

И.А.Зайцева

ЧАСТНЫЕ ПРАВИЛА ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ

Учебно-методическая разработка для самоподготовки студентов к урокам
и практическим занятиям
по ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного
ассортимента
МДК.01.01. Лекарствоведение
специальности 33.02.01 Фармация

Содержание методической разработки

№	Содержание	Стр.
I	Пояснительная записка	3
II	Самоподготовка к теоретическим занятиям по темам: «Лекарственные формы, вещества, средства, препараты. Государственная фармакопея. Рецепт, его структура », «Изучение структуры рецептурных бланков и правил их оформления», «Правила выписывания жидких лекарственных форм», «Правила выписывания твердых, мягких, инъекционных и других лекарственных форм», к практическим занятиям по темам: «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на жидкие лекарственные формы», «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на твердые, мягкие, инъекционные и другие лекарственные формы».	4
III	Блок информации по теме	5
IV	Задания для самоконтроля	22
V	Эталоны ответов	24
VI	Список используемой литературы	25
VII	Приложения	26

Литература для студентов:

1. Материал лекций;
2. В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова «Фармакология с рецептурой» СпецЛит, 2019г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая разработка по ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента МДК.01.01. Лекарствоведение на тему «Частные правила выписывания рецептов» предназначена для самоподготовки студентов специальности 33.02.01 Фармация к урокам и практическим занятиям.

Методическая разработка соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, рабочей программы ПМ.01 Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента и рекомендована для самостоятельной работы студентов.

Цель создания методической разработки – помочь студентам в освоении тем «Лекарственные формы, вещества, средства, препараты. Государственная фармакопея. Рецепт, его структура», «Правила выписывания жидких лекарственных форм», «Правила выписывания твердых, мягких, инъекционных и других лекарственных форм», «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на твердые, мягкие, инъекционные и другие лекарственные формы», «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на жидкие лекарственные формы».

В разработке имеется блок информации, в котором описаны актуальные вопросы, возникающие у будущих специалистов при выписывании рецептов.

Представлены готовые прописи различных лекарственных форм. Даны пояснения, как правильно выписывать наиболее используемые лекарственные формы, как правильно должны быть оформлены рекомендации к применению.

Для проверки качества подготовки к занятию студенту для самоконтроля предложены задания в виде контрольных вопросов, даны практические задания выписать рецепты.

В приложении даны эталоны ответов на контрольные вопросы, правильно выписанные прописи, список основной и дополнительной литературы.

Пользуясь данной методической разработкой, студенты смогут приобрести необходимые знания по теме «Лекарственные формы, вещества, средства, препараты. Государственная фармакопея. Рецепт, его структура», «Правила выписывания жидких лекарственных форм», «Правила выписывания твердых, мягких, инъекционных и других лекарственных форм», «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на твердые, мягкие, инъекционные и другие лекарственные формы», «Выписывание и проведение фармакологического контроля рецептов на жидкие лекарственные формы», освоить практические умения и профессиональные компетенции.

II. САМОПОДГОТОВКА К ЗАНЯТИЮ ПО ТЕМАМ

«Лекарственные формы, вещества, средства, препараты. Государственная фармакопея. Рецепт, его структура», «Правила выписывания жидких лекарственных форм», «Правила выписывания твердых, мягких, инъекционных и других лекарственных форм».

Уважаемый студент! После самостоятельного изучения данной темы, согласно требованиям ФГОС СПО, Вы должны

знать:

- современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента;
- фармакологические группы лекарственных средств;
- характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;
- идентификацию товаров аптечного ассортимента;

уметь:

- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;

формировать общие и профессиональные компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.

профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения.

ПК 1.3. Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 1.8. Оформлять документы первичного учета.

III. БЛОК ИНФОРМАЦИИ

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ И ПРАВИЛА ИХ ВЫПИСЫВАНИЯ

Лекарственная форма – это форма, которая придается лекарственному веществу на заводе (чаще) или в аптеке (сейчас значительно реже) и которая необходима для его практического применения в соответствии с фармакологическими свойствами, целями назначения и способами введения больному.

Лекарственных форм много и с каждым годом становится все больше. Их число растет за счет новейших ЛФ с улучшенными свойствами. Одно и то же лекарственное вещество может быть прописано и отпущено в разных лекарственных формах. Например: анальгин есть в таблетках и есть в растворе для инъекций. В зависимости от консистенции условно лекарственные формы делят на три группы: твердые, мягкие и жидкие.

Твердые лекарственные формы

Сюда относят: таблетки, порошки, драже, капсулы, гранулы, пленки, пилюли, сборы.

Таблетки – это твердая дозированная лекарственная форма, полученная методом прессования действующих и вспомогательных веществ и производится только на заводах. Дозировка действующих веществ строго фиксирована и меняться не может, но одно и то же лекарственное средство может выпускаться в нескольких дозировках. Например: эналаприл в таблетках выпускается в дозировках 5мг, 10мг, 20мг.

Различают таблетки:

- не покрытые оболочкой,
- покрытые оболочкой – оболочка предохраняет от воздействия влаги и воздуха. Плотное покрытие, составляющее менее 10% от массы таблетки часто называют пленочным («фильм» - таблетки),
 - желудочно-резистентные (т.е. растворяющиеся в кишечнике, а не в желудке),
 - многослойные – каждый из слоев может содержать одно и то же или разные действующие вещества. Такие таблетки распадаются последовательно в течение 12 – 48 часов, обеспечивая равномерное поступление лекарственного вещества (или веществ) в кровь на протяжении всего срока. Больной пьет препарат один или два раза в сутки и застрахован от случайных пропусков приема. Такие таблетки удобны для лечения хронических заболеваний и позволяют сгладить колебания концентрации препарата в крови,
 - с модифицированным высвобождением – включают вспомогательные, полученные по особой технологии, вещества, которые позволяют программировать скорость или место высвобождения лекарственного вещества,
 - шипучие (Ursa) – предназначены для растворения непосредственно перед приемом, об этом указывается больному. Растворить перед приемом внутри в небольшом количестве воды (примерно 20мл) с получением суспензии (см.ниже) можно и так называемые диспергируемые таблетки,
 - для использования в полости рта – обеспечивается местный или резорбтивный эффект (защечные, сублингвальные),
 - ретард – разработаны в последнее время. Это таблетки с пролонгированным, продленным (ретард) или периодическим высвобождением лекарственного вещества. Представляют спрессованные в виде таблетки, покрытые биополимерной матрицей микрогранулой с лекарственным веществом. После приема внутрь они постепенно растворяются, высвобождая лекарственное вещество в течение 12 – 24 часов и более,

➤ рапид – ретард – содержат смесь микрогранул (см. ретард), но уже с быстрым (рапид) и пролонгированным (ретард) высвобождением. Большинство таблеток, имеющих в своем составе несколько лекарственных веществ, имеют коммерческое название.

Правила выписывания таблеток

Выписывая таблетки в рецептах, надо помнить, что изготавливают их на заводах и фабриках, поэтому используют сокращенный способ прописи рецепта, т.е. никаких указаний об изготовлении, вспомогательных веществах не пишут.

Как правило, таблетки можно выписывать несколькими способами.

После слова «Recipe» - возьми, указывают название действующего вещества, его дозировку в этой же строчке. Ниже дают предписание о количестве назначаемого препарата *Da tales doses numero 10* (выдай таких доз числом 10). Ниже пишут сигнатуру – *Signa* (обозначь), где на родном и понятном для пациента языке пишут правила приема, отвечая на вопросы как, по сколько, как часто, как долго (если принимать курсом) принимать препарат и особенности его приема (например: до еды, после еды, предварительно растворив и т.д.)

Например: выписать 10 таблеток метамизола натрия по 500 мг, назначить для приема внутрь при головной боли по 1 таблетке.

Rp.: *Metamizoli natrii 0.5*

D.t.d.N 10 in tabl.

S.: принимать внутрь по 1 таблетке при головной боли.

Эти же таблетки можно выписать вторым способом:

Rp.: *Tab. Metamizoli natrii 0.5 N 10*

D.S.: принимать внутрь по 1 таблетке при головной боли.

Обратите внимание, что если лекарственная форма (в данном примере это таблетки – *Tab.*) ставиться после слова «Recipe», то количество ставиться после дозы, а предписание «выдай таких доз числом номер ...» не делается.

Если таблетки комбинированные, т.е. содержат несколько действующих веществ, то каждое новое действующее вещество пишут с новой строки, с большой буквы, в родительном падеже (см. правила выписывания рецептов).

Например:

Rp.: *Amidopyrini 0,25*

Coffeini 0,03

Phenobarbitali 0,02

D. t. d. N. 10 in tabl

S. Принимать внутрь по 1 таблетке при головной боли.

Если сложные по составу таблетки имеют коммерческое название, то после слова «Recipe» указывается лекарственная форма, а затем в кавычках, с большой буквы, в ИМЕНИТЕЛЬНОМ ! падеже пишут коммерческое название препарата, а затем количество. Дозу при этом указать невозможно.

Например:

Rp.: *Tab. «Biseptolum-480» N. 20*

D. S. Принимать внутрь по две таблетки 2 раза в день, семь дней, запивая щелочным
питьем.

Если таблетки покрыты оболочкой, то необходимо указать слово *obductae* (чаще) или фильм-таблетка *infilmtablettis* (реже)

Например:

Rp.: *Tab. Tetracyclini obductae 0,25 N. 20*

D. S. Принимать внутрь по 1 таблетке после еды 4 раза в день 7 дней.

или

Rp.: Tetracyclini 0,25

D. t. d. N. 20 in tabl. **obductae**

S. По 1 таблетке после еды 4 раза в день 7 дней.

Обратите внимание, что под словом «Recipe» поле остается пустое.

Порошки – это твердая сыпучая лекарственная форма, предназначенная для наружного, внутреннего или инъекционного (после растворения) введения.

Порошки бывают:

по способу применения – внутренние, наружные, для инъекций;

дозированные – т.е. разделенные на дозы и недозированные – т.е. выписанные общей массой, в этом случае точность дозирования не имеет значения и порошки дозируют чаще ложками;

по составу – сложные и простые.

Масса дозированного порошка должна быть не менее 0,1, в среднем 0,3 – 0,5гр. Масса не дозированного порошка составляет от 5гр до 100гр.

Правила выписывания порошков

При выписывании простого не разделенного на дозы порошка (от 5 до 100 грамм), указывают название лекарственного вещества и его общее количество. На строчке ниже пишем D.S.

Например:

Rp.: Kalii permanganatis 5,0

D. S. Для приготовления растворов.

Сложные неразделенные порошки состоят из двух и более лекарственных веществ. Правила выписывания. При выписывании таких порошков после обозначения Rp.: указывают название одного лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его общее количество в граммах или единицах действия. На второй строчке — название следующего лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его общее количество в граммах 27 или единицах действия и т. д. Затем указывается M. f. pulvis (Смешай, чтобы получился порошок). Далее следует обозначение D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Benzylpenicillinum-natrii 125 000 ED

Aethazoli 5,0

M. f. pulvis

D. S. По 1/4 порошка через каждые 4 часа для вдухания внос.

Простые разделенные порошки состоят из одного лекарственного вещества. При выписывании таких порошков после обозначения Rp.: указывают название лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах. На второй строчке дается указание о количестве порошков: D. t. d N.... (Дай таких доз числом ...). Третья строчка — сигнатура (S.).

Например:

Rp.: Pancreatini 0,6

D. t. d N. 24

S. Принимать внутрь по 1 порошку 3 раза в день до еды.

Сложные разделенные (дозированные) порошки состоят из нескольких лекарственных веществ. При выписывании таких порошков после обозначения Rp.: указывают название одного лекарственного вещества в родительном падеже с большой

буквы и его количество в граммах. На второй строчке — название следующего лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах и т. д. Далее указывается M. f. pulvis (Смешай, чтобы получился порошок). Затем дается указание о количестве порошков: D. t. d. N.... (Дай таких доз числом ...). Последняя строчка — сигнатура (S.).

Например:

Rp.: Codeini phosphatis 0,015
Natrii hydrocarbonatis 0,3
M. f. pulvis D.t.d. N 10
S. Принимать внутрь по 1 порошку 3 раза в день

При выписывании порошков детям или при выписывании сильнодействующих лекарственных веществ, доза которых меньше 0,1, для увеличения массы порошка добавляют индифферентные вещества (например, сахар — Saccharum) в количестве 0,2—0,3 для получения средней массы порошка.

Например:

Rp.: Dibazoli 0,02
Sacchari 0,3
M. f. pulvis
D.t. d. N. 10
S. Принимать внутрь по 1 порошку 3 раза в день.

Пропись порошков растительного происхождения начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Pulveris), далее указывают часть растения в родительном падеже с маленькой буквы и его название также в родительном падеже с большой буквы. К порошкам растительного происхождения (из листьев, корней и пр.) индифферентные вещества добавляют в том случае, если масса порошка менее 0,05.

Например:

Rp.:PulverisradicisRhei 0,6
D. t. d. N. 24
S. По 1 порошку на ночь.

Порошки сложного состава имеют специальные коммерческие названия, чтобы избежать перечисления входящих в их состав лекарственных веществ. Их пропись начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже с большой буквы во множественном числе (Pulverum), если порошки разделенные, и в единственном числе (Pulvis) в случае неразделенного порошка, или сокращенно Pulv. Затем указывают название порошка в кавычках с большой буквы в именительном падеже. Далее, если порошок разделенный, следует его количество (N....) или, если порошок неразделенный, его общая масса. Дозу у таких порошков не указывают. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура.

Например:

Rp.: Pulv. «Regidronum» N. 10
D. S. Принимать внутрь по 1 порошку 3 раза в день, предварительно развести в 1/2 стакана воды.
Rp.:Pulv. «Galmaninum» 50,0
D. S. Для присыпки.

Драже — это твердая дозированная форма полученная методом наплаивания (дражирования) лекарственных и вспомогательных веществ на гранулу. Масса драже не должна превышать 1гр. Готовят только на заводах в специальных машинах. В этой лекарственной форме вещества хорошо защищены от внешнего воздействия, поэтому в

форме драже выпускают обычно витамины, ферменты. Многокомпонентные препараты зачастую имеют коммерческое название.

Правила выписывания драже

См. таблетки, но ставится лекарственная форма *Dragee*.

Капсулы - это твердая дозированная лекарственная форма, состоящая из желатиновой или полимерной оболочки, заполненной порошкообразным, жидким, пастообразным лекарственным веществом. Предназначены для приема внутрь, а также ректального и вагинального способов введения.

В капсулах выпускаются лекарственные препараты, обладающие неприятным вкусом, запахом или раздражающим действием. Капсулы могут быть использованы для дозирования лекарственного вещества, применяемого ингаляционно. Выпускаются капсулы для имплантации в подкожножировую клетчатку. Бывают крахмальные (облатки) и желатиновые капсулы.

Различают:

- твердые,
- мягкие,
- микрокапсулы,
- желудочно – резистентные,
- пеллеты - покрытые оболочкой твердые частицы шарообразной формы, содержащие одно или несколько лекарственных веществ в очень маленькой дозе,
- спансулы – относительно новая лекарственная форма, разновидность капсул. Похожа на усовершенствованный вариант многослойных таблеток, позволяет осуществить регулируемое высвобождение лекарственного вещества (веществ). Представляет из себя капсулу, заполненную микрокапсулами, пеллетами или пластинками, имеющими разную скорость растворения. Благодаря этому лекарство поступает в кровь равномерно в течение заданного времени, что обеспечивает стабильность концентрации препарата в крови.

Многокомпонентные препараты зачастую имеют коммерческое название.

Правила выписывания капсул

Капсулы простого состава состоят из одного лекарственного вещества и выписываются аналогично таблеткам, но указывается лек.форма *incapsulis* или сокращенно *incaps.*

Капсулы сложного состава состоят из нескольких лекарственных веществ и выписываются по правилам той лекарственной формы, которая заключена в них. Капсулы пролонгированного действия (*-retard*) выписываются аналогично таблеткам пролонгированного действия.

Например:

Rp.: *Laevomycesini* 0,5

D. t. d. N. 20 in *capsulis*

S. Принимать внутрь по 1 капсуле каждые 6 часов 5 дней.

Rp.: *Bromcamphorae* 0,1

Chinidinisulfatis 0,05

M. f. *pulvis*

D. t. d N. 20 in *capsulis*

S. Принимать внутрь по 1 капсуле 2 раза в день.

Rp.: *Diltiazem* 0,12

D. t. d N. 20 in *capsulis-retard*

S. Принимать внутрь по 1 капсуле в день.

Мягкие лекарственные формы

Мягкие лекарственные формы предназначены для наружного применения. К ним относятся мази, пасты, линименты, суппозитории, гели, крема, трансдермальные терапевтические системы.

МАЗЬ

Мазь – это мягкая лекарственная форма вязкой консистенции, полученная смешиванием одного или нескольких лекарственных веществ с мазевой основой, содержащая не более 25% сухих веществ. В качестве основы для мази используют вазелин, ланолин, свиной жир и др.

Различают:

по способу производства – официальные мази (готовят на заводе) и магистральные (готовят в аптеках);

по составу – простые (содержат одно действующее вещество) и сложные (несколько).

Правила выписывания мази

Сокращенной формой выписываются все официальные мази или магистральные мази, где мазевой основой является вазелин. После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Unguenti или сокращенно Ung.), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его концентрацию в процентах, граммах или единицах действия, далее через тире следует вес мази в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

Например:

Rp.: Unguenti Neomycinisulfatis 1 % — 50,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

Rp.: Unguenti Neomycinisulfatis 0,5 — 50,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

Rp.: Unguenti Tetracyclini 1 500 000 ED — 50,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

Или

Rp.: Unguenti Tetracyclini (30 000 ED—1,0) - 50,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

Фармацевтической промышленностью выпускаются официальные мази, концентрация которых указана в Фармакопее (в другой концентрации они не выпускаются). В этом случае в рецепте указывается только общее количество мази.

Например:

Rp.: Unguenti Zinci 20,0

D. S. Наносить на пораженные участки кожи.

Развернутая форма прописи.

Простые мази в развернутой форме прописи выписываются только в том случае, когда магистральная мазь должна быть приготовлена на какой-нибудь специальной мазевой основе (не на вазелине).

После обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах или в единицах действия. На второй строчке — мазевую основу в родительном падеже с большой буквы и ее количество в граммах до общего веса мази («ad» — до). Третья строчка — M. f. Unguentum или Ung. (Смешай, чтобы получилась мазь Четвертая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

Например:

Rp.: Neomycinisulfatis 0,5

Lanolini ad 50,0

M. f. Unguentum

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

Если мазь сложная по составу, то после обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах или в единицах действия. Таким образом перечисляются все лекарственные вещества. Далее перечисляют мазевые основы (если их несколько) в родительном падеже с большой буквы и их количество в граммах. Следующая строчка - M. f. unguentum (Смешай, чтобы получилась мазь). Затем следует обозначение D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Methyluracili 2,5

Furacilini 0,1

Vaselini ad 50,0

M. f. Ung.

D. S. Для смазывания пораженных участков кожи.

Сложные мази могут иметь коммерческое название. В этом случае они также выписываются в сокращенной форме. После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Unguenti), затем название мази в кавычках в именительном падеже с большой буквы и общее количество мази в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура. Концентрация в таких мазях не указывается.

Например:

Rp.: Unguenti «Apisatron» 25,0

D. S. Для растирания при ревматизме.

ПАСТА

Паста – это мягкая лекарственная форма, разновидность мази, содержащая нерастворимых в основе порошкообразных веществ от 25% до 65%. Если концентрация лекарственных веществ меньше, то добавляют индифферентные вещества: тальк, крахмал, белая глина. В качестве основы обычно используют вазелин.

Различают:

по способу производства – официальные пасты (готовят на заводе) и магистральные (готовят в аптеках);

по составу – простые (содержат одно действующее вещество) и сложные (несколько).

У паст есть ряд преимуществ перед мазями. За счет густой консистенции они дольше удерживаются на поверхности, обладают более выраженным противовоспалительным действием и хорошей сорбционной способностью.

Правила выписывания паст

Паста выписывается по тем же правилам, что и мази, но есть особенность. Если в простой или сложной магистральной пасте порошкообразных веществ меньше 25 %, то необходимо добавлять вспомогательное индифферентное вещество. Индифферентное вещество добавляется в таком количестве, чтобы содержание порошкообразных веществ в пасте было больше 25 %, но не превышало 65%. Выписываются рецепты в развернутой форме. После обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах. Таким образом, перечисляются все лекарственные вещества. Затем перечисляют индифферентные наполнители в родительном падеже с большой буквы и их количество в граммах. Далее указывают мазевые основы (одну или несколько) в

родительном падеже с большой буквы и их количество в граммах. Следующая строчка — M. f. pasta (Смешай, чтобы получилась паста). Затем следует обозначение D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Anaesthesini 2,5

Talci 10,0

Lanolini

Vaseliniana ad 50,0

M. f. pasta

D. S. Прикладывать к пораженным участкам кожи.

ЛИНИМЕНТ

Линимент — это разновидность мази менее вязкой консистенции. Линименты-
Linimenta (linimentum, i n). Его иногда называют «жидкая мазь» или густая жидкость, потому что основой линиментов служат жидкие жирные масла, например касторовое масло (Oleum Ricini), вазелиновое масло (Oleum Vaselini), или синтетические основы.

Правила выписывания линиментов

Если изготавливают линименты на заводах или в аптеках — это официальные линименты, тогда используем сокращенную форму выписывания: после обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Linimenti), затем — название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его концентрация в процентах и через тире — общее количество линимента в мл (в это отличие от мази) или в граммах. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 30 мл 10 % линимента цинка оксида. Наносить на пораженные участки тела.

Rp.: Linimenti Zincioxydi 10 % — 30 ml

D. S. Наносить на пораженные участки тела.

Если выписываем развернутую форму: после обозначения Rp.: перечисляются все ингредиенты, входящие в состав линимента, с большой буквы в родительном падеже и их количество. Далее пишут M. f. Linimentum (Смешай, чтобы получился линимент). Следующая строчка — D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 60 мл линимента, состоящего из 20 мл хлороформа и 40 мл подсолнечного масла. Назначать для втирания области пораженного сустава.

Rp.: Chloroformii 20 ml

Olei Hyoscyami 40 ml

M. f. linimentum

D. S. Для втирания области пораженного сустава.

ГЕЛЬ

Гель — это мягкая лекарственная форма желеобразной консистенции, обладающая вязкостью, упругостью и пластичностью и способная сохранять форму. Имеет ряд преимуществ: не раздражает кожу или слизистую, т.к. pH геля близко к pH кожи или слизистой, можно вводить в гель гидрофильные вещества, не закупориваются поры.

В отличие от мазей формообразующим веществом в геле является желатин или агар-агар. Выписывается гель в сокращенной форме прописи, так же как выписываются мази и пасты, но указывают лекарственную форму Gel.

КРЕМ

Крем – это разновидность мази мягкой консистенции, низкой вязкости, представляет собой эмульсию (см. ниже) типа «масло в воде» или «вода в масле», где лекарственное вещество равномерно распределено в воде или каплях жира. От гелей отличается содержанием масел и непрозрачностью. Обладают хорошими косметическими свойствами. Лекарственные кремы могут применяться для лечения мокнущих поражений. Легко наносятся, хорошо впитываются.

Выписывается крем по тем же правилам, что и мазь, только указывается лекарственная форма *Crem*.

СУППОЗИТОРИИ

Суппозитории (суппозитории – *Suppositoria (suppositorium, i n)*) Суппозиторий – это твердая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела дозированная лекарственная форма. Используются для местного и резорбтивного действия. В качестве основы чаще используют масло какао *butyrumCacao*, реже бутирол (*Butyrolum*); желатино-глицериновую массу (*massagelatinosa*); полиэтиленоксид (*polyaethylenoxydum*); масло коричника японского (*oleumCinnamomipedunculare*).

Различают:

- ректальные (*suppositoriarectalia*);- для введения в прямую кишку. Имеют форму конуса или цилиндра с заостренным концом. Масса ректальных суппозиторий от 1гр до 4 гр, в среднем 3гр.
- вагинальные (*suppositoriavaginalia*) – для введения во влагалище. Имеют сферическую форму (*globula*), яйцевидную (*ovula*), плоскую с закругленным концом (*pessaria*). Масса от 1,5 до 6гр.
- палочки(*bacilli*) – имеют форму цилиндра с заостренным концом. Предназначены для введения в мочеиспускательный канал или свищевые ходы.
- по способу производства – официальные (готовят на заводе) и магистральные (готовят в аптеках);
- по составу – простые (содержат одно действующее вещество) и сложные (несколько).

Сокращенная форма прописи: после *Rp.:* пропись начинается с указания лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (*Suppositorii*), далее после предлога *cum* (*c*) следует название лекарственного вещества в творительном падеже единственного числа с большой буквы и его количество в граммах. Вторая строчка – *D. t. d. N....* (Дай таких доз числом ...). Последняя строчка – сигнатура (*S.*).

Например:

Rp.:SuppositoriicumIchthyolo 0,2

D. t.d.N. 6

S. По 1 свече утром и на ночь в прямую кишку.

Развернутая форма прописи: после обозначения *Rp.:* указывают название лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах. На второй строчке – название основы в родительном падеже с большой буквы и её количество в граммах. Далее указывается *M. f. Suppositorium rectale* или *vaginale* (Смешай, чтобы получился суппозиторий ректальный или вагинальный). Затем дается указание о количестве свечей: *D. t. d. N. ...* (Дай таких доз числом ...). Последняя строчка – сигнатура (*S.*)

Например:

Rp.: Euphyllini 0,3

But. Cacao 3,0

M. f. suppositorium rectale

D. t.d.N. 12

S. Вводить в прямую кишку по 1 свече 3 раза в день.

В рецепте количество основы можно не указывать. В таком случае вместо количества формообразующего вещества следует писать q. s. (сколько потребуется). Следующая строчка – ut f. Suppositorium rectale или vaginale, что означает: «Основы сколько потребуется, чтобы получился суппозиторий ректальный или вагинальный».

Например:

Rp.:Euphyllini 0,3

But. Cacao q. s. ut f. suppositorium rectale

D.t.d. N. 12

S. Вводить по 1 свече в прямую кишку 3 раза в день.

Если суппозитории состоят из нескольких лекарственных веществ и основы, то выписываются в развернутой форме аналогично развернутой форме прописи простых магистральных свечей (см. выше), только каждое вещество и его доза пишется с новой строки.

Например:

Rp.: Osarsoli

Acidi boriciana 0,25

Olei Cacao 4,0

M. f. suppositoriumvaginale

D. t. d.N 10

S. Вводить по 1 свече во влагалище 2 раза в день.

или

Rp.:Osarsoli

Acidiboriciana 0,25

Olei Cacao q. s. ut f. suppositoriumvaginale

D. t. d. N. 10

S. Вводить по 1 свече во влагалище 2 раза в день.

Официальным суппозиториям сложного состава обычно дается коммерческое название, чтобы не перечислять все ингредиенты данной свечи. При выписывании таких суппозиторий пропись начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже множественного числа с большой буквы (Suppositoriorum), затем указывают название суппозиторий в кавычках с большой буквы в именительном падеже и их количество. Дозу у таких суппозиторий не указывают. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура.

Например:

Rp.:Suppositoriorum «Bethiolum» N. 10

D. S. Вводить по 1 свече 2 раза в день.

Жидкие лекарственные формы

К жидким лекарственным формам относятся: растворы, суспензии, эмульсии, настои и отвары, настойки и экстракты, слизи, микстуры, сиропы, бальзамы и др.

Растворы – это жидкая лекарственная форма, полученная путем растворения твердого или жидкого лекарственного вещества в растворителе.

Различают:

в зависимости от растворителя - водные растворы (растворитель вода), масляные растворы (растворитель масло), спиртовые растворы (растворитель спирт 40%, 70%, 90%)

в зависимости от способа применения – наружные, внутренние или для парентерального введения.

Правила выписывания растворов

Растворы выписывают в развернутой и сокращенной форме:

Развернутый способ: отдельное перечисление ингредиентов: название лекарственного вещества и его количество, растворитель и его объем. Заканчивается рецепт предписанием *Misce. Da. Signa.* (Смешай. Выдай. Обозначь). Массу порошков выражают в граммах, объем жидкостей – в миллилитрах.

Rp.: *Natrii bromidi* 6,0

Aquae purificatae ad 200 ml

Misce. Da. Signa. Принимать внутрь по столовой ложке 3 раза в день после еды.

Примечание. Частица «ad» означает «до». Употребляется в развернутой форме прописи и обозначает, что растворитель следует добавить к растворяемому веществу в количестве, необходимом для получения общей массы выписанного раствора.

Сокращенный способ: выписывание начинают со слова «раствор» в р. п. ед. ч. – «*Solutionis*», далее указывают название действующего вещества в р. п. ед. ч., концентрацию и общий объем.

Концентрация раствора в рецепте может быть обозначена тремя способами:

- в процентах, % (указывает на количество растворенного вещества в граммах в 100 мл раствора):

Rp.: *Sol. Furacilini* 0,02% – 200 ml

Da. Signa. Для полоскания горла 3 раза в день.

- массо-объемным способом (указывает массу действующего вещества, содержащегося в отпускаемом объеме)

Rp.: *Sol. Furacilini* 0,04 – 200 ml

Da. Signa. Для полоскания горла 3 раза в день.

- в соотношениях (указывает количество частей объем, в которых содержится одна часть растворенного вещества, принятая за единицу), т.е. указывают степень разведения лекарственного вещества, например, 1:1000, 1:5000, 1:10000 и общий объем этого раствора. Такой способ используют при выписывании растворов слабой концентрации:

Например:

Rp.: *Sol. Furacilini* 1: 5000 – 200 ml

Da. Signa. Для полоскания горла 3 раза в день.

При выписывании масляных или спиртовых растворов после указания лекарственной формы и названия лекарственного вещества следует указать характер раствора – масляного (*oleosae*) или спиртового (*spirituosae*).

Для приготовления спиртового используют 70 % спирта. Если нужно приготовить раствор на 40, 90 или 96 % спирте, то пропись должна быть развернутой.

Например:

Выписать 10 мл 2 % спиртового раствора кислоты борной. Назначать в виде ушных капель 2–3 раза в день.

Примеры:

Rp.: *Sol. Acidiboricispirituosae* 2 % – 10 ml

D.S. Закапывать в правое ухо по 1-2 капли 2–3 раза в день.

Rp.: *Acidisalicylici* 2, 0

Spiritus aethylici 96 % – 50 ml

M.D.S. Для обработки кожи 1 раз в день

Для приготовления масляного раствора предполагается использование масла подсолнечного, если раствор должен быть приготовлен на ином масле, то пропись должна быть развернутой.

Например:

Rp.: Sol. Camphoraeoleosae 5 % – 100 ml

D.S. Для компресса на ночь.

Rp.:Mentholi 0,05

OleiVaseliniaed 10 ml

M.D.S. По 2 капли в нос на ночь.

При выписывании официальных растворов, предусмотренных Государственной фармакопеей, их концентрация в рецептах не указывается.

Например:

Выписать 200 мл официального раствора перекиси водорода для обработки гнойных ран.

Rp.:Sol. Hydrogenii peroxidi 200 ml

D.S. Для обработки гнойных ран.

Эмульсии – это жидкая лекарственная форма, где нерастворимая в воде жидкость находится во взвешенном состоянии, по типу «вода – масло». Природная эмульсия – молоко. Эмульсию перед применением встряхивают.

Правила выписывания эмульсии

Эмульсии выписываются в настоящее время в сокращенной форме прописи. Сокращенная форма прописи: После обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Emulsi), далее следует название масла, его количество в мл или его концентрация в процентах и через тире общее количество эмульсии в мл. Вторая строчка – D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 200 мл эмульсии миндального масла. Назначить для приема внутрь.

Rp.: Emulsiol. Amygdalarum 200 ml

D. S. Принимать внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Эмульсии для наружного применения относятся к линиментам, они выписываются в сокращенной форме.

Суспензии - это жидкая лекарственная форма, где нерастворимое в воде (или масле) твердое вещество находится во взвешенном состоянии. Применяют обычно внутрь или наружно, а так же для инъекционного введения. Перед применением встряхивают.

Правила выписывания суспензии

Сокращенная форма прописи: после обозначения Rp.: пропись начинается с названия лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Suspensionis), далее указывается лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы, концентрация в процентах и через тире количество в мл. Затем следует D. S. и сигнатура. В сигнатуре обязательно отмечают: «Перед употреблением взбалтывать».

Например:

Выписать 10 мл 0,5 % водной суспензии гидрокортизона ацетата. Назначать для закапывания в глаза по 2 капли в глаз 4 раза в день.

Rp.: SuspensionisHydrocortisoniacetatis 0,5 % – 10 ml

D. S. Закапывать по 2 капли в глаз 4 раза в день. Перед употреблением взбалтывать.

Развернутая форма прописи: после обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество с большой буквы в родительном падеже и его количество. На второй строчке – жидкое формообразующее вещество с большой буквы в родительном падеже и его

количество в мл до нужного объема. На третьей строчке – M. f. Suspension (Смешай, чтобы получилась сус-пензия). Затем – D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Trichomonacidi 0,25

Olei Vaselini ad 50 ml

M. f. suspensio

D. S. Вводить через катетер в мочевого пузырь по 10 мл. Перед употреблением взбалтывать.

Сиропы - это жидкая недозированная лекарственная форма, предназначенная для внутреннего применения, представляющая собой густоватую, прозрачную сладкую жидкость, где одно или несколько лекарственных веществ растворены в концентрированном растворе сахара. Сиропы могут быть официальными и магистральными. Основное назначение сиропов — исправление вкуса лекарственного вещества. Поэтому они широко используются в педиатрической практике. Выписываются сокращенной формой прописи.

Правила выписывания сиропов

Если сироп содержит одно лекарственное вещество, то после обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Sirupī), затем название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его концентрация в процентах или граммах и через тире общее количество сиропа в мл. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Sirupī Fluconazole 0,5 % — 100 ml

D. S. По 3 столовые ложки 1 раз в день.

Иногда концентрация указывается в скобках для удобства расчета разовой дозы.

Rp.: Sirupī Lincomycinī hydrochloridī (0,25 — 5 ml) - 100 ml

D. S. По 1 чайной ложке 3 раза в день за 2 часа до еды.

Если сироп содержит несколько лекарственных веществ, то он имеет торговое наименование. В этом случае после обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Sirupī), затем название лекарственного препарата с большой буквы в именительном падеже в кавычках и общее количество сиропа в мл. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Rp.: Sirupī «Coldrex» 100 ml

D. S. Принимать внутрь по 2 чайные ложки на ночь ребенку 8 лет.

Настои и отвары — это водные извлечения из лекарственного растительного сырья, полученные путем нагревания на водяной бане.

Настои готовят из нежного сырья — цветки, листья, травы - на водяной бане в течение 15 минут. Отвары готовят из более грубых частей растения — кора, корневища, корни, клубни — на водяной бане в течение 30 минут. Готовые лекарственные формы хранят в прохладном месте 3 дня.

Правила выписывания настоев и отваров

Существует один сокращенный способ выписывания настоев и отваров. Rp.: указывается название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Infusī или Decoctī), далее часть растения с маленькой буквы в родительном падеже единственного или множественного числа, название растения с большой буквы в родительном падеже, количество лекарственного сырья в граммах и через тире количество настоя или отвара в мл.

Например:

Rp.: Infusī herbae Thermopsidis 0,6 – 180 ml

D. S. Принимать внутрь по 1 столовой ложке 6 раз в день.

Настойки и экстракты – это спиртовые, водно-спиртовые, эфирные извлечения из лекарственного растительного сырья без нагревания. У экстрактов больше концентрация, чем у настоек. Экстракты бывают густые, сухие и жидкие.

Правила выписывания настоек

Существуют простые (спиртовые извлечения из одного лекарственного растения) и сложные настойки (сочетание нескольких простых настоек). Выписывают настойки одним вариантом рецепта.

Простые настойки: после обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (*Tincturae*), затем название растения с большой буквы в родительном падеже и количество настойки в мл. Вторая строчка – D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 25 мл настойки валерианы для приема внутрь по 25 капель 2 раза в день.

Rp.: *Tincturae Valerianae* 25 ml

D. S. Принимать внутрь по 25 капель на прием 2 раза в день.

Сложные настойки: после обозначения Rp.: выписывается первая настойка, то есть следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (*Tincturae*), затем название растения с большой буквы в родительном падеже и количество первой настойки в мл. Вторая строчка – это пропись второй настойки с указанием ее количества в мл. Таким образом перечисляются все простые настойки, входящие в состав сложной. Последняя строчка – M. D. S. (Смешай. Выдай. Обозначь.) и сигнатура.

Например:

Выписать капли, состоящие из 20 мл настойки валерианы (Р. Д. – 20 кап.) и 5 мл настойки строфанта (Р. Д. – 5 кап.).

Rp.: *Tincturae Strophanthi* 5 ml

Tincturae Valerianae 15 ml

M. D. S. Принимать внутрь по 25 капель на прием 3 раза в день

Правила выписывания экстрактов

Все экстракты изготавливаются заводским способом, т.е. официнальные.

Жидкие экстракты представляют собой окрашенные жидкости. Выпускаются как и настойки во флаконах по 5–30 мл. Назначают жидкие экстракты каплями – от 5 до 30 капель на прием. После обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (*Extracti*), далее название растения с большой буквы в родительном падеже и обязательно указание о характере экстракта (*fluidi*), затем количество экстракта в мл. Вторая строчка – D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 20 мл жидкого экстракта крушины. Назначать По 20 капель 3 раза в день.

Rp.: *Extracti Frangulae fluidi* 20 ml

D. S. Принимать внутрь по 20 капель 3 раза в день.

Густые экстракты представляют собой вязкие массы с содержанием влаги не более 25 %, а сухие экстракты – сыпучие массы с содержанием влаги не более 5 %. Дозируются в граммах, могут выпускаться в таблетках, капсулах или суппозиториях. После названия лекарственной формы в родительном падеже единственного числа (*Exrtacti*) следует название растения с большой буквы в родительном падеже, указание о характере экстракта (*spissi* – густой, *sicci* – сухой) и его количество в граммах. Густые и сухие экстракты в таблетках, капсулах или свечах выписываются по правилам выписки соответствующей лекарственной формы.

Например:

Выписать густой экстракт мужского папоротника по 0,5 г в капсулах, количеством 12.

Принять все капсулы в течение 30 минут.

Rp.: *Exrtacti Filicis maris spissi* 0,5

D. t. d. N. 12 in capsulis

S. Принять все капсулы в течение 30 минут.

или

Выписать 10 порошков сухого экстракта горичвета весеннего по 0,25 г. Назначать по 1 порошку 3 раза в день.

Rp.: Extracti Adonidis vernalissicci 0,25

D. t. d. N. 10

S. По 1 порошку 3 раза в день.

Микстура — жидкая недозированная лекарственная, предназначенные для внутреннего применения и дозируемая ложками. Микстуры получают путём растворения или смешивания в различных жидких основах нескольких твёрдых веществ или смешивания нескольких жидкостей. Сухие микстуры перед применением разводят водой до необходимого объёма. После обозначения Recipe перечисляются все входящие в микстуру ингредиенты (настой, раствор, настойка, экстракт, порошок и пр.) и их количество. Каждая лекарственная форма, входящая в состав микстуры, выписывается по своим правилам выписки. Последняя строчка — *Misce. Da. Signa.* (Смешай. Выдай. Обозначь.) и сигнатура. Название лекарственной формы (микстура) в рецепте не указывается.

Например:

Rp.: Codeiniphosphatis 0,18

Sol. Kaliibromidi 6,0 — 180 ml

M. D. S. Принимать внутрь по 1 столовой ложке 3 раза в день 4 дня.

Инъекционные лекарственные формы

К этим лекарственным формам предъявляют определенные требования:

- стерильность – это отсутствие жизнеспособных микроорганизмов.
- апирогенность – отсутствие продуктов жизни-деятельности микроорганизмов.
- стабильность при хранении.
- прозрачность.

Правила выписывания инъекционных растворов

Жидкие лекарственные формы для инъекций выписывают преимущественно сокращенным вариантом. К лекарственным формам для инъекций относятся водные, спиртовые и масляные растворы, суспензии, эмульсии, новогаленовые препараты, жидкие органолепараты и жидкие экстракты, а также порошки и таблетки, которые растворяют в стерильном растворителе перед введением.

Лекарственные формы для инъекций помещают в стерильные емкости, изготовленные из специального стекла. Для этого используют ампулы и флаконы, в основном промышленного производства.

Разновидностью ампул являются шприц-тюбики, которые представляют собой полиэтиленовые ампулы, соединенные с иглами. Шприц-тюбики предназначены для оказания неотложной помощи.

Флаконы удобны тем, что в них можно непосредственно перед применением асептически готовить (растворять) лекарственное средство. Ряд лекарственных веществ для инъекций выпускают в герметизированных флаконах. Объём флаконов может быть от 5 до 500 мл, а выпускают во флаконах, как жидкости, так и порошкообразные вещества. Во флаконах можно асептически готовить (растворять) лекарственные средства, а содержимое флакона можно вводить в несколько приёмов, сохраняя стерильность.

Масляные растворы, суспензии и эмульсии нельзя вводить внутривенно. Спиртовые растворы не вводят подкожно.

Сокращенная форма прописи сухого вещества в ампуле – похожа на порошок, но после количества указывают *in ampullis*: после обозначения Rp.: следует название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его количество в

одной ампуле в граммах или единицах действия. Вторая строчка – D. t. d N. ... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка – S. и сигнатура.

Например:

Выписать 6 ампул, содержащих по 250 000 ED стрептолизы. Назначать внутривенно капельно по 250 000 ED 1 раз в день.

Rp.:Streptoliasi 250 000 ED

D. t. d. N. 6 in amp.

S. Вводить внутривенно капельно, 1 раз в день, предварительно растворив содержимое ампулы в 100 мл 5 % раствора глюкозы.

Сокращенная форма прописи раствора в ампуле: после обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Solutionis), далее название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, указывается характер раствора (если это необходимо), концентрация раствора в процентах, граммах или единицах действия и через тире количество раствора в одной ампуле в мл. Вторая строчка – D. t. d. N. ... inampullis (Дай таких доз числом ... в ампулах). Третья строчка – S. и сигнатура.

Например:

Выписать 6 ампул, содержащих по 2 мл 0,5% раствора новокаина. Для разведения препаратов пенициллина.

Rp.:Sol. Novocaini 0,5 % – 2 ml

D. t. d. N. 6 in amp.

S. Для разведения препаратов пенициллина.

Если в ампулах находятся эмульсии или суспензии, то меняют только название лекарственной формы на соответствующее. Если в ампулах выписывают экстракт жидкий, то после названия, перед концентрацией пишут proinjectionibus – для инъекций.

Если выписываются флаконы, то в сокращенной прописи выписывают так же как и в ампулах, но слово «флакон» нигде не пишется.

Например:

Выписать 6 флаконов суспензии депо-проверы 50% по 3,3 мл. Назначить для в/м введения 1 раз в неделю шесть раз.

Rp.:Suspensionis Depo-Provera 50 % — 3,3 ml

D. t. d. N. 6

S. Вводить по 1 мл внутримышечно 1 раз в неделю.

Развернутый способ используют при выписывании лекарственных форм для инъекций, которые изготавливают в аптеках (обычно растворы), обязательно указание в рецепте о стерилизации лекарства. В рецепте после обозначения лекарства отмечают — Sterilisa! или Sterilisetur! (простерилизуй! или пусть будет простерилизовано!). Если лекарство содержит несколько ингредиентов, «Sterilisetur!» ставят после «Misce». Затем следует D. S. и сигнатура.

Например:

Выписать 200 мл 0,25 % стерильного раствора новокаина (Novocainum) в 0,6 % растворе натрия хлорида (Natriichloridum). Для инфильтрационной анестезии.

Rp.: Novocaini 0,5

Solutionis Natrii chloridi 0,6 % – 200 ml

M. Sterilisetur!

D. S. Для инфильтрационной анестезии.

Шприц-тюбик содержит стерильный раствор лекарственного вещества и предназначен для одноразового парентерального использования (под кожу, в мышцу). Шприц-тюбик состоит из полиэтиленовой ампулы и запрессованной в неё иглы, закрытой герметически колпачком. При использовании шприца-тюбика снимают колпачок, извлекают мандрен из иглы и вводят лекарственное вещество. Рецепт

выписывают аналогично ампульным растворам, только необходимо указать, что следует выдать в шприц-тюбиках (D. t. d.N... in spritz-tubulis).

Например:

Rp.: Sol. Atropinisulfatis 0,1% — 1 ml

D. t. d. N. 3 in spritz-tubulis

S. Вводить по 1 мл под кожу.

АЭРОЗОЛЬ (AEROSOLUM)

Аэрозоль — дисперсная система, в которой дисперсионной средой является воздух, газ или смесь газов, а дисперсной фазой — частицы твердых или жидких лекарственных веществ величиной от одного до нескольких десятков микрон. Аэрозоль является официальной лекарственной формой, которая может быть дозированной и недозированной, используется для ингаляций, сублингвально или наружно.

Если аэрозоли простого состава (содержат одно лекарственное вещество), то после обозначения Rp.: следует название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Aerosol), затем название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже и количество аэрозоли в мл или граммах или количество флаконов. Вторая строчка -D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: AerosoliBecotid 15 ml

D. S. По 1 ингаляции 2 раза в день.

Или

Rp.:AerosoliBecotidN. 1

D. S. По 1 ингаляции 2 раза в день.

Аэрозоли сложного состава с коммерческим названием — содержат несколько лекарственных веществ. Тогда после обозначения Rp.: следует название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Aerosol!), затем название лекарственного вещества в кавычках с большой буквы в именительном падеже и количество аэрозоли в мл или граммах или количество флаконов. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Например:

Rp.: Aerosoli «Ephatinum» 15 ml

D. S. По 1 ингаляции 3 раза в день.

Или

Rp.:Aerosoli «Ephatinum» N.I

D. S. По 1 ингаляции 3 раза в день.

IV. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Уважаемый студент!
Дайте ответ на вопросы.

1. Что такое лекарственная форма?
2. Какие лекарственные формы (по агрегатному состоянию) Вы знаете? Приведите примеры.
3. Какую лекарственную форму называют таблетками? Какие они бывают?
4. Какую лекарственную форму называют порошками? Какие они бывают?
5. Какую лекарственную форму называют капсулами? Какие они бывают?
6. Какую лекарственную форму называют мазями? Какие они бывают?
7. Чем отличается паста от мази?
8. Что такое суппозитории?
9. Какие бывают суппозитории, и чем они отличаются?
10. Какую лекарственную форму называют раствором?
11. Какие бывают растворы и как их особенности отображаются в рецептах?
12. Чем отличаются эмульсии от суспензий?
13. Чем отличаются настои от отваров?
14. Что такое экстракты? Какие они бывают и как это отображается в рецептах?
15. Какую лекарственную форму называют аэрозолем? Какие они бывают?
16. Какие требования применяют к растворам для инъекций?
17. Какими способами может быть выражена концентрация жидкой лекарственной формы?

Уважаемый студент!

Выпишите рецепты на предложенные препараты и сравните их с правильными ответами. При выполнении этого задания можно использовать алгоритмы (см. приложения).

1. Выписать 20 порошков, состоящих из анальгина (Analginum) по 0,2 г и кофеина (Coffeinum) по 0,05 г. Назначить по 1 порошку при головной боли.
2. Выписать 20,0 г порошка, состоящего из 5,0 г окиси цинка (Zincioxydum) и 15,0 г талька (Talcum). Назначить в виде присыпки.
3. Выписать 50 таблеток клофелина (Clorphelinum) по 0,00015 г. Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

4. Выписать 20 таблеток Аллохола (Allocholum). Назначить по 1 таблетке утром и вечером.
5. Выписать 10 таблеток Компливит. Назначить по 1 таблетке 1 раз в день.
6. Выписать 25 мл 5 % линимента синтомицина для нанесения на пораженные участки кожи.
7. Выписать 50 драже кислоты аскорбиновой (Acidum ascorbinicum) по 0,1 г. Назначить по 1 драже 3 раза в день.
8. Выписать 100 грамм сложной по составу пасты Фитолизин по торговому наименованию. Назначить для приема внутрь 3 раза в день после еды, предварительно растворив 1 чайную ложку в 1/2 стакана теплой подслащенной воды.
9. Вписать 40 грамм 2% геля троксевазина. Назначить для нанесения на кожу 3 раза в день, слегка втирая.
10. Вписать 200 мл 1% водного раствора натрия бромид. Назначить для приема внутрь по столовой ложке на ночь.

V. ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К РЕЦЕПТАМ

1. Rp.: Analgini 0.2
Coffeini 0.05
M. f. pulv.
D. t. d. №20
S. Принимать внутрь по 1 порошку при головной боли.
2. Rp.: Zincioxydi 5.0
Talcı 15.0
M. f. pulv. subtilissimus.
S. Присыпка.
3. Rp.: Tabl. Clophelini 0,00015 N 50
D. S. Принимать внутрь по 1 таблетке 2 раза в день.
4. Rp.: Tabl. «Allocoholum» obductae N 50
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке утром и вечером.
5. Rp.: Tabl. «Complivıtum» N 10
D.S. Принимать внутрь по 1 таблетке 1 раз в день
6. Rp.: Linimenti Syntomycini 5 % – 25 ml
D.S. Наносить на пораженные участки кожи.
7. Rp.: Dragee Ac. ascorbinici 0.1 № 50
D. S. Принимать внутрь по 1 драже 3 раза в день.
8. Rp.: Pastae «Phytolysin» 100,0
D.S. Принимать внутрь 3 раза в день после еды, предварительно растворив 1 чайную ложку в 1/2 стакана теплой подслащенной воды.
9. Rp.: Gel Troxevasini 2 % — 40,0
D. S. Наносить на кожу 3 раза в день, слегка втирая.
10. Rp.: Sol. Natriibromidi 0,1 %— 200 ml
Da. Signa. Принимать внутрь по столовой ложке на ночь.

VI. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- основная:

Фармакология с рецептурой: учебник / В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова – Санкт-Петербург, СпецЛит, 2019.

- дополнительная:

Фармакология с рецептурой : учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. — Москва: КноРус, 2021.

Лекарственные средства: справочник / М.Д. Машковский - Москва, Новая волна, 2021.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

ВАЖНЕЙШИЕ РЕЦЕПТУРНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Полное написание	Значение
āā	ana	по, поровну
adult.	adultus	взрослый
ac., acid.	acīdum	кислота
adus. ext.	adusumexternum	для наружного применения
ad. us. int.	adusuminternum	для внутреннего употребления
aëros.	aërosōlum	аэрозоль
amp.	ampulla	ампула
antiasthm.	antiasthmaticus, a um	противоастматический
aq.	aqua	вода
aq. destill.	Aquadestillāta	дистиллированная вода
aq. purif.	Aquapurificāta	очищенная вода
but.	butyrum	масло (твёрдое)
cm	centimētrum	сантиметр
comp., cps., cpt.	compositus, a, um	сложный
concentr.	concentrātus, a, um	концентрированный
cort.	cortex	кора
crem.	cremor	крем
D.	Da. Detur. Dentur	Выдай. Пусть будет выдано. Выдать. Пусть будут выданы
D. t. d.	Da (Dentur) talesdoses	Выдай (Выдать) такие дозы
dec., dct.	decoctum	отвар
dep.	depurātus, a, um	очищенный (о твердых веществах)
dil.	dilūtus, a, um	разведенный
empl.	emplastrum	пластырь
emuls.	emulsum	эмульсия
extr.	extractum	экстракт
f.	fiat, fiant	пусть получится (получатся)
fl.	flos	цветок
fluid.	fluīdus, a, um	жидкий
fol.	folium	лист
fr.	fructus	плод
gran.	granūlum	гранула
gtt., gtts.	guttam, guttas	каплю, капли
h., hb.	herba	травя

inamp.	inampullis	в ампулах
incaps. gel.	incapsūlisgelatinōsis	в желатиновых капсулах
inch. cer.	inchartacerāta	в вощенной бумаге
inf.	infūsum	настой
infant.	infantes	дети
inobl.	inoblātis	в облатках
intab.	intabulettis	в таблетках
invitr. nigr.	invitronigro	в темной склянке
lin., linim.	linimentum	линимент
liq.	liquor	жидкость
liquid.	liquīdus, a, um	жидкий
M.	Misce. Misceātur.	Смешай. Смешать.
M.D.S.	Misce. Da. Signa.	Смешай. Выдай. Обозначь.
	Misceātur. Detur. Signētur.	Смешать. Выдать. Обозначить.
ml	millilītrum	миллилитр
mg	milligramma	миллиграмм
mixt.	mixtūra	микстура
mucil.	mucilāgo	слизь
N.	numēro	числом
obd.	obductus, a, um	покрытый оболочкой
ol.	oleum	масло (жидкое)
past.	pasta	паста
pil.	pilūla	пилюля
piper.	piperītus, a, um	перечный
praec., pct., ppt.	praecipitātus, a, um	осажденный
proinject.	proinjectionibus	для инъекций
pulv.	pulvis	порошок
q. s.	quantumsatis	сколько нужно
г., rad.	radix	корень
Rp.	Recīpe	возьми
rectif.	rectificātus, a, um	очищенный (о жидкостях)
Rep.	Repēte. Repetātur.	Повтори. Повторить.
rhiz.	rhizōma	корневище
S.	Signa. Signētur.	Обозначь. Обозначить.
sem.	semen	семя
sicc.	siccus, a, um	сухой
simpl.	simplex	простой
sir.	sirūpus	сироп
sol.	solutio	раствор
sp., spec.	species	сбор

spir.	spirītus	спирт
Steril.	Sterilīsa! Sterilisētur!	Простерилизуй!
		Простерилизовать!
steril.	sterīlis	стерильный
supp.	suppositorium, suppositoria	суппозиторий, суппозитории
supp. rect.	suppositoriumrectāle	ректальный суппозиторий
supp. vagin.	suppositoriumvagināle	вагинальный суппозиторий
susp.	suspensio	суспензия
tab.	tabuletta, tabulettaetabulettam, tabulettas	таблетка, таблетки (им. п.), таблетку, таблетки (вин.п.)
tr.	tritus, a, um	тертый
t-ra, tinct.	tinctūra	настойка
ung.	unguentum	мазь

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

Наименование (штамп)
медицинской организации

Наименование (штамп)
индивидуального предпринимателя
(указать адрес, номер и дату лицензии,
наименование органа государственной
власти, выдавшего лицензию)

Код формы по ОКУД
Код учреждения по ОКПО
Медицинская документация
Форма N 107-1/у
Утверждена приказом
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от 14 января 2019 г. N 4н

РЕЦЕПТ
(взрослый, детский – нужное подчеркнуть)
"___" _____ 20__ г.

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
пациента _____

Дата рождения _____

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее – при наличии)
лечащего врача (фельдшера, акушерки) _____

руб. | коп. | Rp.

.....
.....

руб. | коп. | Rp.

.....
.....

руб. | коп. | Rp.

.....
.....

Подпись
и печать лечащего врача
(подпись фельдшера, акушерки)

М.П.

Рецепт действителен в течение 60 дней, до 1 года (_____))
(нужное подчеркнуть) (указать количество _____
месяцев)

Оборотная сторона

Отметка о назначении лекарственного
препарата по решению врачебной комиссии

Приготовил	Проверил	Отпустил
------------	----------	----------

СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО

Министерство здравоохранения
Российской Федерации

утвержденная приказом

штамп медицинской организации

Код формы по ОКУД
Медицинская документация
Форма N 107/у-НП,

Министерства здравоохранения
Российской Федерации
от _____ N _____

РЕЦЕПТ

Серия

--	--	--	--

N

--	--	--	--	--	--	--

"__" _____ 20__ г.
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

Ф.И.О. пациента _____

Возраст _____

Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования _____

Номер медицинской карты _____

Ф.И.О. врача _____

(фельдшера, акушерки) _____

Rp:
.....

Подпись и личная печать врача
(подпись фельдшера, акушерки) _____

М.П.

Ф.И.О. и подпись уполномоченного лица медицинской организации _____

М.П.

Отметка аптечной организации об отпуске _____

Ф.И.О. и подпись работника аптечной организации _____

АЛГОРИТМ ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ НА ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Условные обозначения:

X – название лекарственной формы в род.падеже;

У – название лекарственного вещества в род.падеже;

д – доза лекарственного препарата (в граммах);

м – масса лекарственного вещества в граммах;

Р – название растения в род. падеже;

Z – название официальных таблеток в им. падеже

Лекарственная форма	Алгоритм рецепта	Примечание
Порошки для наружного применения (простые), недозированные	Rp.: Y m D. S.	А) должны быть мельчайшими Б) масса от 5,0 до 150,0
Порошки для внутреннего применения (простые), дозированные	Rp.: Y д D. t.d. N S.	А) масса от 0,1 до 1,0 Б) если масса порошка меньше 0,1, необходимо добавить сахар (Saccharum) или глюкозу (Glucosum) в дозе 0,2 г
Порошки сложные, дозированные	Rp.: Y д Y д Y д M. f. pulv. D. t. d. N (для дозированного порошка) S.: D.S. (для недозированного порошка)	
Порошки растительного происхождения	Rp.: X части растения Р д D. t. d. N S.	
Драже	Rp.: X Y д D. t. d. N S.;	
Таблетки	Rp.: Y д D. t. d. N in tab. S.	Покрытые оболочкой (obductae)
Таблетки официальные, имеющие торговое название	Rp.: X Y д N D.S. Rp.: X “Z” N D. S.	
Капсулы	Rp.: Y д D. t. d. N in caps. gel. S.:	В крахмальных капсулах (in oblatis)

АЛГОРИТМ ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ НА МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Условные обозначения:

X – название лекарственной формы в род.падеже;

Y – название лекарственного вещества;

д – доза лекарственного препарата (в граммах);

м – масса лекарственного вещества (в граммах);

Z – название официальных суппозиторий в имен. падеже;

% – концентрация лекарственного вещества;

К – количество (масса) лекарственной формы (в граммах)

Лекарственная форма	Алгоритм рецепта	Примечание
Мазь (сокращенная пропись)	Rp.: XY% - K D.S.	
Мазь (развернутая пропись)	Rp.: Ym Мазевая основа adK M.f.unguentum D.S.	Мазевые основы: Vaselinum Lanolinum
Линименты	Rp.: XY% - K D.S.	
Суппозитории	<p>Rp.: Y д But. Cacao g.s. ut f. supp. rectale D.t.d. N S.</p> <p>Rp.: Yд But. Cacao g.s. ut f. supp. vaginale D. t. d. N S.</p> <p>Rp.: X cum Y д D. t. D. N S.</p>	<p>Суппозитории ректальные</p> <p>Суппозитории вагинальные</p> <p>После предлога cum существительные пишутся в творительном падеже!</p>
Суппозитории официальные, с торговым наименованием	Rp.: X “Z” N D. S.	

АЛГОРИТМ
ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ
НА ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Условные обозначения:

X - название лекарственной формы в родит.падеже;

У - название лекарственного вещества в родит.падеже;

д - доза лекарственного препарата в граммах;

м - масса лекарственного вещества в граммах;

м1 - масса растительного лекарственного сырья в граммах

P - название растения в родит. падеже

% - концентрация лекарственного вещества

V - объем в мл

Лекарственная форма	Алгоритм рецепта	Примечания
Расторы (сокращенная пропись) D. S.	Rp.: XY % - V	
Расторы (развернутая пропись)	Rp.: Ym	Название растворителя
M. D. S.	Растворитель adV в родит.падеже	
Расторы спиртовые и масляные oleosae	Rp.: XYspirituosae % - V D. S.	Если растворители Масло или спирт Масляный -
Расторы для инъекций (в ампулах) S.:	Rp.: XY % - V D.t.d. Ninampulis	Должны быть стерильными
Расторы для инъекций (во флаконах) S.:	Rp.: XY % - V D.t.d. N	Должны быть стерильными
Расторы для инъекций изготавливаемые в аптеках (extempore) D. S.	Rp.: XY % - V Sterilisetur!	Должны быть стерильными
Порошки для инъекций во флаконах или в ампулах растворителе (стерильном)	Rp.: Yд D. t.d. N S.: содержимое флакона или ампулы растворить в с указанием % и V и по назначению	Должны быть стерильными
Настойки D. S.	Rp.: XPV	Дозируются каплями
Экстракты D. S. густой - spissum сухой-siccum	Rp.: XPвид экстракта V жидкий - fluidum	Бывают:
Настои и отвары P м1 - V D.S.:	Rp.: Xчасти растения	Дозируются ложками