

В. Н. Фёдоров, В. В. Попков

Краткие правила выписывания рецептов

Учебно-методическое пособие для студентов
лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов

Ярославль 2003

УДК615.11 (075.8)

В. Н. Фёдоров, В. В. Попков

Краткие правила выписывания рецептов. Учебно-методическое пособие для студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов. Ярославская государственная медицинская академия. 3-е изд., доп. Ярославль: Ремдер, 2003. с.

Пособие содержит сведения об основах врачебной и фармацевтической рецептуры. Даны представления о технологии изготовления различных лекарственных форм и правилах их выписывания на рецептурных бланках. Пособие написано в соответствии с программой по фармакологии, утвержденной МЗ РФ и предназначено для студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов.

Учреждение-разработчик: Ярославская государственная медицинская академия.

Авторы:

профессор кафедры фармакологии В. Н. Фёдоров, заведующий кафедрой фармакологии, профессор В. В. Попков

Рецензент: заведующий кафедрой клинической фармакологии, профессор А. Л. Хохлов

Рекомендовано к печати: цикловой методической комиссией по фармации (протокол № 3 от 14 февраля 2001 года).

Утверждено и рекомендовано к изданию: центральным координационно-методическим советом ЯГМА, председатель - профессор Ю. П. Троханов (протокол №3 от 19 июня 2001 года).

©Ярославская государственная
медицинская академия, 2003
© В. Н. Фёдоров, В. В. Попков, 2003

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ВРАЧЕБНАЯ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РЕЦЕПТУРА	4
ПОНЯТИЕ О ЛЕКАРСТВЕННОМ ВЕЩЕСТВЕ, ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ И ЛЕКАРСТВЕ	4
РЕЦЕПТ И ЕГО СТРУКТУРА	4
ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РЕЦЕПТУРЕ	5
СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РЕЦЕПТУРЕ	6
ВИДЫ РЕЦЕПТУРНЫХ ПРОПИСЕЙ	6
КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ	9
ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ	9
ПОРОШКИ	9
КАПСУЛЫ	10
ПРИСЫПКИ	12
ТАБЛЕТКИ	12
ДРАЖЕ	14
ГРАНУЛЫ	15
ОСОБЕННОСТИ ВЫПИСЫВАНИЯ ТВЕРДЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	15
МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ	16
МАЗИ	17
ПАСТЫ	19
ЛИНИМЕНТЫ	20
СВЕЧИ	20
ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ	21
РАСТВОРЫ	21
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЫТЯЖКИ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ДЕЙСТВУЮЩИЙ: НАЧАЛА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ	24
НАСТОИ И ОТВАРЫ	25
НАСТОИ И ОТВАРЫ	26
ГАЛЕНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ	27
ЭМУЛЬСИИ	28
СЛИЗИ	30
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КЛИЗМЫ	30
НОВОГАЛЕНОВЫШ ПРЕПАРАТЫ	30
АЭРОЗОЛИ	31
ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ	31
ПОНЯТИЕ О ДЮРАНТНЫХ ПРЕПАРАТАХ	32



КНИГИ ПО МЕДИЦИНЕ

allmed.pro

ALLMED.PRO/BOOKS

ВРАЧЕБНАЯ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ РЕЦЕПТУРА

Общая рецептура как раздел фармакологии объединяет врачебную и фармацевтическую рецептуру. Врачебная рецептура изучает правила выписывания лекарств (точнее лекарственных форм). Фармацевтическая рецептура включает правила изготовления лекарственных форм и в настоящее время обособилась в специальную отрасль фармацевтических знаний - технологию лекарственных форм.

ПОНЯТИЕ О ЛЕКАРСТВЕННОМ ВЕЩЕСТВЕ, ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЕ И ЛЕКАРСТВЕ

Лекарственное вещество (или средство) - это химическое соединение обладающее фармакологической активностью.

Лекарственный препарат - это лекарственное сырье, подвергнутое специальной обработке. Источники лекарственного сырья могут быть минерального, растительного, животного, синтетического происхождения и продукты жизнедеятельности микроорганизмов.

Лекарственной формой называют приданную лекарственному веществу форму выпуска, которая наилучшим способом отвечает целям применения и наиболее удобна в использовании.

Лекарство - это лекарственное вещество в определенной лекарственной форме.

РЕЦЕПТ И ЕГО СТРУКТУРА

Рецепт - это письменное обращение врача к фармацевту об изготовлении лекарства с указанием, как этим лекарством должен пользоваться больной. Выполняя предписания врача, фармацевт (провизор) контролирует правильность рецепта (в основном это касается дозы лекарства и совместимости выписанных веществ). Пациент в свою очередь должен точно соблюдать указанный способ применения препарата.

Пропись лекарства осуществляется на латинском языке, указание же как пользоваться лекарством больному на русском (родном) языке.

Структура рецепта

Рецепт состоит из следующих разделов:

- штамп лечебного учреждения;
- дата;
- ФИО и возраст больного;
- ФИО врача;
- пропись лекарства;
- указание фармацевту на изготовление определенной лекарственной формы (необязательно при официальных и сокращенных прописях)
- указание фармацевту на особенности выдачи лекарства больному
- указание больному, как правильно принимать лекарство
- подпись врача, его личная печать и печать учреждения.

Основной раздел рецепта - пропись лекарства. Он всегда начинается с обращения к фармацевту: *Recipe* - возьми, после чего в определенной последовательности идет перечисление лекарственных веществ. Обязательной частью прописи является только основное действующее вещество или базис (*basis*), которое помещается на первой строке. Именно на его применении основан фармакологический эффект лекарства. На втором месте в прописи стоят вспомогательные вещества (*adjuvans*): они применяются с целью усиления действия базиса или ослабления его нежелательных эффектов. На третьем месте находятся корригирующие вещества (*corrigenes*), которые вводятся в состав лекарства с целью исправления его неприятных органолептических (вкус, цвет, запах и др.) свойств. На последнем месте находятся вещества придающие определенную форму лекарству - это

формообразующие вещества (constituens): вода в растворах, вазелин в мазях, сахар в порошках и т.д.. Вспомогательных, корректирующих и формообразующих веществ в рецепторной прописи может быть несколько.

ОСНОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РЕЦЕПТУРЕ

Количество лекарственных веществ, входящих в рецепт, указывается на правой стороне бланка. Мерой **веса** в рецептуре является грамм (1,0) и его доли: 0,1 - дециграмм; 0,001 - миллиграмм; 0,0001 - децимиллиграмм; 0,00001 – сантимиллиграмм; 0,000001 - микрограмм. Мерой объема в рецептуре является миллилитр (1 ml). Длина указывается в сантиметрах (sm).

Если два или несколько лекарственных веществ указываются в одной и той же дозе, то она обозначается только один раз после названия последнего вещества. Для обозначения того, что указанное количество относится ко всем перечисленным веществам, ставится слово "ala" (поровну) или сокращенно "aa".

Если врач прописывает лекарственное средство в дозе, превышающей высшую разовую, то он обязан написать его количество прописью и поставить восклицательный знак (!).

В том случае, когда рецепт не помещается на одной стороне бланка, можно внизу написать "verte" (переверни) и заканчивать рецепт на другой стороне.

СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В РЕЦЕПТУРЕ

Сокращение	Полное наименование	Перевод
aa	ana	по, поровну
ac.	acidum	кислота
Amp.	ampula	ампула
Aq. deslill.	Aqua deslillata	дистиллированная вода
D.	Da	Выдай
D.t.d.	Da tales doses	Выдай таких доз
extr.	extractum	экстракте
f.	fiat (fianl)	пусть образуется образуются
g"	gutta, guttae	капля, капли
inf.	infusum	настой
!m.	iinimentum	жидкая мазь, линимент
Uq.	liquor	жидкость
M.	Misce	Смешай
N	Numero	числом
ol.	oleum	масло (жидкое)
pUJv.	pulvis	порошок
q.s.	quanfum satis	сколько потребуется (надо)
rad.	radix	корень
Rp.	Recipe	Возьми
Rep.	Repete, Repetalur	Повтори, Пусть будет повторено
rhiz-	rhisoma	корневище
S	Signa	Обозначь
sem.	semen	семя
sir.	sirupus	сироп
sol.	solutio	раствор
supp.	suppositorium	свеча
tab.	tabulelta	таблетка
tinct, t-ra	tinctura	настойка
ung.	unguentlim	мазь
past.	pasta	паста

ВИДЫ РЕЦЕПТУРНЫХ ПРОПИСЕЙ

Существует три основных вида прописей лекарственных средств: официальные, мануальные и магистральные.

Пропись, которая узаконена внесением в Фармакопею, и не подлежит изменениям, называется **официальной** (от латинского officina - аптека). Фармакопея - медикофармацевтический кодекс, имеющий законодательное значение. Государственная Фармакопея России является сборником обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарств.

Официальная пропись всегда сокращенная, то есть в ней указывается только базис, его количество и название лекарственной формы. Только официально выписываются следующие лекарственные формы; таблетки, драже, экстракты, настойки, сиропы, истинные эмульсии, аэрозоли.

Пример официальной прописи: больному хроническим гепатитом выписать таблетки эспа-липона в дозе 0,6.

Rp.: Espa-Liponi 0,6
D.t.d.N30 in tab.
S.: по 1 таблетке 1 раз в день натощак

Пример официальной прописи 2: больному гипертонической болезнью выписать таблетки индапамида в дозе 0,0025 (при столь низкой дозе лекарственного вещества в таблетке присутствуют наполнители, однако в официальной прописи они не указываются).

Rp.: Indopamidi 0,0025
D.t.d.N30intab.
S.: по 1 таблетке 1 раз в сутки утром

Пропись сложных лекарств, осуществляющихся по стандартным прописям, помещенным в Фармацевтическом мануале, называется **мануальной** (от латинского manus - руководство). Мануальная пропись всегда развернутая, то есть в ней указываются все ингредиенты лекарства и дается указание фармацевту, какую лекарственную форму из них приготовить.

Пример мануальной прописи: для лечения невроза выписать микстуру Шарко:

Rp.: Inf. rad. Valerianae 0,6 - 200ral
Natrii bromidi 6,0
Codeini phosphatis 0,2
M.D.
S.: по 1-2 столовой ложке 3 раза в день

Прописи составленные врачом по его усмотрению и исходя из состояния больного называются **магистральными** (от латинского magister - учитель). Магистральная пропись всегда развернутая.

Пример составления магистральной прописи: выписать лекарство для лечения гипертонической болезни, приготовленное таким образом, чтобы отдельные лекарственные вещества оказывали влияние на регуляцию различных звеньев сосудистого тонуса: эднит, блокируя активность ангиотензинпревращающего фермента, снижает образование ангиотензина II; корвитол, блокируя бета1-адренорецепторы сердца, уменьшает значимость сердечного компонента в повышении сосудистого тонуса; нормодипин препятствует входу кальция в гладкомышечные клетки сосудов.

Rp.: Ednyti 0,005
Corvitoli 0,025
Normodipini 0,0025
Sacchari 0,2
M, f. pulv.
D.t.d.N20
S.: по 1 порошку 2 раза в день

Рецептурные прописи также могут быть развернутыми и сокращенными, простыми и сложными, дотированными и недотированными.

Если в рецепте выписывается одно лекарственное вещество, то пропись называется **простой**.

Пример: выписать кардиоселективный бета-адреноблокатор с вазодилирующей активностью небилет для лечения гипертонической болезни.

Rp.: Nebueti 0,005
D.t.d. N 28 in tab.
S.: no 1 таблетке i раз в день

При выписывании лекарств, в состав которых входит несколько компонентов, пропись называется **сложной**.

Пример: выписать больному артериальной гипотензией порошок, содержащий дигидроэргокристин в разовой дозе 0,0005, резерпин - 0,0001 и клонамид-0,005 (состав порошка аналогичен препарату "Аценозин").

Rp.: Dihydroergotoxini 0,0005
Reserpini 0,0001
Klopamidi 0,005
Sacchari 0,2
M., f. pulv.
D.t.d. N20
S.: no 1 порошка 2 раза в день

Пропись, в которой последовательно выписаны все входящие в лекарство ингредиенты, а также дается предписание фармацевту о приготовлении лекарственной формы, называется **развернутой**.

Пример: выписать больному хронической сердечной недостаточностью порошок, содержащий дигоксин (разовая доза 0,00025) и верошпирон (разовая доза 0,025).

Rp.: Digoxini 0,00025
Verospironi 0,025
Sacchari OD
M., f. pulv.
D.t.d. N20
S.: no 1 порошку 2 раза в день

Пропись, в которой указывается лишь название лекарственной формы и основного лекарственного вещества с соответствующими указаниями о еѣ концентрации и общем количестве отпускаемого лекарства, без перечня входящих в него ингредиентов, называется **сокращенной**.

Пример: выписать для купирования судорожного синдрома 0,5% раствор седуксена в ампулах по 2 мл.

Rp.: Sol. Seduxeni 0,5%-2ml
D.t.d. N5 in amp.
S.: ввести внутривенно

Пропись лекарства, которое отпускается отдельными равными дозами, называется **базированной**. В этом случае пишется доза лекарственных веществ на 1 прием и обязательно имеется фраза "Дай таких поз номером ..." - D.t.d. N.

Пример: больному при болях в позвоночнике выписать таблетки доналгина в дозе 0,25.

Rp.: Donalгинi 0,25
D.t.d. N30 in amp.
S.: no 1 таблетке 3 раза в день

Пропись, где лекарственные вещества выписываются общим количеством на все приемы, называется **недозированной**. Лекарство из аптеки отпускается не разделенным на отдельные приемы, а дозирует его сам больной исходя из объяснений, записанных в сигнатуре.

Пример: больному при мышечных болях выписать 50 г ревмогеля.

Rp.: Reumogeli

50,0

D.

S.: тонким слоем втирать в пораженную область
2-3 раза в день

КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

Лекарственные формы чаще всего классифицируют по физико-химическим свойствам: различают твердые, мягкие, жидкие, аэрозольные и газообразные.

Аэрозольные и газообразные лекарственные формы выписываются только официально.

ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К основным твердым лекарственным формам относятся: порошки, таблетки, драже и гранулы. Таблетки, драже и гранулы выписываются только официально.

ПОРОШКИ

Порошки - это твердая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, обладающая свойством сыпучести. Порошки для наружного применения называются присыпками, они недозированные. Порошки для внутреннего употребления, как правило, дозированные. Порошки также могут быть простыми и сложными.

Порошки для внутреннего употребления

При выписывании дозированных порошков существует правило об 1 дециграмме, которое гласит: вес порошка не может быть меньше, чем 0,1. Если вес порошка меньше 0,1, то добавляют наполнитель. Исключения из **правила об одном дециграмме: при весе порошка менее 0,1 наполнитель не добавляется, если порошок находится в капсулах и ампулах.** Максимальный вес порошка не должен превышать 1,0; в противном случае его будет неудобно принимать.

Наполнитель для порошков должен соответствовать следующим требованиям: не вступать в химическое взаимодействие с лекарственными веществами, не обладать собственной фармакологической активностью и раздражающим действием. Наиболее часто используемые наполнители: сахар (Saccharum), молочный сахар (Saccharum lactis), глюкоза (Glucosum), натрия гидрокарбонат (Natrii hydrocarbonas).

Сложный дозированный порошок для внутреннего употребления

Пример: для лечения аскаридоза у ребенка трех лет выписать порошок декариса, разовая доза 0,05:

Rp.: Decarisi 0,05
Sacchari 0,2
M., f. pulv.
D.t.d. N5
S.: по 1 порошку на ночь.

Простой дозированный порошок для внутреннего употребления

При выписывании простого порошка название лекарственной формы указывается только в сигнатуре.

Пример: больному хроническим гастритом для купирования изжоги выписать порошок гелусила, разовая доза 0,5:

Rp.: HeJusili 0,5
D.t.d. N20
S.: по 1 порошку 3 раза в день после еды

Недозированный порошок для внутреннего употребления

В виде недозированных порошков внутрь назначаются безопасные лекарственные вещества, точность дозировки для которых не имеет принципиального значения. Выписываются они общей массой, а больной сам делит лекарство на отдельные порции. В

зависимости от способа применения и его длительности количество порошка колеблется от 5 до 200 грамм.

Пример: больному мочекаменной болезнью для растворения камней выписать порошок блемарена

Rp.: Blemareni 200,0

D.

S.: по 1-2 мерных ложки (3-6 грамм) 2-3 раза в день. Перед употреблением растворить в стакане воды

КАПСУЛЫ

Капсула - это не лекарственная форма, аместилище (оболочка) в которое помещают дозированные порошкообразные, гранулированные пастообразные или жидкие лекарственные вещества. Обычно в капсулах помещаются лекарственные вещества, обладающие неприятным вкусом или (и) раздражающим действием на слизистые оболочки полости рта.

Различают капсулы растворимые в желудке или только в кишечнике. В кишечнорастворимые капсулы помещают те вещества, которые разрушаются при контакте с кислым содержимым желудка. Капсулы растворимые в желудке: крахмальные (capsula amylacea) и желатиновые (capsula gelatinosa). Капсулы растворимые в кишечнике: глутоловые (capsula glutoidea) и кератиновые (capsula keratinosa).

При выписывании порошка в капсулах не нужно добавлять наполнитель, то есть капсульный порошок является исключением из правила об одном дециграмме.

Пример 1: для лечения метеоризма (вздутие живота) выписать капсульный порошок эспумизана в разовой дозе 0,04:

Rp.: Espumisani 0,04

D.t.d. N 100 in caps. gel.

S.: по 1 капсуле 3 раза в день.

Пример 2: больному пневмонией выписать капсульный порошок хеомоцина в дозе 0,25.

Rp.: Hemomycini 0,25

D.t.d. N 6 in caps. amylaceis

S.: по 2 таблетки 1 раза в сутки в течение 3 дней

Пример 3: больному эпилепсией выписать капсульный порошок карбапина в разовой дозе 0,2 (карбапин не должен соприкасаться с содержимым желудка):

Rp.: Carbapini 0,2

D.t.d. N60 in caps. keratinosis

S.: по 1 капсуле 3 раза в день.

Ампульный порошок

Ампульный порошок является исключением из правила об одном дециграмме,

Ампульный порошок представляет собой инъекционную лекарственную форму и приготавливается в заводских условиях. Он стерилен и после разведения в соответствующем растворителе (который обычно прилагается к ампульному порошку) получается инъекционный раствор годный для применения. В виде ампульных порошков выпускают те лекарственные вещества, которые являются нестойкими (быстро разрушаются) в растворенном состоянии.

Пример: для лечения язвенной болезни выписать ампульный порошок кваматела в разовой дозе 0,02:

Rp.: Quamateli 0,02

D.t.d. N5 in amp.

S.: содержимое ампулы развести растворителем и ввести внутримышечно.

ПРИСЫПКИ

Порошки для наружного применения называются присыпками. Для приготовления присыпок лекарственное вещество применяется в виде мельчайшего порошка (в рецепте это можно не указывать). Пропись их не дозированная и развернутая. Выписываются они в количестве 5-100 г.

Присыпки могут быть простыми и сложными. В сложных присыпках в качестве наполнителя чаще всего используются тальк (Talcum), крахмал (Amylum), окись цинка (Zinci oxydum) и белая шина (Bolus alba). Для их выписывания необходимо знать концентрацию лекарственного вещества и общее количество лекарства.

Пример простой присыпки: выписать 20,0 присыпки норсульфазола.

Rp.: Norsulfasoli 50,0

D.

S.: наносить на пораженные места.

Пример сложной присыпки: выписать 50 грамм 10% присыпки стрептоцида:

Rp.: Streptocidi 5,0

Talci ad 50,0

M.D.

S.: наносить на пораженные места.

ТАБЛЕТКИ

Таблетки являются дозированной твердой лекарственной формой, приготовленной методом прессования или формирования лекарственных веществ. Вес таблеток колеблется от 0,1 до 2,0. Чаще всего таблетки предназначены для употребления внутрь, однако производятся таблетки и для сублингвального приема и для приготовления растворов.

Выписываются таблетки только официально. Хотя в их состав, кроме основного лекарственного вещества, входят, как правило, несколько вспомогательных, в рецептурной прописи указывается только basis, его доза и количество таблеток.

Таблетки подразделяются на простые (одно лекарственное вещество) и сложные (несколько лекарственных веществ).

Для выписывания таблеток рекомендуется применять "классический" способ, т.к. модифицированные методы их прописи приняты не всеми.

"Классический" способ

Пример 1: для лечения гипертонической болезни выписать таблетки диротона, разовая доза 0,01:

Rp.: Dirotoni 0,01

D.t.d. N 28 in tab.

S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Пример: для лечения аденомы предстательной железы выписать таблетки простапланта в разовой дозе 0,32:

Rp.: Prostaplanii 0,32

D.t.d. N60 in tab.

S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Пример: для лечения лямблиоза ребенку 12 лет выписать таблетки макмирора, разовая доза 0,2:

Rp.: Macmirori 0,2

D.t.d. N20 in tab.

S.: по 1 таблетке 2 раза в день.

Некоторые модифицированные способы

Для лучшего усвоения материала по модифицированному способу выписывания таблеток пропись базиса в первом рецепте дана без сокращений, а во втором рецепте дан сокращенный вариант.

Пример 1а: для лечения хронической сердечной недостаточности выписать таблетки эднита, разовая доза 0,0025:

Rp.: Tabulettarum Ednyti 0,0025 N28

D.

S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Пример 1б: для лечения гипертонической болезни выписать таблетки алтиазема РР, разовая доза 0,18 (вид прописи тот же, но слово "таблеток" сокращено):

Rp.: Tab. Altiazemi RR 0,18 N20

D.

S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Пример 2а: для лечения стенокардии выписать таблетки корвитола, разовая доза 0,05:

Rp.: Tabulettae Corvitoli 0,05

D.t.d. N50

S.: по 1 таблетке 2 раза в день.

Пример 2б: для лечения грибковой инфекции выписать таблетки микосиста, разовая доза 0,05 (вид прописи тот же, но слово "таблетка" сокращено):

Rp.: Tab. Mycosysti 0,05

D.t.d. N7 S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Сложные таблетки

Пример 1а: с целью длительной контрацепции выписать таблетки регулона:

Rp.: Tabulettarum "Regulonum" N21

D.

S.: по 1 таблетке 1 раз в день.

Пример 1б: для лечения пиелонефрита выписать таблетки антибиотика (ингибиторозащищенного пенициллина) панклав (вид прописи тот же, но слово "таблеток" сокращено):

Rp.: Tab. "Panclavum" N15

D. S.: по 1 таблетке 3 раза в день

Растворимые таблетки

Выписываются по правилам простых или сложных таблеток, а то, что они растворимые (шипучие), указывается только в сигнатуре.

Пример: больному мочекаменной болезнью для растворения камней выписать сложные таблетки блемарена:

Rp.: Tab. "Blemarenum" N20

D.

S.: по 1-2 таблетки 3 раза в день. Перед употреблением таблетки растворить в стакане воды

ДРАЖЕ

Драже - твердая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения, получаемая путем многократного насаивания лекарственных и вспомогательных веществ на сахарные гранулы. Вес драже колеблется от 0,1 до 0,5 г.

Выписываются драже только официально. Хотя в их состав, кроме основного лекарственного вещества, входят и вспомогательные, в рецептурной прописи указывается

только basis, его доза и количество драже. Пропись драже начинается с названия лекарственной формы.

Пример 1а: для лечения боли в горле выписать драже фалиминта, разовая доза 0,025:

Rp.: Dragee Faliminti 0,025
D.t.d. N20
S.: 1 драже рассосать в полости рта 3-5 раз в день.

Пример 1б: для лечения бессонницы выписать драже радедорма, разовая доза 0,005 (вид прописи гот же, но слово "драже" сокращено):

Rp.: Dr. Radedormi 0005
D.t.d.N20
S.: 1 драже за 20 минут до сна.

ГРАНУЛЫ

Гранулы - твердая недозированная лекарственная форма для внутреннего применения в виде крупинок круглой, цилиндрической или неправильной формы, содержащих смесь лекарственных и вспомогательных веществ.

Выписывается гранулы только официально. Их пропись начинается с названия лекарственной формы

Пример: для лечения туберкулеза выписать гранулы натрия парааминосалицилата.

Rp.: Granulorum Natrii para-aminosalicylatis 100,0
D.
S.: по 1 чайной ложке 3 раза в день через час после еды.

ОСОБЕННОСТИ ВЫПИСЫВАНИЯ ТВЕРДЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Анатомические части растений могут непосредственно использоваться для изготовления твердых лекарственных форм. В данном случае перед названием анатомической части растения указывается слово "pulvis". Слово "pulvis" указывает лишь на то, что все анатомические части растений (кора, корень, лист и др.) перед изготовлением лекарства обязательно должны быть растерты в порошок.

Порошки из анатомических частей растений являются частичным исключением из правила об одном дециграмме, т.к. наполнитель к ним добавляется только при весе порошка менее 0,05.

Пример 1: для лечения сердечной недостаточности выписать порошок из листьев наперстянки, разовая доза 0,05:

Rp.: Pul. fol. Digitalis 0,05
D.t.d. N10
S.: по 1 порошку на ночь.

Пример 2: при болях в животе выписать порошок из листьев красавки, разовая доза 0,01:

Rp.: Pul. fol. Belladonnae 0,01
Sacchari 0Д
M., f. pufv.
D.t.d. N10
S.: по 1 порошку 3 раза в день.

Пример 3: при болях в животе выписать таблетки из листьев красавки, разовая доза 0,01:

Rp.: Pul. fol. Belladonnae 0,01
D.t.d. N10 in tab.
S.:no 1 порошку 3 раза в день.

МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К мягким лекарственным формам относятся мази, пасты, линименты, пластыри, свечи. На занятиях и в контрольной работе мягкие лекарственные формы следует выписывать только развернуто. За исключением свечей это не дозированные лекарственные формы.

Все мягкие лекарственные формы в одну группу объединяет то, что в их состав в качестве формообразующего вещества входят жиры и жироподобные вещества, которые носят название "мазевая основа". Основными свойствами мазевых основ являются:

1. высокая мажущая способность;
2. индифферентность (не вступают в химическое взаимодействие с лекарственными веществами и не вызывают раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки);
3. хорошо смешиваются с лекарственными веществами;
4. не изменяют свойств под влиянием света и воздуха;
5. температура плавления близкая к температуре тела.

Классификациям основная характеристика мазевых основ

Мазевые основы классифицируются по их происхождению. Выделяют основы животного, растительного, минерального и синтетического происхождения.

Мазевые основы животного происхождения

Мазевые основы животного происхождения относительно хорошо всасываются с кожи, поэтому их целесообразно применять в мазях, используемых для глубокого действия.

Очищенный свиной жир (*Adeps suillus depuratus*). Его источником является нутряной жир свиней. Наиболее близок по строению к жиру человека, хорошо всасывается с кожи, плавится при температуре тела. Быстро прогоркает (в течение 2 недель) на свету.

Ланолин (*Lanolinum*). Извлекается го промывных вод, получаемых при обработке овечьей шерсти. Обладает очень вязкой консистенцией, вследствие чего самостоятельно его не используют, а добавляют к другим мазевым основам. Гидрофилен (100 г безводного ланолина поглощает 150 г воды без потери мазевой консистенции), что позволяет его применять при мокнущих процессах. Плавится при температуре тела.

Желтый воск (*Cera flava*). Получается при плавлении пчелиных сот. Плавится при температуре 63-65°C, поэтому добавляется к обычным мазевым основам для повышения их температуры плавления (что важно в жарком климате). При хранении на солнце становится белым и хрупким.

Спермацет (*Spermacetum*). Получают из полостей кашалота, расположенных над черепом и вдоль позвоночника. Плавится при температуре 45-54°C. Добавляется к другим мазевым основам как уплотнитель, а также для придания им гигроскопичности и эластичности. Обладает собственной фармакологической активностью: усиливает процессы регенерации и местного иммунитета.

Рыбий жир (*Oleum jecoris Aselli*). Имеет жидкую консистенцию, вследствие чего его используют для приготовления линиментов. Обладает собственной фармакологической активностью: содержит большое количество витаминов А и Д.

Мазевые основы растительного происхождения

Мазевые основы растительного происхождения являются жидкими маслами (исключение представляет масло какао, которое имеет твердую консистенцию) и используются при изготовлении линиментов или добавляются к мазям для придания им большей мягкости. Они относительно плохо проникают внутрь кожи.

Основные растительные масла, используемые в фармацевтике: подсолнечное масло (Oleum Helianthi), льняное масло (Oleum Lini), оливковое масло (Oleum Olivarum), миндальное масло (Oleum Amygdalarum), персиковое масло (Oleum Persicorim), кунжутное масло (Oleum Sesami), беленное масло (Oleum Hyoscyami), хлопковое масло (Oleum Gossypii), касторовое масло (Oleum Ricini), масло какао (Oleum Cacao).

Мазевые основы минерального происхождения

Минеральные мазевые основы являются продуктами переработки нефти и представляют собой смеси твердых и жидких предельных углеводородов. Обладают высокой химической стойкостью. Практически не всасываются с кожи, поэтому их целесообразно применять в мазях, используемых для поверхностного действия.

Важнейшими минеральными основами являются вазелин (Vaselinum), вазелиновое масло (Oleum Vaselini) или жидкий парафин и твердый парафин (Paraffinum solidum). Вазелин и твердый парафин применяются для приготовления мазей, вазелиновое масло - линиментов.

В последнее время все более широкое значение приобретают мазевые основы синтетического происхождения, которые по сути своей являются искусственными полимерными материалами.

МАЗИ

Мазь - лекарственная форма, представляющая собой однородную массу мягкой консистенции и предназначенная для наружного применения. Мази получают смешением базиса с формообразующими веществами, которые называются мазевыми основами. Если в состав мази, кроме мазевой основы, входит одно действующее начало, то это простая мазь; если два и более - это сложная мазь. Количество выписываемой мази обычно не превышает 100,0.

Пример простой мази: для лечения мышечных болей выписать 50 грамм 5% мази бутадиина:

Rp.:Butadioni	2,5
Vaselini	ad 50,0
M.,f.unq. D.	
S.:	наносить на пораженные места.

Пример сложной мази: для лечения кандидозного кольпита (воспаление влагалища, вызванное дрожжеподобными грибами - кандидами) выписать 30 грамм мази, содержащей в 1 г 100 мг макмирора и 40 000 ЕД нистатина (соответствует составу вагинального крема "Макмирор комплекс 500"):

Rp.: Macmirori	3,0
Nistatini	120000ED
Vaselini	ad 30,0
M.f. unq. D.	
S.:	наносить на пораженные места.

Для ряда мазей существует официальная пропись (в этом случае мазь выпускается заводским способом и содержит четко определенное количество действующих начал и мазевых основ).

Пример официальной прописи мази N1a: для лечения воспалительных заболеваний суставов выписать мазь "Фастум" (содержит 1 г мази 25 мг кетопрофена):

Rp.: Unguentum "Fastum"	30,0
D.	
S.:	наносить на пораженные места.

Пример официальной прописи мази N16 (вид прописи тот же, но слово "мазь" сокращено): для лечения гнойно-некротических поражений кожи выписать мазь "Ируксол" (содержит противомикробное средство и протеолитический фермент):

Rp.: Ung. "Iruxohun" 30,0

D.

S.: наносить на пораженные места.

Пример официальной прописи мази N2: для лечения кожных проявлений псориаза выписать мазь "Псориаген" (содержит несколько ингредиентов растительного происхождения):

Rp.: Ung. "Psoriatenum" 30,0

D.

S.: наносить на пораженные места.

Пример официальной прописи мази N3: для лечения болевого синдрома при травматических, воспалительных и неврологических заболеваниях выписать мазь "Апизартрон" (содержит несколько ингредиентов животного и синтетического происхождения):

Rp.: Ung. "Aparthromum" 20,0

D. S.: наносить на пораженные места.

Глазная мазь

Существует три основных отличия глазной мази от обычной (т.е. наносимой на кожу и слизистые): 1) ее общий вес не более 10,0; 2) для ее изготовления обязательно используется ланолин в соотношении 1:10 по отношению к основной мазевой основе; 3) она стерильна.

Пример: для лечения герпеса глаз выписать 5 грамм 3% мазь ацикловира:

Rp.: Acicloviri 0,15

Lanolini 0,5

Vaselini ad 5,0

M.,f.imq. Sterilis!

D. S.: наносить под веки пораженного глаза

ПАСТЫ

Паста - это мягкая лекарственная форма с содержанием сыпучих веществ не менее 25%, но не более 65%. Если порошкообразных веществ менее 25%, то добавляют индифферентные вещества: тальк (Talcum), крахмал (Amylum), окись цинка (Zinci oxydum), белая глина (Bolus alba) и некоторые другие.

Наличие большого количества порошкообразных веществ сообщает пастам более плотную консистенцию, вследствие чего они при температуре тела не плавятся, а размягчаются. Поэтому они дольше мазей сохраняются на коже и действуют более продолжительно.

Пример 1: для лечения поверхностной раны выписать 50 г 30% стрептоцидовой пасты:

Rp.: Streptocidi 15,0

Vaselini ad 50,0

M.,f. pasta.

D. S.: наносить на пораженные места.

Пример 2: для лечения поверхностной раны выписать 50 г 10% стрептоцидовой пасты:

Rp.: Streptocidi 5,0

Talci 15,0

Vaselini ad 50,0

M.,f.pasta.

D. S.: наносить на пораженные места.

ЛИНИМЕНТЫ

Линимент - это мягкая лекарственная форма, где в качестве мазевой основы используется жидкое масло.

Пример: для лечения поверхностной раны выписать 50 г 10% линимента стрептоцида:

Rp.: Streptocidi 5,0
Ol. Vaselini ad 50,0
M.,f. linimentum.
D. S.: наносить на пораженные места.

СВЕЧИ

Свечи - это твердая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела дозированная лекарственная форма. По форме и весу различают ректальные (1,1- 4,0) и вагинальные (1,5- 6,0) свечи. Если вес свечей специально не указывается, то ректальные свечи выписываются массой 3,0, вагинальные - 4,0. Пропись свечей на занятиях и в контрольной работе магистральная, развернутая и дозированная.

Для приготовления свечей лучшей мазевой основой считается масло какао (Oleum Cacao), которое при температуре 15-20°C твердо и ломко, а при температуре 30-34°C превращается в прозрачную жидкость.

Пример ректальных свечей: для лечения ревматоидного полиартрита выписать ректальные свечи с индометацином, разовая доза 0,05

Rp. rufidomeracini 0,05
Ol. Cacao ad 3,0
M.,f. supp. rectale. D.t.d. N10.
S.: вводить 3 раза в день.

Пример вагинальных свечей: для лечения трихомонадного кольпита (воспаление влагалища, вызванное простейшими - трихомонадами) выписать вагинальные свечи с клионом, разовая доза 0,1

Rp.: Klioni 0,1
Ol. Cacao ad 4,0
M.,f. supp. vaginale
D.t.d. N10.
S.: вводить 1 раз в день.

Для изготовления свечей могут непосредственно использоваться анатомические части растений. В данном случае (см. "Твердые лекарственные формы") перед названием анатомической части растения указывается слово "pulvis".

Пример: для лечения геморроя выписать ректальные свечи с листом красавки, разовая доза 0,01:

Rp.: Pul. fol. Belladonnae 0,01
Ol. Cacao ad 3,0
M.,f. supp. rectale
D.t.d. N 10
S.: вводить 3 раза в день.

ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

К жидким лекарственным формам относятся растворы и лекарственные вытяжки из растений: отвары, настои, настойки, экстракты, сиропы, эмульсии.

РАСТВОРЫ

Растворы - это однородная смесь одного или нескольких веществ в растворителе, в котором растворенные вещества находятся в молекулярно-дисперсном состоянии и распределены в виде отдельных молекул и ионов.

Различают растворы для наружного применения, внутреннего употребления и инъекционные.

Важное значение при приготовлении растворов имеет растворитель, который в идеале должен быть нейтральным и не чуждым организму. Основные свойства растворителей:

- 1) должен растворять лекарственное вещество, без химической с ним взаимодействия;
- 2) не должен обладать раздражающим действием, собственной фармакологической активностью и токсичностью.

Наиболее полно предъявленным требованием удовлетворяет вода (Aqua destillata, а для инъекций - Aqua bidestillata), однако не все вещества в ней растворимы, поэтому в качестве растворителей могут использоваться масла, этиловый спирт (Spiritus aethylicus), эфир (Aether aethylicus), хлороформ (CMorofonnum), глицерин (Glicerinum) - последние три только для приготовления растворов для наружного применения.

Растворы для наружного применения

Выписываются недозированно и сокращенно, для их прописи необходимо знать концентрацию и объем раствора; концентрация выражается только в % или в виде отношений.

Пример: для промывания раны выписать 500 мл 0,02% (J :5000) раствора фурацилина:

Rp.: Sol. Furacilim 0,02%-500ml(1:5000-500ml)

D. S.

Глазные капли

Глазные капли относятся к растворам для наружного применения. Существует три основных отличия их от обычных растворов:

- 1) их общий объем обычно не превышает 10 мл;
- 2) небольшой объем дозирования;
- 3) стерильность.

Пример: для лечения аллергического конъюнктивита выписать 10 мл 0,5% раствора аллергодила:

Rp.: Sol. Allergodili 0,5%-10ml

Sterilis!

D. S.: по 2-3 капли в каждый глаз

Растворы для внутреннего применения

Пропись растворов для внутреннего употребления недозированная, развернутая или сокращенная (по желанию). Для их прописи необходимо знать разовую дозу, объем приема (ложки, капли) и общее количество приемов (10-12 при приеме ложками и 20-60-каплями). Дозирует растворы сам больной, исходя из указаний врача, записанных в сигнатуре.

Объем столовой ложки 15 мл, десертной - 10 мл и чайной-5 мл; в 1 мл воды - 20 капель, спирта и эфира (условно) - 50 и 80 капель соответственно.

Пример: для лечения аллергии выписать раствор зиртека для внутреннего применения, разовая доза 10 мг, дозировать столовыми, десертными, чайными ложками и 10 кап. на прием (выписываем на 10 приемов ложками и 20 - каплями):

развернуто		сокращенно	
Rp.: Zyrteci	0,1	Rp.: Sol. Zyrteci	0,07%-150ml
Aq.destill.	ad 150,0	D.	
M.		S.: 1 столовой ложке 3 раза в день	
D.			
S.: по 1 столовой ложке 3 раза в день			
Rp.: Zyrteci	0,1	Rp.: Sol. Zyrteci	0,1%-100 ml
Aq.destill.	ad 100,0	D.	
M.		S.: 1 десертной ложке 3 раза в день	
D.			
S.: по 1 десертной ложке 3 раза в день			
Rp.: Zyrteci	0,1	Rp.: Sot. Zyrteci	0,2%-50ml
Aq.destill.	ad 50,0	D.	
M.		S.: 1 чайной ложке 3 раза в день	
D.			
S.: по 1 чайной ложке 3 раза в день			
Rp.: Zyrteci	0,2	Rp.: Sol. Zyrteci	2%-10mI
Aq.destill. ad	10,0	D.	
M.		S.: по 10 капель 3 раза в день	
D. S.: по 10 капель 3 раза в день			

Для ряда растворов (как для наружного, так для внутреннего употребления) существуют официальная пропись (в этом случае раствор выпускается заводским способом и содержит четко определенное количество действующих начал и растворителя).

Пример официального раствора для внутреннего применения: выписать раствор кордиамина 20 капель на прием (количество капель разового приема соответствует общему объему в мл):

Rp.: Cordiamini 20ml
D.
S.: 20 капель 3 рала в день

Пример официального многокомпонентного раствора для внутреннего применения: больному бронхитом выписать раствор "эвкабал" 20 капель на прием:

Rp.: Eucabali 20m!
D. S: 20 капель 3 раза в день

Примеры официальных растворов для наружного применения:

1. для лечения воспалительных заболеваний влагалища и шейки матки выписать раствор "Тантум роза":

Rp.: Tantirosae 120ml
D. S.: проводить спринцевания 1-2 раза в день

2. для лечения острого ринита выписать раствор "Нафазол":

Rp.: Nafesoli 10ml
D.
S.: закапывать в каждую ноздрю по 2 капли 2-4 раза в день

Инъекционные растворы

Инъекционные растворы являются готовой лекарственной формой для парентерального использования. При приготовлении инъекционных растворов необходимо соблюдать 3 правила: они должны быть стерильны, апиrogenны и изотоничны (последнее важно при больших объемах введения).

Различают ампульные растворы (готовятся в заводских условиях) и в аптечной упаковке (готовятся в аптеке).

Ампульные растворы

Ампульные растворы являются дозированной лекарственной формой. Они выписываются сокращенно, концентрация раствора выражается в %.

Пример 1: для лечения осложнений аллергии выписать ампульный раствор преднизолона (разовая доза 30 мг) в ампулах по 1 мл:

Rp.: Sol. Prednisoloni 3%-1 ml

D.t.d. N3 in amp.

S.: вводить внутримышечно 1 раз в день

Пример 2: для лечения остеопороза выписать масляный раствор ретаболила (разовая доза 50 мг) в ампулах по 2 мл:

Rp.: Sol. Retabolili oleosae 5%-1 ml

D.t.d. N1 in amp.

S.: вводить глубоко внутримышечно 1 раз в 4 недели

Растворы в аптечной упаковке

Растворы в аптечной упаковке являются недозированной лекарственной формой, выписываются развернуто. Развернутая пропись позволяет показать, что для приготовления данного раствора используется не дистиллированная, а бидистиллированная (апирогенная) вода. Для прописи необходимо знать разовую дозу вещества, разовый объем растворителя и общее количество инъекций.

Пример: выписать раствор димедрола (разовая доза 10 мг) в аптечной упаковке на 50 инъекций по 1 мл:

Rp.: Oimedroli 0,5

Aq. bidestill. ad 50,0

M. Sterilis!

D. S.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЫТЯЖКИ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.

Для приготовления лекарственных форм из растительного сырья обычно берется та часть растения, где наибольшее содержание действующих начал.

Анатомические части растений

Русское название	Латинское название
корень	radix
корневище	rhizoma
клубень	tuber
кора	cortex
трава	herba
почка	gemma
лист	folium
цветок	flos
плод	fructus
семя	semen
ягода	bacca

ДЕЙСТВУЮЩИЕ НАЧАЛА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Действующие начала определяют терапевтический эффект препаратов из лекарственных растений. К основным группам действующих начал относятся алкалоиды, гликозиды, сапонины, эфирные масла, дубящие вещества.

Наряду с ними растительное сырье содержит много разнообразных веществ не обладающих лекарственной активностью (клетчатка, белки, крахмал, сахара и другие) и носящих название "балластные вещества".

Алкалоиды (alcali - щелочь, cidos - подобие) - группа азотистых органических соединений растительного и животного происхождения, обладающая выраженным фармакологическим действием. Большинство растительных алкалоидов относятся к группе алкалоидов. В чистом виде алкалоиды представляют собой кристаллические вещества или жидкости, как правило, плохо растворимые или нерастворимые в воде. В медицинской практике применяют их водорастворимые соли (атропина сульфат, папаверина гидрохлорид и др.).

Гликозиды - это сложные двухкомпонентные органические соединения, состоящие из сахаристой части (гликона) и несакхаристой (агликона или генина), соединенных между собой кислородным или азотным мостиком. Генины имеют самую разнообразную химическую структуру, являясь производными фенолов, антраценов, стероидов, флавонов и т.д. Гликоны могут быть представлены как привычными для организма сахарами (глюкоза, маноза, лактоза и др.), так и чужеродными (дигитоксоза сердечных гликозидов). Они могут быть шестичленными (тогда соответствующие гликозиды будут называться пиранозидами) и пятичленными (фуранозиды). Гликоны определяют фармакокинетические свойства гликозидов, а фармакодинамику определяют генины. Гликозиды в большинстве случаев являются кристаллическими веществами, легко растворимыми в воде и спирте.

Сапонины (sapo - мыло) структурно схожи с гликозидами, но обладают поверхностно-активными свойствами; с водой образуют пенящиеся мыльные растворы. Генины сапонинов называются сапогенины. Сапонины обладают горьким вкусом и раздражающим действием на кожу и слизистые. При приеме внутрь в больших дозах они вызывают тошноту и рвоту, в малых - обладают отхаркивающим действием. При попадании в кровь они способны вызвать гемолиз эритроцитов.

Эфирные масла - это органические соединения растительной природы и представляющие собой маслянистые жидкости с сильным характерным запахом, жгучим вкусом и высокой летучестью. Они не растворимы в воде, но при взбалтывании сообщают ей свой вкус и запах, на чем основано приготовление ароматических вод и их использование в качестве средств, улучшающих органолептические (вкус, запах и др.) свойства лекарства. Эфирные масла применяются и как лекарственные вещества: многие из них обладают нейротропным, раздражающим, желчегонным, отхаркивающим, антимикробным и другими видами действия.

Дубильные вещества являются безазотистыми органическими соединениями сложной структуры, обладающими вяжущим и дубящим действием на кожу и слизистые. Основным дубильным веществом растений (кора дуба, соплодия ольхи и др.) является танин. Танин образует также нерастворимые соединения с солями тяжелых металлов и алкалоидами, что позволяет использовать его в качестве противоядия при отравлении данными соединениями.

К действующим началам растений можно также отнести слизи, смолы, органические кислоты, витамины, фитонциды и растительные антибиотики.

НАСТОИ И ОТВАРЫ

Настои и отвары представляют собой водное извлечение действующих начал из лекарственного сырья растительного происхождения. Настои готовят из мягких (цветы, листья, трава), а отвары из твердых (кора, корни, корневище) анатомических частей растений. Имеются исключения из этого правила. Так, вследствие летучести или легкой разрушаемости действующих начал из корней и корневищ готовят настои (валериана, ипекакуана), а из плотных кожистых листьев (толокнянка) - настои.

Настои нагревают в водяной бане (инфундирном аппарате) в течение 15 минут, отвары 30 минут. По истечении указанного времени их процеживают: отвары еще горячими через 10 минут, а настои после полного охлаждения (примерно через 45 минут). Перед приготовлением настоев и отваров из алкалоидсодержащего сырья, его смачивают раствором лимонной кислоты, что резко увеличивает извлечение алкалоидов в водную фазу.

К основному недостатку настоев и отваров нужно отнести малые сроки хранения: 3-4 дня в холодильнике.

Настои и отвары относятся к недозированным лекарственным формам и выписываются всегда сокращенно. Пропись рецепта начинается с названия лекарственной формы, затем указывают анатомическую часть растения, название растения, его суммарную дозу и общее количество готовой лекарственной формы. Дозируются они ложками и каплями. Как правило, выписываются отвары и настои на 10-12 приемов.

Пример настоя: для лечения сердечной недостаточности выписать настой листьев наперстянки, разовая доза 0,05:

Rp.: Inf. fol. Digitalis 0,5-150 ml
D.S.: по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Пример отвара: для лечения запора выписать отвар коры крушины, разовая доза 0,5:

Rp.: Dec. cort. Frangulae 5,0-150 ml
D.S.: по 2 столовой ложке на ночь.

ГАЛЕНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

К галеновым препаратам относятся настойки, экстракты, спирофи и слизи. Они представляют собой извлечения полученные путем сложной механической и физико-химической обработки лекарственного сырья. Это позволяет повысить в препарате содержание действующих начал, а количество балластных веществ уменьшить. В качестве извлекателей чаще всего используются вода, этиловый спирт и эфир.

Все галеновые препараты выписываются официально, анатомические части растений в рецепте не указываются.

Настойки

Настойки представляют собой жидкие, прозрачные спиртоводные или спиртоэфирные извлечения действующих начал из лекарственного сырья. Готовят их методами мацерации, перколяции и растворения экстрактов. Большинство настоек предназначено для внутреннего применения, реже их применяют наружно (полоскание, растирание).

Выписываются настойки недозированно. При их прописи вначале указывается название лекарственной формы, зачем растение, из которого она приготовлена, и общее количество настойки. Существует правило: общий объем настойки равен количеству капель на прием.

Пример: для лечения запоров выписал настойку коры крушины, разовая доза 25 капель:

Rp.: Tinct Frangulae 25ml

D.S.: по 25 капель на прием.

Экстракты

Экстракты - это сгущенные (по сравнению с настойками) извлечения из лекарственного сырья. Технологический процесс их изготовления схож с производством настоек. В настоящее время различают два вида экстрактов: жидкие и сухие.

Правила выписывания жидких экстрактов те же, что для настоек. Поскольку, ею общее количество указы *кается* в объемных единицах (ml), то слово "жидкий (fluidum)" после названия растения писать необязательно.

Пример: для лечения запоров выписать жидкий экстракт коры крушины, разовая доза 25 капель:

Rp: Extr.Frangulae 25ml

D.S.: по 25 капель на прием.

Сухие экстракты выписываются в форме таблеток, порошков, драже, свечей. Дозируются они весовыми единицами; слово "сухой (siccum)" после названия растения писать необязательно.

Пример: для лечения запоров выписать сухой экстракт коры крушины в порошках, таблетках и свечах, разовая доза 0,05:

Rp.: Extr. Frangulae 0,05

Sacchari 0,2

M., f. pulv.

D.t.d. N10

S.:no 1 порошок 3 раза в день.

Rp.: Extr. Frangulae 0,05

D.t.d. N10 in tab.

S.: no 1 таблетке 3 раза в день.

Rp.: Extr. Frangulae 0,05

Ol. Cacao ad 3,0

M.,f.supp.rectale.

D.t.d N10

S.: вводить 3 раза в день.

В том случае, если фирмы - производители фармацевтической продукции присваивают препаратам из растительного сырья торговые названия, то их рецептурная пропись осуществляется по правилам выписывания химических веществ.

Пример: при нарушении мозгового кровотока выписать мемоплант (эталонный препарат сухого экстракта из листьев гинко) в дозе 0,04:

Rp.; Memoplanti 0,04

D.t.d. N120 in tab.

S.: по 1 таблетке 3 раза в день.

ЭМУЛЬСИИ

Эмульсии - это жидкие лекарственные формы, которые образуются при смешении воды с нерастворимыми в ней жидкостями. Эмульсии состоят из трех составных частей: среды, взвешенного вещества и эмульгирующего вещества. По внешнему виду они напоминают молоко.

Эмульсии применяются с целью замаскировать неприятный вкус жидких масел, смягчить раздражающее действие лекарственных веществ на слизистые оболочки ЖКТ, а также для равномерного распределения лекарственных средств в жирах. Назначаются

эмульсии внутрь и наружно. Для парентерального применения получают методом ультраэмульгирования посредством ультразвуковых колебаний.

По способу приготовления эмульсии делятся на масляные (ложные) и семянные (истинные). Для приготовления масляных эмульсий применяют разнообразные жидкие масла (см. тему "Мазевые основы"). В том случае, когда вес масла не указан, его выписывают 1/10 от веса эмульсии. Для того, чтобы эмульсия была стойкой, добавляют эмульгатор, который обволакивает частицы масла и препятствует их слиянию. По своей природе эмульгаторы относятся к углеводам (камедь аравийская - Gummi Arabici; камедь абрикосовая - Gummi Armeniacaе; трагакант - Tragacanthum; декстрин - Dextrinum) либо к белкам (желатоза - Gelatosa; яичный желток • Vitellum ovi). Эмульгатор, как правило, берут в половинном количестве от масла. Исключения: на 10,0 масла берут камеди абрикосовой- 3,0, трагакант - 0,5 и один яичный желток на 15,0 масла.

Масляные эмульсии

Пропись масляных эмульсий развернутая и недозированная. Эмульсия, где имеется только три обязательных компонента (масло, эмульгатор, вода) называется простой, если дополнительно выписываются одно или более лекарственных веществ, то это сложная или лекарственная эмульсия. В лекарственной эмульсии основное лекарственное вещество (базис) ставится на первое место.

Эмульсии для внутреннего потребления дозируются ложками и выписываются на 10-12 приемов; общее количество эмульсии для наружного применения обычно не превышает 100,0.

Пример простой эмульсии для внутреннего применения: для лечения простой диспепсии у ребенка выписать эмульсию касторового масла, по одной десертной ложке на прием:

Rp.: Ol. Ricini	10,0
Gelatosae	5,0
Aq. destill.	ad 100,0
M.,f.emulsum,	
D.S.: nol десертной ложке на прием.	

Пример лекарственной эмульсии для наружного применения: для лечения поверхностной раны выписать 100 мл 15% эмульсии стрептоцида:

Rp.: Streptocidi	15,0
Ol. Ricini	10,0
Gelatosae	5,0
Aq. destill.	ad 100,0
M.,f. emulsum	
D.S.: наносить на пораженную поверхность	

Пример лекарственной эмульсии для внутреннего применения: для лечения повышенной тревожности выписать эмульсию рудотеля в разовой дозе 0,01, дозировать чайными ложками:

Rp.: Rudoteli	0,1
Ol. Persicori	10,0
Gelatosae	5,0
Aq. destill.	ad 50,0
M.,f. emulsum.	
D.S.: по 1 чайной ложке 3 раза в день.	

СЛИЗИ

Слизи представляют собой густые вязкие жидкости и получаются при обработки водой растительных материалов, которые содержат в своем составе слизистые вещества (семя льна - *semen Lini*, клубень ятрышника - *tuber Salep*, корень алтея - *radix Althaeae*, морская капуста - *Laminaria*), или сами представляют чистую слизь (камедь аравийская - *Gummi Arabici*; камедь абрикосовая - *Gummi Armeniacaе*). Слизь получается также при заваривании горячей водой крахмала (*Amylum*) в соотношении 1:50.

Слизи смягчают раздражающие свойства лекарственных веществ, замедляют их всасывание в пищеварительном тракте, исправляют неприятный вкус и запах. Выписываются они официально и всегда с равным количеством воды.

Пример: для лечения язвенной болезни желудка выписать слизь семян льна:

Rp.: *Mucilagtnis Lini*
Aq.destill. ana 75,0
M.
D.S.: по одной столовой ложке 3 раза в день

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ КЛИЗМЫ

Выписывая лекарственные клизмы необходимо соблюдать два правила: 1) их объём не должен превышать 50 мл; 2) в их состав всегда входит слизь. Пропись лекарственных клизм развернутая.

Пример: для купирования психомоторного возбуждения выписать лекарственную клизму с атараксом, разовая доза 0,025:

Rp.: *Ataraxi* 0,025
Mucilaginis Amyli
Aq.destill. ana 20,0
M.
D.S.: для введения в прямую кишку.

НОВОГАЛЕНОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Новогаленовыми препаратами называются вытяжки из лекарственного сырья, полученные путем специальной обработки его спиртом, эфиром или (и) водой. Благодаря высокой степени очистки, они содержат минимальное количество балластных веществ, что позволяет применять их парентерально (в отличие от галеновых препаратов).

Новогаленовые препараты являются официальной лекарственной формой: при выписывании рецепта указывается только их название и общее количество.

Пример новогаленового препарата для внутреннего применения: для лечения хронической сердечной недостаточности выписать лантозид 10 капель на прием:

Rp.: *Lantosidi* 10,0
D.S.: по 10 капель 2 раза в день.

Пример новогаленового препарата для парентерального применения: для лечения острой сердечной недостаточности выписать коргликон в ампулах по 1 мл, разовая доза 0,0006:

Rp.: *Sol. Corglyconi* 0,06%-1 ml
D.t.d. N10 in amp.
S.: вводить капельно внутривенно 1 раз в день

АЭРОЗОЛИ

Аэрозоли - это аэродисперсионные системы, в которых дисперсионной средой являются различные газы, а дисперсионной фазой - частицы твердых или жидких веществ величиной от 1 до нескольких десятков мкм.

Аэрозольные препараты применяются как для внутреннего, так и для наружного применения. Аэрозоли для внутреннего использования нередко снабжены специальным дозирующим устройством.

Выписывают аэрозоли официально, пропись недозированная. Пример: для купирования приступов бронхиальной астмы выписать аэрозоль сальбутамола:

Rp.: Aerosolum Salbutamoli 50ml
D. S.: по 1 ингаляции 3 раза в день

ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ

В последнее время широкое распространение получили гомеопатические препараты, которые выпускаются в разнообразных лекарственных формах, основными из которых являются растворы, таблетки, гранулы и мази. Пропись гомеопатических препаратов официальная.

Пример 1: для профилактики ОРВИ выписать инфлюцид 10 капель на прием:

Rp.: influcidi 30,0
D. S.: по 10 капель 1 раз в день

Пример 2: для лечения патологически протекающего климакса выписать таблетки климактоплана:

Rp.: tab. "Klimaktoplan" N60
D.
S.: по 10 капель 1 раз в день

Пример 3: для лечения экземы выписать мазь "Ирикар":

Rp.: Ung. "Iricar" 50,0
D.
S.: наносить на пораженные места 3 раза в день.

ПОНЯТИЕ О ДЮРАНТНЫХ ПРЕПАРАТАХ

Дюрантные (ретардные, пролонгированные) препараты - это лекарства с замедленным высвобождением действующего вещества из лекарственной формы, что приводит к удлинению времени его действия. К основным лекарственным формам с пролонгированным действием относятся таблетки, спансулы (капсулы, содержащие множество микрогранул), пластыри, некоторые инъекционные формы.

Механизмы замедления высвобождения действующего вещества в разных лекарственных формах различны. Например, в ряде инъекционных лекарственных форм (порошки, суспензии) базис связывается с индифферентным веществом, которое постепенно высвобождает его из мышечного депо. Таблетки могут состоять из нескольких оболочек, которые постепенно растворяются при прохождении лекарства через пищеварительный тракт. Таблетки также могут прессоваться из микрогранул с различным временем распада.

Пример: для лечения ревматоидного полиартрита выписать ретардную форму диклофенака в разовой дозе 0,1:

Rp.: Diclofenaci-retardi 0,1
D.t.d. N20 in tab.
S.: по 1 таблетке в день.

В. И. Фёдоров, В. В. Попков

Краткие правила выписывания рецептов

*Учебно-методическое пособие для студентов
лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов*

Издательство "Ремдер" ЛР ИД № 06151 от 26.10.2001.

г. Ярославль, ул. Свободы, д. 91, оф. 33.

Тел. (0852) 45-87-84

Подписано в печать 25.08.2003. Формат 60x90¹/₁₆

Бумага офсетная. Усл. п. л. 2,5. Тираж 200. Заказ 344.