указания лекарственной формы, т. е. со слова *Unguenti*.

При выписывании в рецептах магистральных мазей руководствуются следующими правилами:

- При выписывании простой мази, приготавливаемой на вазелине, пользуются сокращенной формой прописи. Причем в сокращенной форме рецепта концентрацию действующего вещества указывают в процентах или в весовых единицах.
- В развернутой форме прописи перечисляют все компоненты мази — действующее вещество, мазевую основу и указывают их количество; рецепт заканчивают предписанием *M. f. unguentum (Misce ut fiat unguentum)* — Смешай, чтобы получилась мазь).

**Примеры выписывания рецептов:**

### **ОФИЦИНАЛЬНЫЕ МАЗИ**

Выписать 10 г глазной мази, содержащей 1% пилокарпина гидрохлорида (*Pilocarpinum hydrochloridum*). Закладывать за веко больного глаза 2-3 раза в день.

**Rp: *Ung. Pilocarpini hydrochloridi ophthalmici 1% — 10,0***

***D. S. Глазная мазь. Закладывать за веко больного глаза 2-3 раза в день***

### **МАГИСТРАЛЬНЫЕ МАЗИ**

1. Выписать 20 г мази, содержащей 5% анестезина (*Anaesthesinum*). Для смазывания пораженных участков кожи.

**1-й вариант:**

**Rp: *Unguenti Anaesthesini 5% - 20, 0***

***D. S. Для смазывания пораженных участков кожи***

**2-й вариант:**

**Rp: *Anaesthesini 1, 0***

***Vaselini ad 20, 0***

***M. f. unguentum***

***D. S. Для смазывания пораженных участков кожи***

2. Выписать 25 г мази на ланолине и вазелине в равных количествах, содержащей 10% йодоформа (*Iodoformium*). Наносить на пораженные участки кожи 1 раз в день.

**Rp: *Iodoformii 2,5***

***Vaselini:***

***Lanolini aa ad 25, 0***

***M. f. Ung.***

***D. S. Наносить на пораженные участки кожи***

## ПАСТЫ – PASTAE

**Пасты** относятся к такой разновидности мазей, что содержат наряду с мазевой основой еще и порошкообразные вещества в количествах не менее 25% (пасты близки по своей консистенции к тесту).

Количество порошкообразных веществ в пастах обычно не превышает 60—65%. При температуре тела пасты размягчаются.

Преимуществом паст перед мазями можно считать то, что они длительное время мазей удерживаются на месте приложения.

Благодаря большому содержанию порошкообразных веществ пасты в отличие от мазей обладают выраженными адсорбирующими и подсушивающими свойствами. Поэтому пасты оказывают еще и противовоспалительное действие.

Обычно эту лекарственную форму используют при выписывании вяжущих, прижигающих, антисептических и других лекарственных средств.

**Пасты**, так же как и мази, относятся к числу недозированных лекарственных форм, поэтому их выписывают общим количеством.

Пасты выписывают только в развернутой форме с указанием всех ингредиентов и их количеств.

Рецепт заканчивают предписанием *M. f. pasta (Misce ut fiat pasta)* — Смешай, чтобы получилась паста.

Существует такое правило: если количество порошкообразных веществ в пасте менее 25%, то добавляют один или несколько индифферентных порошков, например, крахмал (*Amylum*), тальк (*Talcum*), цинка окись (*Zinci oxidum*), глину белую (*Bolus alba*) и др.

### ***Примеры выписывания рецептов:***

#### **ОФИЦИНАЛЬНЫЕ ПАСТЫ**

Выписать 15 г официальной пасты Лассара (*Pasta Lassari*) Для нанесения на пораженные участки кожи.

Rp: *Pastae Lassari 25,0*

*D. S. Для нанесения на пораженные участки кожи*

#### **МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПАСТЫ**

1. Выписать 50 г пасты на мази нафталанной (*Ung. Naphthalanum*), содержащей 5% кислоты борной (*Acidum boricum*) и 40% талька (*Talcum*) и крахмала (*Amylum*) в равных количествах. Смазывать пораженные участки кожи.

Rp: *Acidi borici 2,5*

*Talci*

*Amyli aa 10,0*

*Ung. Naphthalani ad 50,0*

*M. f. Pasta*

*D. S. Смазывать пораженные участки кожи*

## СУППОЗИТОРИИ - SUPPOSITORIA

**Суппозитории** относятся к дозированным лекарственным формам, которые обладают свойством сохранять свою твердость при комнатной температуре и расплавляющиеся или растворяющиеся при температуре тела.

Существуют суппозитории ректальные (свечи) — *suppositoria rectalia*, суппозитории вагинальные — *suppositoria vaginalia* и палочки — *bacilli* (в соотв. с ГФХ).

Роль формообразующих веществ (*fconstituens*) для приготовления суппозиторий играют материалы плотной консистенции, которые плавятся при температуре тела (не выше 37°C), не обладают раздражающими свойствами, плохо всасываются через слизистые оболочки, не вступают в химическое взаимодействие с лекарственными веществами и не токсичны для организма.

### ***Примеры выписывания рецептов:***

#### **ОФИЦИАЛЬНЫЕ СУППОЗИТОРИИ**

1. Выписать 10 официальных суппозиторий, содержащих по 0,00015 дигитоксина (*Digitoxinum*). Принять внутрь по 1 суппозиторию в прямую кишку 1 раз в день

Rp: *Supp. cum Digitoxino 0, 00015 №10*

*D.S. По 1 суппозиторию в прямую кишку 1 раз в день*

2. Выписать 10 официальных суппозиторий, содержащих по 0,3 анестезина (*Anaesthesinum*). Назначить по 1 суппозиторию в 1-2 раза в сутки.

Rp: *Supp. cum Anaesthesino 0, 3 N. 10*

*D. S. По 1 суппозиторию 1-2 раза в сутки*

3. Выписать 10 официальных суппозиторий, содержащих по 250 000 ЕД нистатина (*Nystatinum*). Принять внутрь по 1 суппозиторию во влагалище 2 раза в день.

Rp: *Supp. cum Nystatino 250 000 ЕД N. 10*

*D. S. По 1 суппозиторию во влагалище 2 раза в день*

4. Выписать 10 официальных ректальных суппозиторий, содержащих по 0,2 ихтиола (*Ichthyolum*). Принять внутрь по 1 суппозиторию утром и на ночь.

Rp: *Supp. cum Ichthyolo 0, 2 N. 6*

*D. S. По 1 суппозиторию утром и на ночь*

При выписке официальных суппозиторий используется творительный падеж (перевод: свечи с ихтиолом) – этот является вторым исключением из правил выписывание ЛП в родительном падеже.

## МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПРОПИСИ СУППОЗИТОРИЕВ

При выписывании рецептов существуют определенные количества формообразующих веществ:

Для ректальных суппозиториев 3,0 масло какао

Для вагинальных суппозиториев 4,0 масло какао

1. Выписать 10 суппозиториев ректальных, по 0,01 морфина гидрохлорида (*Morphini hydrochloridum*). Назначить по 1 суппозиторию при болях.

1-й вариант (на 1 супп.)

Rp: *Morphini hydrochloridi 0, 01*

*Olei Cacao 3, 0*

*M. f. Suppositorium rectale*

*D. t. d. N. 10*

*S. По 1 суппозиторию при болях*

2-й вариант (на 1 супп.)

Rp: *Morphini hydrochloridi 0, 01*

*Olei Cacao q. s. ut. f. Suppositorium rectale*

*D. t. d. N. 10*

*S. По 1 суппозиторию при болях*

## ПЛАСТЫРИ

Пластыри относятся к лекарственным формам в виде пластичной массы, обладающей способностью размягчаться при температуре тела и прилипать к коже, или в виде той же массы на плоском носителе. Пластыри используют для наружного применения.

*Примеры прописей пластырей:*

### **НАМАЗАННОГО ПЛАСТЫРЯ**

Выписать пластырь липкий бактерицидный (*Emplastrum adhaesivum bactericidum*) длиной 10 см и шириной 6 см. Для фиксации краев раны.

Rp: *Emplastri adhaesivi bactericidi 10 x 6 cm*

*D. S. Для фиксации краев раны*

### **ПЛАСТЫРЯ КУСКОМ**

Выписать 50,0 простого свинцового пластыря (*Emplastrum Plumbi simplex*). Слегка подогреть, нанести на материал и приложить к пораженному участку кожи.

Rp: *Emplastri Plumbi simplicis 50,0*

*D. S. Слегка подогреть, нанести на материал и приложить к пораженному участку кожи*

## **6. Опорный конспект темы (раздаточный материал для студентов)**

К твердым лекарственным формам относятся таблетки, драже, порошки, гранулы, пилюли.

### **ТАБЛЕТКИ – TABULETTAE**

**Таблетки** - твердая дозированная лекарственная форма, получаемая методом прессования лекарственных веществ или смесей лекарственных и вспомогательных веществ.

При выписывании лекарственных веществ в таблетках можно пользоваться **двумя формами прописи**.

Наиболее распространенной является форма прописи, в которой указывают название лекарственного вещества и его разовую дозу, далее, во второй строке, следует предписание о количестве назначаемых таблеток — так называемая **развернутая форма прописи**.

*D. t. d, N.....in tabulettis* (Дай таких доз числом... в таблетках).

Второй вариант прописи таблеток начинается с указания лекарственной формы, т. е. со слова *Tabulettae*, затем указывают название лекарственного вещества и его разовую дозу. Пропись заканчивается обозначением числа таблеток — *D. t, d, N.* (Дай таких доз числом) и сигнатурой.

Это так называемая **сокращенная форма прописи**.

#### **Примеры рецептов таблеток /развернутая форма прописи/:**

**3. Простой рецепт:** таблетки лабеталола (*Labetalolum*) по 0,1 г в количестве 30 шт. для приема по 1 таблетке 2-3 раза в день.

Рр: *Labetaloli 0, 1 (0,2)*

*D. t. d. N. 30(100) in tab,*

*S. По 1 таблетке 2-3 раза в день*

**2. Сложный рецепт:** таблетки кодеина (*Codeinum*) по 0,015 г и натрия гидрокарбоната (*Natrium hydrocarbonatum*) по 0,25 г в количестве 10 шт. для приема по 1 таблетке 1-2 раза в день

Рр: *Codeini 0,015*

*Natrii hydrocarbonatis 0,25*

*D. t. d. N. 10 in tab.*

*S. По 1 таблетке 1-2 раза в день*

**Название лекарственного препарата в форме таблеток в рецепте всегда указывается в родительном падеже.**

**Исключением является (!)** выписка препаратов, изготовленных по фармакопейной прописи и имеющих коммерческое название.

Препарат выписывается в именительном падеже, без указания дозы, название препарата – в кавычках; только в сокращенной форме прописи.

Rp: *Tabl. «Pentalginum» № 10*  
*D. S. По 1 таблетке при болях*  
*E.*

### ДРАЖЕ-DRAGEE

**Драже** получают с помощью процесса многократного наслаивания (который называется дражированием, откуда и берет свое название данная форма) лекарственных и вспомогательных веществ на гранулы. Драже изготавливают на фармацевтических предприятиях.

Существует только одна форма прописи драже - сокращенная.

Пропись начинается с указания лекарственной формы (Dragee), затем следуют название лекарственного вещества, его разовая доза, обозначение количества драже (D. t. d. N...) и сигнатура.

#### Примеры рецептов в форме драже:

1. Драже аминазина (Aminazinum) по 0,025 г в количестве 30 шт.

Принимать по 1 драже 3 раза в день после еды.

Rp: *Dragee Aminazini 0,025 N. 30*

*D. S. По 1 драже 3 раза в день после еды.*

### ПОРОШКИ – PULVERES

**Порошки** — твердая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, представляющая собой мелкодисперсную фазу измельченных твердых веществ и обладающая свойством сыпучести.

#### **Различают:**

- порошки простые (состоящие из одного вещества) — *pulveris simplices*;
- порошки сложные (состоящие из двух и более частей) — *pulveris compositi*;
- порошки, разделенные на отдельные дозы, — *pulveris divisi*;
- порошки неразделенные — *pulveris indivisi*.

**Порошки для внутреннего применения** могут быть дозированными и недозированными, простыми и сложными.

При выписывании **сложных дозированных порошков** указываются названия и дозы всех лекарственных веществ, входящих в состав порошка. Затем пишется: *Misce, fiat pulvis /M. f. pulv./*, указывается количество порошков и сигнатура.

Масса дозированного порошка колеблется от 0,1 до 1,0.

Если доза лекарственного порошка меньше 0,1, добавляют вещество – наполнитель (обычно сахар) до средней массы порошка.

Выписываются порошки развернутым способом.

#### Примеры выписки рецептов порошков для внутреннего применения:

Порошок фенобарбитала (Phenobarbitalum) по 0,1 г в количестве 6 шт.

Принимать по 1 порошку за 1 час до сна.

*Rp: Phenobarbitali O, 1*  
*D. t. d. N.6*  
*S. По 1 порошку за 1 час до сна*

**Примечание:**

– Слово «порошок» в рецептурной прописи не указывается.

**Исключение:**

– При выписывании рецептов на порошки, содержащие части растений (листья, корни и т.п.), пропись начинается со слова **Pulveris**, затем указывают часть растения, его название, количество порошка и сигнатуру.

*Rp: Pulv. radidis Rhei 1, 0*  
*D.t.d. 12*  
*S. По одному порошку на ночь*

### **ГРАНУЛЫ – GRANULAE**

**Гранулы** представляют собой разновидность твердых лекарственных форм, состоящих из однородных частиц (крупинки, зернышки) округлой, цилиндрической или неправильной, формы, предназначенных для приема внутрь.

Согласно требованиям ГФХ, размер гранул должен лежать в диапазоне 0,2 — 3 мм.

**Гранулы** — официальная лекарственная форма, изготавливаемая на фармацевтических предприятиях.

**Гранулы** являются недозированной лекарственной формой, поэтому в рецепте указывается только общее количество гранул (на все приемы).

Дозируют гранулы чаще всего чайными ложками.

*Пример рецепта в форме гранул:*

Выписать 200 гранул блемарена (Vlemarenum). Принимать внутрь по 2 мерные ложки 3 раза в день (гранулы растворить в воде или фруктовом соке).

*Rp: Granulorum Vlemareni 200, 0*  
*D. S. По 2 мерные ложки 3 раза в день. Гранулы перед приемом растворить в воде или фруктовом соке*

### **КАПСУЛЫ – CAPSULAE**

**Капсулы** — это специальная лекарственная форма — твердые или эластичные оболочки для заполнения лекарственными веществами.

Принимают капсулы внутрь.

Изготавливают капсулы на заводах.

В фармацевтической практике наиболее широкое применение получили крахмальные и желатиновые капсулы.

### **Капсулы крахмальные, или облатки (Capsulae amylaceae s. oblatae)**

**Капсулы** крахмальные, или облатки (Capsulae amylaceae s. oblatae), готовят из крахмала и пшеничной муки.

Они имеют форму низкой цилиндрической чашечки белого цвета диаметром 11—23 мм, плотно закрывающейся крышечкой несколько большего диаметра. В облатках не рекомендуют выписывать гигроскопичные вещества, так как они легко намокают.

### **Капсулы желатиновые — Capsulae gelatinosae**

Форма типовых капсул различна: продолговатая, шарообразная, яйцевидная; их вместимость рассчитана на массу лекарственного вещества в пределах от 0,1 до 1,0.

**Различают:**

- мягкие, или эластичные, -- Capsulae gelatinosae molles s. elasticae;
- твердые — Capsulae gelatinosae durae;

**Примеры рецептов в форме капсул:**

3. Выписать 60 капсул желатиновых, содержащих по 0,25 г ампициллина тригидрата (Ampicillinum trihydratum).

Для приема внутрь по 2 капсулы 4 раза в сутки.

### **Карамели (Caramel) и пастилки или троше (Trochiseus)**

ТЛФ в виде плотных масс плоской формы, получаемые путем смешивания лекарственных веществ с сахаром, патокой, различными вкусовыми добавками.

Карамели и пастилки используют главным образом для лечения заболеваний слизистой оболочки полости рта и глотки.

Для этого их держат во рту до полного рассасывания.

### **Пленки глазные (Membranae ophthalmicae)**

Это полимерные пленки, содержащие определенные лекарственные вещества в установленных дозах.

При помещении пленки на конъюнктиву глаза она смачивается слезной жидкостью и начинает постепенно растворяться. Концентрация освобождающегося лекарственного вещества в конъюнктивальном мешке при применении глазных пленок может сохраняться стабильной в течении 24 часов и более, что является существенным преимуществом перед глазными каплями.

Выписываются глазные пленки в сокращенной форме.

**Rp: Membranae ophthalmicae cum Pilocarphino hydrochlorido**

**D. S.** Помещать по одной пленке за край нижнего века ежедневно.

## МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К мягким лекарственным формам относятся мази, пасты, суппозитории и пластыри.

### МАЗИ – UNGUENTA

**Мази** — мягкие лекарственные формы для наружного применения, имеющие вязкую консистенцию.

Фактически мази представляют собой своеобразные микстуры, только в отличие от жидких микстур они вместо жидких растворов состоят из веществ вязкой консистенции.

**Мази** получают при смешивании различных лекарственных веществ (basis) с формообразующими веществами (constituens), называемыми мазевыми основами.

**Мази** относятся к **недозированным лекарственным формам**, поэтому их выписывают общим количеством.

**Мази** подразделяются на **простые и сложные**.

**Простыми** считаются мази, состоящие из двух. Мази, включающие в свой состав более двух составных частей, называют сложными.

В настоящее время большинство простых и сложных мазей выпускается фармацевтической промышленностью в готовых лекарственных формах. *Такие мази являются официальными и выписываются только в сокращенной форме без указания их состава и концентрации лекарственных веществ.*

При этом пропись начинают с указания лекарственной формы, т. е. со слова Unguenti.

При выписывании в рецептах магистральных мазей руководствуются следующими правилами:

- При выписывании простой мази, приготавливаемой на вазелине, пользуются сокращенной формой прописи. Причем в сокращенной форме рецепта концентрацию действующего вещества указывают в процентах или в весовых единицах.
- В развернутой форме прописи перечисляют все компоненты мази — действующее вещество, мазевую основу и указывают их количество; рецепт заканчивают предписанием *M. f. unguentum (Misce ut fiat unguentum* — Смешай, чтобы получилась мазь).

**Примеры выписывания рецептов:**

#### **ОФИЦИАЛЬНЫЕ МАЗИ**

Выписать 10 г глазной мази, содержащей 1% пилокарпина гидрохлорида (Pilocarpinum hydrochloridum). Закладывать за веко больного глаза 2-3 раза в день.

*Rp: Ung. Pilocarpini hydrochloridi ophthalmic! 1% — 10,0*

*D. S. Глазная мазь. Закладывать за веко больного глаза 2-3 раза в день*

#### **МАГИСТРАЛЬНЫЕ МАЗИ**

1. Выписать 20 г мази, содержащей 5% анестезина (Anaesthesinum). Для смазывания пораженных участков кожи.

**1-й вариант:**

**Rp:** *Unguenti Anaesthesini 5% 20, 0*

**D. S.** *Для смазывания пораженных участков кожи*

**2-й вариант:**

**Rp:** *Anaesthesini 1, 0*

*Vaselini ad 20, 0*

*M. f. unguentum*

**D. S.** *Для смазывания пораженных участков кожи*

### ПАСТЫ – PASTAE

**Пасты** относятся к такой разновидности мазей, что содержат наряду с мазовой основой еще и порошкообразные вещества в количествах не менее 25% (пасты близки по своей консистенции к тесту).

Количество порошкообразных веществ в пастах обычно не превышает 60—65%. При температуре тела пасты размягчаются.

Преимуществом паст перед мазями можно считать то, что они длительное время мазей удерживаются на месте приложения.

Пасты выписывают только в развернутой форме с указанием всех ингредиентов и их количеств.

Рецепт заканчивают предписанием *M. f. pasta (Misce ut fiat pasta* — Смешай, чтобы получилась паста).

Существует такое правило: если количество порошкообразных веществ в пасте менее 25%, то добавляют один или несколько индифферентных порошков, например, крахмал (*Amylum*), тальк (*Talcum*), цинка окись (*Zinci oxidum*), глину белую (*Bolus alba*) и др.

**Примеры выписывания рецептов:**

#### **ОФИЦИОНАЛЬНЫЕ ПАСТЫ**

Выписать 15 г официальной пасты Лассара (*Pasta Lassari*) Для нанесения на пораженные участки кожи.

**Rp:** *Pastae Lassari 25,0*

**D. S.** *Для нанесения на пораженные участки кожи*

#### **МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПАСТЫ**

1. Выписать 50 г пасты на мази нафталиновой (*Ung. Naphthalanum*), содержащей 5% кислоты борной (*Acidum boricum*) и 40% талька (*Talcum*) и крахмала (*Amylum*) в равных количествах. Смазывать пораженные участки кожи.

**Rp:** *Acidi borici 2,5*

*Talci*

*Amyli aa 10,0*

*Ung. Naphthalani ad 50,0*

*M. f. Pasta*

**D. S.** *Смазывать пораженные участки кожи*

## СУППОЗИТОРИИ - SUPPOSITORIA

**Суппозитории** относятся к дозированным лекарственным формам, которые обладают свойством сохранять свою твердость при комнатной температуре и расплавляющиеся или растворяющиеся при температуре тела.

Существуют суппозитории ректальные (свечи) — *suppositoria rectalia*, суппозитории вагинальные — *suppositoria vaginalia* и палочки — *bacilli* (в соотв. с ГФХ).

*Примеры выписывания рецептов:*

### **ОФИЦИАЛЬНЫЕ СУППОЗИТОРИИ**

1. Выписать 10 официальных суппозиторияев, содержащих по 0,00015 дигитоксина (*Digitoxinum*). Принять внутрь по 1 суппозиторию в прямую кишку 1 раз в день

Rp: *Supp. cum Digitoxino 0, 00015 №10*

*D.S. По 1 суппозиторию в прямую кишку 1 раз в день*

При выписке официальных суппозиторияев используется творительный падеж (перевод: свечи с дигитоксином) – этот является вторым исключением из правил выписывание ЛП в родительном падеже.

### **МАГИСТРАЛЬНЫЕ ПРОПИСИ СУППОЗИТОРИЕВ**

При выписывании рецептов существуют определенные количества формообразующих веществ:

Для ректальных суппозиторияев 3,0 масло какао

Для вагинальных суппозиторияев 4,0 масло какао

1. Выписать 10 суппозиторияев ректальных, по 0,01 морфина гидрохлорида (*Morphini hydrochloridum*). Назначить по 1 суппозиторию при болях.

1-й вариант (на 1 супп. )

Rp: *Morphini hydrochloridi 0, 01*

*Olei Cacao 3, 0*

*M. f. Suppositorium rectale*

*D. t. d. N. 10*

*S. По 1 суппозиторию при болях*

## ПЛАСТЫРИ

Пластыри относятся к лекарственным формам в виде пластичной массы, обладающей способностью размягчаться при температуре тела и прилипать к коже, или в виде той же массы на плоском носителе. Пластыри используют для наружного применения.

*Примеры прописей пластырей:*

### **НАМАЗАННОГО ПЛАСТЫРЯ**

Выписать пластырь липкий бактерицидный (*Emplastrum adhaesivum bactericidum*) длиной 10 см и шириной 6 см. Для фиксации краев раны.

Rp: *Emplastri adhaesivi bactericidi 10 x 6 cm*

*D. S. Для фиксации краев раны*

**Блок контролирующих материалов на «выходе» с эталоном ответов**

**1. Назначение капсул:**

- придают приятный вкус и запах лекарственным веществам
- + защищают слизистую оболочку ЖКТ, препятствуют разрушению препарата в желудке
- служат упаковкой и внутрь не применяются
- удлиняют срок годности препарата

**2. К твердым лекарственным формам относятся (2):**

**+ порошки**

- аппликации
- коллодии
- кремы
- экстракты
- + драже

**3. Порошки могут быть использованы (3):**

- + для внутреннего применения
- + для наружного применения
- для в/в введения в виде суспензии
- только как диагностикум
- только для изготовления микстуры

**4. Путем наслаивания лекарственных и вспомогательных веществ изготавливают:**

- + драже
- таблетки
- капсулы
- гранулы
- голоссетты

**5. Летучие дозированные порошки отпускают (2):**

- в полиэтиленовых упаковках
- в капсулах
- + в вощеной бумаге
- в виде пасты
- + в парафиновой бумаге

**6. Соответствие лекарственной формы ее характеристике**

L1: Карамель

R1: Твердая лекарственная форма, приготовленная в виде конфет с содержанием сахара и патоки

L2: Гранулы

R2: Твердая лекарственная форма в виде частиц размером 0,2-3,0 мм

L3: Капсулы

R3: Желатиновая оболочка, в которой заключены дозированные твердые и жидкие препараты

L4: Таблетки

R4: Твердая дозированная лекарственная форма, полученная методом прессования лекарственных и вспомогательных веществ

L5:

R5: Твердая дозированная лекарственная форма, получаемая методом прессования смеси лекарственных и вспомогательных веществ

### **7. Последовательность выписки таблеток сокращенным способом**

1: Название лекарственной формы

2: Название препарата

3: Доза

4: Количество таблеток

5: Сигнатура

### **8. Лекарственная дозированная форма, полученная методом прессования лекарственных и вспомогательных веществ называется \_\_\_\_\_**

+ таблетка

+ таблеткой

### **9. Суппозитории применяются (2):**

- под язык

- внутримышечно

+ ректально

- наружно

- для ингаляций

+ вагинально

### **10. К мягким лекарственным формам относятся (2):**

+ линименты

- коллодии

- экстракты

+ пасты

- растворы

### **11. Разновидность мазей с содержанием не менее 25% сухих веществ:**

- пластырь

+ паста

- линимент

- крем

- дисперсная система

**12. Основой для суппозиториев являются:**

- + масло какао
- парафин
- стеарин
- тальк

**13. Суппозитории могут быть изготовлены (2):**

- + в аптеке
- + на заводе
- в лечебном учреждении
- пациентом на дому
- только по магистральной прописи

**14. Соответствие названия мягкой лекарственной формы ее определению**

L1: Линимент

R1: Жидкая мазь

L2: Паста

R2: Мягкая лекарственная форма, содержащая более 25% сухих веществ

L3: Свеча

R3: Лекарственная форма, твердая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела

L4: Мазь

R4: Мягкая лекарственная форма, содержащая менее 25% сухих веществ

L5:

R5: Лекарственная форма в виде пластической массы, которая при температуре тела размягчается и пристает к коже

**15. Сокращенную пропись можно использовать при выписке**

                   паст

- + официальных

**16. Последовательность выписки суппозиториев**

- 1: Название лекарственного вещества
- 2: Доза лекарственного вещества
- 3: Основа суппозитория
- 4: Указание о смешивании веществ и характере суппозитория
- 5: Сигнатура

**Критерии оценок:**

100 – 90% - отлично

89 – 80% - хорошо

79-70% - удовлетворительно

Менее 70% - неудовлетворительно

**8. Индивидуальные задания*****Вариант №1***

Выписать 30,0 активированного угля (Carbo activatus).  
Принимать в один прием, предварительно растворив в воде.

***Вариант №2***

Выписать 30 порошков, содержащих по 0,5 кальция лактата (Calcii lactas). Принимать внутрь по 1 порошку 2-3 раза в день.

***Вариант №3***

Выписать 25,0 натрия сульфата (Natrii sulfas). Принять на один прием, предварительно растворив в 1/4 стакана воды, запить 1 стаканом воды.

***Вариант №4***

Выписать 30 порошков, содержащих по 0,01 рибофлавина (Riboflavinum). Назначить по 1 порошку 3 раза в день.

***Вариант №5***

Выписать 20 драже, содержащих по 0,025 дипразина (Diprazinum). Принимать внутрь по 1 драже 2 раза в день.

***Вариант №6***

Выписать 15,0 мельчайшего порошка ксероформа (Xeroformium). Наносить на пораженный участок кожи.

***Вариант №7***

Выписать 12 порошков, содержащих по 0,2 корня ревеня (Rheum). Назначить по 1 порошку на прием

***Вариант №8***

Выписать 100 таблеток, содержащих по 0,025 циннаризина (Cinnarizinum). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день после еды.

***Вариант №9***

Выписать 100 драже «Ферроплекс» («Ferroplexum»). Принимать внутрь по 1 драже 3 раза в день после еды.

***Вариант №10***

Выписать 100 драже «Легалон-70» («Legalon-70»). Принимать внутрь по 2 драже 3 раза в день после еды.

### ***Вариант №11***

Выписать 100 драже «Дигестал» («Digestalum»).

Назначить по 1 драже 3 раза в день во время еды.

### ***Вариант №12***

Выписать 100 г гранул оразы (Orazum).

Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день во время еды.

### ***Вариант №13***

Выписать 10,0 порошка стрептоцида (Streptocidum).

Для присыпки.

### ***Вариант №14***

Выписать 10 таблеток, содержащих по 0,0008 кислоты фолиевой (Acidum folicum), 100 мг кислоты аскорбиновой (Acidum ascorbinicum).

Принимать внутрь по 1 таблетке в день.

### ***Вариант №15***

Выписать 10 таблеток, содержащих по 0,25 теобромина (Theobrominum) и 0,02 дибазола (Dibazolium).

Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

### ***Вариант №16***

Выписать 10 таблеток, содержащих по 0,2 папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum) и 5 мг платифиллина гидротартрата (Platyphyllini).

Принимать внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

### ***Вариант №17***

Выписать 10 таблеток, содержащих по 0,0005 нитроглицерина (Nitroglycerinum).

Назначить по 1 таблетке на прием сублингвально.

### ***Вариант №18***

Выписать 10 таблеток «Теодибаверин» (Theodibaverinum).

Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.

### ***Вариант №19***

Выписать 10 таблеток «Бекарбон» («Becarbonum»).

Назначить по 1 таблетке 3 раза в день.

### ***Вариант №20***

Выписать 10 порошков, содержащих по 0,3 корня ревеня (Rheum).

Принимать внутрь по 1 порошку на прием.

### ***Вариант 21***

Выписать 10 порошков, содержащих по 0,05 этаминала-натрия (Aethaminalum-natrium). Отпустить в вошеной бумаге.  
Принимать внутрь по 1 порошку на ночь.

### ***Вариант №22***

Выписать 10 порошков, содержащих по 0,03 этаминала-натрия (Aethaminalum-natrium). Отпустить в парафинированной бумаге.  
Принимать внутрь по 1 порошку на ночь.

### ***Вариант №23***

Выписать 10 порошков, содержащих по 0,01 этаминала-натрия (Aethaminalum-natrium). Отпустить в вошеной бумаге.  
Принимать внутрь по 1 порошку на ночь.

### ***Вариант 24***

Выписать 10 таблеток, содержащих по 0,5 анальгина (Analginum).  
Принимать внутрь по 1 таблетке на прием.

### ***Вариант 24***

Выписать 10 г глазной мази, на ланолине и вазелине (1 : 9), содержащей 1% пилокарпина гидрохлорида (Pilocarpini hydrochloridum).  
Закладывать за нижнее веко.

### ***Вариант 25***

Выписать 10 г глазной мази, на ланолине и вазелине (1 : 9), содержащей 10% сульфацила натрия (Sulfacylumnatrium). Закладывать за нижнее веко.

### ***Вариант 26***

Выписать 10 г мази, содержащей 6% кислоты бензойной (Acidum benzoicum) и 3% кислоты салициловой (Acidum salicylicum).  
Наносить на пораженные участки кожи.

### ***Вариант 27***

Выписать 10 официальных ректальных суппозиторий, содержащих по 50 мг индометацина (Indomethacinum).  
Назначить по 1 суппозиторию в прямую кишку 2 раза в день.

### ***Вариант 28***

Выписать 10 официальных вагинальных суппозиториях, содержащих по 0,12 нитазола (Nitazolum).

Назначить по 1 суппозиторию во влагалище 2 раза в день.

### ***Вариант 29***

Выписать 10 официальных вагинальных суппозиториях, содержащих по 0,5 метронидазола (Metronidazolium).

Назначить по 1 суппозиторию во влагалище 2 раза в день.

### ***Вариант 30***

Выписать 10 официальных ректальных суппозиториях, содержащих по 0,02 папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum).

Назначить по 1 суппозиторию в прямую кишку 2 раза в день.

## **9. ГЛОССАРИЙ ТЕМЫ:**

### **«Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия»**

**1. Таблетки (Tabulatae, Tab)** – твердая дозированная лекарственная форма, которая получается методом прессования смеси лекарственных и вспомогательных веществ.

**2. Драже (Draee)** – твердая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения, изготавливаемая путем наплавления (дражирования) лекарственных и вспомогательных веществ на гранулы.

**3. Порошки (Pulveres, Pulv.)** – твердая сыпучая лекарственная форма, предназначенная для внутреннего, наружного или инъекционного (после растворения) применения.

**4. Капсулы (Capsulae)** – желатиновые оболочки, в которые заключены дозированные порошкообразные, гранулированные, пастообразные, жидкие и полужидкие лекарственные вещества.

**5. Пленки и пластинки (Membranulae et Lamellae)** – специальные твердые лекарственные формы, в которых на полимерной основе содержатся лекарственные вещества.

**6. Гранулы (Granulae)** – твердая дозированная лекарственная форма в виде частиц размером 0,2 – 0,3 мм, предназначенная для приема внутрь, состоящая из лекарственных и вспомогательных веществ.

**7. Карамели (Caramela)** – твердая лекарственная форма, приготовленная в виде конфет с добавлением сахара и патоки.

**8. Мази (Unguenta, Ung.)** – мягкая лекарственная форма вязкой консистенции для наружного применения, содержащая менее 25% сухих (порошковых) веществ.

**9. Пасты (Pasta, Past.)** – мягкая лекарственная форма вязкой консистенции для наружного применения, содержащая более 25% сухих (порошковых) веществ.

**10. Линименты (Linumenta, Lin.)** – жидкие мази, в которых лекарственные вещества равномерно распределены в жидкой мазевой основе, перед употреблением линимент перемешивают (взбалтывают).

**11. Свечи (Suppositoria, Supp.)** – дозированная лекарственная форма, твердая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела. Различают ректальные (для введения в прямую кишку) и вагинальные (вагалищные) свечи.

**12. Пластыри (Emplastra)** – лекарственная форма в виде пластической массы, которая при температуре тела размягчается и прилипает к коже.

## **10. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Федюкович Н.И. Фармакология. Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей. – Ростов – на – Дону. «Феникс», 2001г, 672с
2. Гаевый М.Д. Фармакология с рецептурой: Учебник/ М.Д. Гаевый и др.; Под ред. В.И.етрова.- Изд. 5-е, исправ. И дополн.- М.: ИКЦ «Март»; Ростов н/Д: Издательский центр «Март», 2007.- 448с.

## **11. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

### **Тема 1.2.**

### **Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия**

№п/п	Дисциплина, раздел, тема	Литература	Установочная инструкция	Вопросы для рассмотрения
1.	Фармакология. Раздел «Общая фармакология и рецептура».  «Тема 1.2. Твердые и мягкие лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия»	Гаевый М.Д., Петров В.И., Гаевая Л.М., Давыдов В.С. Фармакология с рецептурой: учебник, стр. 11-19 Федюкович Н.И. Фармакология. Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей Стр. 12-23	Повторить и закрепить основные характеристики лекарственных форм, вопросы Федюкович Н.И. Фармакология. Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей стр.23	Виды лекарственных форм, пути их введения, правила выписки, их свойства.