

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА

**Учебно-методические рекомендации
для студентов к практическим занятиям
по фармакологии**



**2012 г. Ош. Медицинский факультет.
Кафедра Биохимии, Патологии и Фармакологии**

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методические рекомендации для студентов к практическим занятиям по разделу "Общая рецептура" предназначены для самоподготовки студентов по одному из важных и нужных практикующим специалистам разделов лекарствоведения и включают в себя материалы для лучшего восприятия содержания занятий по темам: "Твердые лекарственные формы", "Мягкие лекарственные формы", "Жидкие лекарственные формы", "Лекарственные формы для инъекций".

В рекомендации включены сведения, необходимые студенту для овладения навыками грамотного выписывания врачебных рецептов.

Настоящие Учебно-методические рекомендации составлены в соответствии с "Программой по фармакологии" для студентов высших медицинских учебных заведений и предназначены для самоподготовки студентов лечебного, педиатрического, стоматологического, фармацевтического и медико-профилактического факультетов.

Согласно рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения, при выписывании твердых лекарственных форм для внутреннего применения, растворов для внутреннего применения, магистральных суппозиториев и лекарственных форм для инъекций в скобках рядом с дозой или в сигнатуре указывается масса лекарственного вещества на один прием.

Другой важной рекомендацией Всемирной Организации Здравоохранения является использование лекарственных средств под их международными непатентованными (или генерическими) названиями с целью исключения путаницы в номенклатуре лекарственных средств. Международное непатентованное наименование (МНН) лекарственного средства представляет собой укороченное научное название его активного ингредиента.

Международное непатентованное название является официальным независимо от производителя. Коммерческое, или

фирменное наименование зачастую дается производителями для того, чтобы потребитель лекарственных препаратов отличал их продукцию от подобной продукции других фармацевтических компаний.

Рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения по использованию международных непатентованных названий лекарственных препаратов обоснованы следующим:

- генерические наименования более информативны, чем фирменные, и отражают принадлежность лекарства к определенному классу и химической структуре;

- назначение препаратов под генерическим названием позволяет фармацевтам проводить генерическую замену, тогда как фирменная номенклатура обязывает отпускать только указанное в рецепте лекарственное средство.

Использование фирменных названий считается обоснованным, если:

- биодоступность и биоэквивалентность лекарственных форм разных фирм варьирует столь существенно, что приводит к изменению лечебного эффекта;

- используются препараты пролонгированного действия.

В связи с актуальностью обучения студентов медицинских вузов использованию генерических наименований лекарственных средств, в учебно-методических материалах по фармакологии используются международные непатентованные названия лекарственных средств.

ЗАНЯТИЕ № 1
ТЕМА: ВВЕДЕНИЕ. РЕЦЕПТ.
ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ.

ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ

Каждый врач должен иметь глубокие знания по фармакологии- науке, изучающей действие лекарственных средств на организм.

Рецепт является важным врачебным и юридическим документом, право прописывания рецептов принадлежит только врачу, поэтому при выписывании рецепта врачу необходимо строго соблюдать все правила грамотного написания рецептов.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Составить четкое представление о фармакологии, определить ее место среди других медицинских наук. Изучить структуру рецепта.

УЧЕБНО-ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

1. Усвоить структуру рецепта.
2. Научиться читать дозы лекарственных веществ.
3. Освоить правила и способы выписывания твердых лекарственных форм.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Определение фармакологии, ее место среди других медицинских и биологических наук. История становления современной фармакологии.
2. Понятие о лекарственном веществе и лекарственном препарате.
3. Источники получения лекарственных веществ (растения, животные, микроорганизмы, минералы). Галеновые и новогаленовые препараты. Синтез лекарственных веществ, использование методов генной инженерии и биотехнологии.
4. Фармакопея (государственная, европейская, международная), ее содержание и назначение.
5. Аптека, ее устройство. Правила хранения и отпуска лекарственных средств.
6. Общие правила дозирования лекарственных веществ.

7. Рецепт, его структура. Общие правила составления рецептов. Особые надписи на рецептах. Официальные и магистральные прописи.
8. Лекарственные формы, их классификация.
9. Порошки. Общая характеристика порошков. Простые и сложные, разделенные и неразделенные порошки. Порошки для наружного, внутреннего и ингаляционного применения. Выписывание порошков в капсулах. Различные виды капсул.
10. Таблетки. Общая характеристика. Принципы изготовления. Определение пригодности таблеток. Варианты прописи таблеток.
11. Драже. Общая характеристика. Их преимущества и недостатки перед другими лекарственными формами. Правила выписывания драже.

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМАХ, ВЕЩЕСТВАХ, СРЕДСТВАХ И ПРЕПАРАТАХ.

Общая рецептура – это раздел фармакологии о правилах выписывания и изготовления лекарственных форм.

Лекарства изготавливаются и применяются в лечебной практике в различных лекарственных формах.

- Лекарственная форма -- это придаваемое лекарственному средству или лекарственному растительному сырью удобное для применения состояние (форма), при котором достигается необходимый лечебный или профилактический эффект.

По консистенции различают следующие лекарственные формы:

1. *Твердые* — порошки, таблетки, драже, гранулы, карамели, пастилки, пилюли, пленки (пластинки), сухие и густые экстракты.

2. *Мягкие* — мази, пасты, гели, кремы, свечи, пластыри.

3. *Жидкие* — растворы, настои, отвары, эмульсии, суспензии, настойки, жидкие экстракты, линименты, микстуры, новогаленовы препараты, бальзамы, лосьоны, жидкие органопрпараты, сиропы.

Отдельно выделяют:

4. Капсулы.

5. Лекарственные формы для инъекций.

6. Аэрозоли.

7. Сборы лекарственных.

Одно и то же лекарственное средство может быть назначено в различных лекарственных формах. При изготовлении лекарственных форм в качестве наполнителя используют индифферентные формообразующие вещества.

- Лекарственное вещество — индивидуальное химическое соединение или биологическое вещество, которое может использоваться в качестве лекарственного средства.
- Лекарственное средство — фармакологическое средство, которое включает одно или несколько лекарственных веществ и разрешено соответствующим органом данной страны для применения с целью лечения, профилактики или диагностики заболевания. В нашей стране разрешение на использование нового лекарственного средства выдает Фармакопейный комитет.
- Лекарственный препарат - лекарственное средство в определенной лекарственной форме.
- Лекарственное сырье — части растений, органы животных, продукты минерального, бактериального, грибкового происхождения, из которых изготавливают лекарственные препараты. Лекарственное сырье также должно быть разрешено к применению Фармакопейным комитетом.

Препараты, изготавливаемые из лекарственного растительного сырья простой обработкой (высушивание, измельчение), называются простыми (например, порошок из листьев или курительный лекарственный сбор). Галеновыми называются препараты, получаемые при более сложной обработке лекарственного сырья для извлечения биологически активных компонентов и частичного освобождения от балластных веществ. К галеновым препаратам относят: настои, отвары, настойки, экстракты. Данные препараты содержат ряд примесей (белки, слизи, красящие вещества), которые ослабляют действие лекарственных веществ и препятствуют их парентеральному применению. Новогаленовы препараты практически не содержат балластных веществ, являются наиболее очищенными и могут применяться парентерально. Большинство используемых препаратов являются индивидуальными. Они состоят из биологически активных индивидуальных химических

соединений, которые могут содержаться во многих растениях и (или) могут быть получены синтетическим путем.

ПОНЯТИЕ О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФАРМАКОПЕЕ

Фармакопея (от греч. pharmakon — лекарство, яд и poieo -делаю) — это сборник обязательных общегосударственных стандартов и положений, нормирующих качество лекарственных средств, лекарственного сырья и препаратов, а также правил изготовления, хранения, контроля и отпуска лекарственных средств.

Государственная фармакопея (далее — Фармакопея) имеет законодательный характер и периодически переиздается, так как меняется номенклатура лекарственных средств. Подготовку и издание Фармакопеи ведет Фармакопейный комитет. Настоящая Фармакопея рекомендует международную химическую латинскую номенклатуру лекарственных веществ согласно рекомендациям ВОЗ. Требования к лекарственным препаратам составляются с учетом существующих международных стандартов, сформулированных в Международной фармакопее ВОЗ. Международная фармакопея не имеет законодательных функций.

В Фармакопее приведены перечни лекарств, относящихся к группе А и Б, даны их определения.

К списку А (яды — Venena) отнесены лекарственные средства, назначение, применение, дозирование и хранение которых в связи с высокой токсичностью должны производиться с особой осторожностью. К этому же списку относятся лекарственные средства, вызывающие наркоманию.

К списку Б (сильнодействующие — Heroica) отнесены лекарственные средства, назначение, применение, дозирование и хранение которых должны производиться с предосторожностью в связи с возможными осложнениями при их применении без медицинского контроля.

Для лекарств групп А и Б в Фармакопее установлены высшие разовые и суточные дозы, рассчитанные на человека в возрасте 24 лет. Лекарства группы А хранятся отдельно от прочих лекарственных средств в постоянно закрытых сейфах или шкафах, на внутренней стороне дверки которых должна иметься надпись «А. Venena» с указанием списка хранящихся веществ, их разовых и суточных доз. После работы сейфы или шкафы опечатывают. Лекарства группы Б хранятся отдельно в специальных шкафах, которые в конце рабочего дня закрывают.

На внутренней стороне дверки должна иметься надпись «Б. Heroica».

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДОЗИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

В рецептуре за единицу массы принят один грамм ($1,0$), за единицу объема — один миллилитр (1 ml).

Если в состав лекарственного препарата входит лекарственное вещество в каплях, то количество капель обозначают римской цифрой, перед которой пишут *gtts* (сокращенно от *guttas* — винительный падеж множественного числа).

Если в состав лекарственного препарата входит лекарственное вещество, дозируемое в единицах действия, то в рецепте вместо весовых количеств указывают число единиц действия — *ЕД*.

При дозировании лекарственных веществ приходится пользоваться величинами меньшими, чем один грамм:

0,1	—	100 миллиграмм
0,01	—	10 миллиграмм
0,001	—	1 миллиграмм
0,00001	—	1 микрограмм

При дозировании жидкого лекарственного средства врач должен знать, что:

1 столовая ложка = 15 мл

1 десертная ложка = 10 мл

1 чайная ложка = 5 мл

1 мл водного раствора = 20 капель

1 мл масляного или спиртового раствора = 50 капель

Доза — это количество лекарственного вещества, введенного в организм. Различают дозы, назначаемые на один прием — разовые, в течение суток — суточные, на курс лечения — курсовые. Каждая из этих доз может быть средней терапевтической, высшей терапевтической или минимальной (пороговой). Средней терапевтической называется эффективная доза, вызывающая определенный терапевтический эффект. Высшей

терапевтической называется доза лекарственного средства, не достигающая его минимальной токсической дозы и условно принятая за наибольшую допустимую для введения в организм. Минимальная, или пороговая, доза — это наименьшая доза, вызывающая изменения на уровне организма, выходящие за пределы физиологических реакций.

Величина терапевтической дозы может меняться в зависимости от возраста, веса, путей введения лекарственного вещества, желаемого терапевтического эффекта. Обычные терапевтические дозы, предлагаемые в различных справочных изданиях, рассчитаны на человека 24 лет массой 70 кг. При пересчете доз для людей старше 60 лет учитывается возрастная чувствительность к различным группам лекарственных средств. Дозы препаратов, угнетающих ЦНС (снотворные средства, нейролептики, наркотические анальгетики), сердечных гликозидов, мочегонных средств уменьшают на 50 %. Дозы других лекарств, относящихся к списку А и Б, снижают на 1/3. Дозы антибактериальных препаратов и витаминов обычно не уменьшают. При назначении лекарственных средств детям возможен пересчет на 1 кг массы тела, на 1 м² поверхности тела или на 1 год жизни ребенка. Существуют эмпирические формулы для расчета доз лекарственных средств для детей, где за основу берется доза взрослого.

Пересчет по массе:

$$\text{Доза ребенка} = \frac{\text{Доза взрослого} \times \text{масса тела ребенка (кг)}}{70}$$

У детей с избыточной или недостаточной массой тела может отмечаться передозировка или малая дозировка при расчете на массу тела. В этом случае лучше пользоваться расчетом на площадь поверхности тела. Существуют специальные нормограммы, позволяющие переходить при расчете от величины массы большого к площади поверхности тела (предлагаются в соответствующих справочниках).

Пересчет по возрасту (для детей старше одного года):

$$\text{Доза ребенка} = \frac{\text{Доза взрослого} \times \text{число лет ребенка}}{70}$$

Однако при таком пересчете не учитываются фармакодинамика вещества, возрастные характеристики устойчивости и чувствительности к данному лекарству, а также индивидуальные особенности конкретного ребенка. Поэтому дозы лекарственных средств для детей определяют в клинических испытаниях, и они имеются в соответствующих справочных изданиях.

РЕЦЕПТ И ЕГО СТРУКТУРА

Рецепт — это письменное обращение врача в аптеку об отпуске больному лекарственного средства в определенной лекарственной форме (лекарственного препарата) с указанием дозировки и способа его применения.

Рецепт является официальной формой связи между врачом (лечебным учреждением) и фармацевтом (аптекой). Рецепт является одной из форм врачебной документации, то есть медицинским и юридическим документом. При возникновении сомнений в правильности лечения рецепт может служить оправдательным документом, свидетельствующим в пользу врача. В случае бесплатного отпуска лекарственных средств рецепт является еще и финансовым документом и служит основанием для расчетов между аптеками и лечебными учреждениями.

На рецепте обязательно должны быть штамп с наименованием учреждения, печать этого учреждения «Для рецептов» и личная печать врача. Бланки построены таким образом, что они заполняются врачом и фармацевтом. Собственно рецепт заполняет врач, а отметки о стоимости, приготовлении лекарств производятся фармацевтом в аптеке.

Рецепт состоит из 5 частей.

Первую часть рецепта (*imcriptio* — надпись) составляют дата выписки, фамилия и имя больного, его возраст и адрес (или N медицинской карты), фамилия и инициалы врача.

· Вторая часть (*invocatio*) — это обращение врача к фармацевту. Здесь пишется слово *Recipe*: (сокращенно *Rp.*), что означает «возьми».

· Третья часть (*praescriptio*) содержит перечисление лекарственных веществ, входящих в состав данной лекарственной формы:

1. Основное действующее вещество — *Basis*;
2. Вспомогательное индифферентное вещество — *Adiuvans*;
3. Корректирующее индифферентное вещество, исправляющее органолептические свойства лекарства, — *Corrigens*;
4. Формообразующее индифферентное вещество — *Constituens*.

· Четвертая часть (*subscription*) — это указание фармацевту, в какой лекарственной форме должно быть отпущено лекарство.

Вторая — четвертая части рецепта заполняются на латинском языке.

· Пятая часть рецепта (*signatura* — обозначение) — предписание о способе и времени употребления данного лекарства. Оно начинается словом *Signa* (сокращенно *S.*), за которым следуют:

- 1) дозировка (по 1 порошку, по 1 столовой ложке, по 10 капель и т. д.);
- 2) частота приема (сколько раз в день);
- 3) время приема (до еды, на ночь, при приступе);
- 4) способ применения (внутривенно, в полость конъюнктивы и т. д.);
- 5) особенности применения (вводить медленно, запить 1/2 стакана теплой воды и т. д.).

Исправления в рецепте не допускаются. На одном бланке выписывается один лекарственный препарат. Рецепт заканчивается подписью врача.

Рецепты на лекарственные препараты, вызывающие наркоманию, и приравненные к ним лекарственные препараты (включенные в специальный список) выписывают на специальных бланках установленного образца с приложением штампа, круглой печати лечебного учреждения, личной печати врача и подписей врача и заведующего отделением данного лечебного учреждения. Остальные лекарства списка А выписываются на обычных рецептурных бланках и без рецепта в аптеках не отпускаются. Лекарственные средства группы Б также отпускаются в аптеках только по рецептам. Рецепт на

лекарство, содержащее сильнодействующее или ядовитое вещество, действителен в течение 30 дней со дня его выдачи.

В тех случаях, когда возникает необходимость ускоренного изготовления и отпуска лекарства, в левом верхнем углу рецептурного бланка пишут «Cito» (быстро) или «Statum» (немедленно). Слова подчеркивают или ставят восклицательный знак.

При необходимости повторения лекарственной прописи на рецепте указывается также в левом верхнем углу «Repetatur» (пусть будет повторено), «Bis repetatur» (пусть будет повторено дважды) или «Semper repetatur» (пусть повторяется всегда).

Когда врач выписывает лекарство для себя, на рецепте пишут «Pro auctore» (для автора).

Различают сокращенные и развернутые лекарственные прописи. В развернутой лекарственной прописи перечисляют все входящие в лекарственный препарат ингредиенты и их количества. В сокращенной лекарственной прописи указывают сначала лекарственную форму, затем название лекарственного средства, концентрацию (если нужно) и количество, то есть не указываются вспомогательные, корригирующие и формообразующие индифферентные вещества.

Лекарственные препараты, выпускаемые химико-фармацевтической промышленностью по фармакопейным прописям, называют официальными (от officina -- аптека). Эти препараты выписываются в сокращенной форме. Лекарственные препараты, изготавливаемые в аптеке строго по рецепту, составленному по усмотрению врача, с перечислением всех ингредиентов лекарственной формы, называют магистральными (от magister — учитель). Эти препараты выписываются в развернутой форме. В практической деятельности рекомендуется пользоваться готовыми лекарственными формами (официальными препаратами и сокращенными лекарственными прописями). В педиатрической практике магистральными препаратами пользуются чаще, так как Фармакопея в большинстве случаев составлена с расчетом на взрослое население.

Лекарственные формы могут быть дозированными и недозированными. Дозированными лекарственными формами называют те формы, для которых в рецепте приводится доза лекарственного средства на один прием и затем следует «Da tales doses numero... (D. t. d. N...) — «Дай таких доз числом...». Недозированными лекарственными формами называют те формы, для которых в рецепте лекарственное средство выписывается общим количеством на все приемы. Пациент должен сам

делить его на соответствующее число приемов, о чем указывается в сигнатуре (по I столовой ложке, по 10 капель ит.д).

ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

ПОРОШОК (PULVIS)

Порошки — твердая лекарственная форма для внутреннего, наружного и инъекционного применения, обладающая свойством сыпучести. Порошки могут быть официальными и магистральными, дозированными и недозированными.

Порошки могут быть использованы для инъекционного применения только после предварительного растворения в соответствующем растворителе и с соблюдением стерильности.

В порошках не выписываются гигроскопичные вещества, вещества, которые при взаимном смешивании образуют влажные или легкоразлагающиеся массы.

Различают:

- 1) порошки простые (состоят из одного лекарственного вещества) и сложные (состоят из нескольких лекарственных веществ);
- 2) порошки разделенные, или дозированные (разделены на отдельные дозы), и неразделенные, или недозированные (выписываются общей массой);
- 3) порошки для внутреннего и наружного применения (присыпки);
- 4) крупные, мелкие и мельчайшие порошки.

Преимущества данной лекарственной формы:

- позволяет точно дозировать лекарственные вещества;
- большинство сохраняется длительное время;
- легко изготавливается;
- относительно дешева.

ПОРОШКИ ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Выписывают неразделенными на дозы и используют предпочтительнее в виде мельчайших порошков для нанесения на раневые поверхности и слизистые оболочки, так как они не оказывают местного раздражающего действия и обладают большей адсорбирующей поверхностью по сравнению с обычными порошками.

а) простой порошок

Простые неразделенные порошки состоят из одного лекарственного вещества.

Правила выписывания

При выписывании таких порошков после обозначения Rp.: указывают название лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы и его общее количество в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура. Название лекарственной формы в рецепте не указывается.

Выписать порошок, содержащий 2 г Стрептоцида (Streptocidum) для присыпки.

Rp.: название subttss. кол-во Rp.: Streptocidi subttss. 2,0
 лек. в-ва лек. в-ва D.S. Для присыпки.
 D.S. #

#

**Номенклатура латинских терминов, необходимых для
 выписывания
 рецептов на твердые лекарственные формы**

Таблица № 1

№	Термины	Условные сокращения	
1.	Таблетки	Tabuletta – им.п. ед. ч. Tabulettae - р.п. ед.ч.	Tab.
2.	Драже	Dragee - им.п. ед. ч. Dragee - р.п. ед. ч.	
3.	Порошки	Pulvis - им. п. ед ч. Pulveris - р.п.ед.ч.	Pulv.
4.	Смешай	Misce	M.
5.	Смешай, чтобы получился порошок	Misce fiat pulvis	M. f. pulv.
6.	Выдай	Dentur	D.

№	Термины		Условные сокращения
7.	Обозначь	Signa (Signetur)	S.
8.	Дай таких доз	Dentur tales doses Da tales doses	D.t.d. D.t.d.
9.	числом	numero	N.
10.	поровну	ana	aa
11.	мельчайший	subtilissimus	subtss.
12.	в крахмальных капсулах	in capsulis amylaceis	in caps. amy.
13.	в облатках	in oblatis	in obl.
14.	в желатиновых капсулах	in capsulis gelatinosis	in caps. gel.
15.	в вощеной бумаге	in charta cerata	in ch. cer.
16.	в парафинированной бумаге	in charta paraffinata	in ch. paraff.

б) Сложный порошок

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 или единицах действия и т. д. Затем указывается M. f. pulvis (Смешай, чтобы получился порошок). Далее следует обозначение D. S. и сигнатура.

Выписать порошок, содержащий 125 000 ЕД Бензилпенициллина натриевой соли (Benzylpenicillinum-sodium) и 5 г Этазола (Aethazolum). Вдуть в нос 3-4 раза в день.

Rp.: название	кол-во	Rp.: Benzylpenicillini-sodii 125 000 ЕД
лек. в-ва	лек. в-ва	Aethazoli 5,0
название	кол-во	M.f. pulv. subtss.
лек. в-ва	лек. в-ва	D.S. Вдуть в нос 3-4 раза в день.
M.f. pulv.	subtss.	#
D.S.		

#

Выписать 100 г порошка, содержащего 1 часть цинка окиси (Zinci oxydum), 2 части крахмала (Amylum) и 2 части талька (Talcum). **Для присыпки.**

Расчет: 1 часть+2части + 2части = 5 частей		Rp.: Zinci oxydi 20,0
100г. порошка - 5 частей	$100г \times 1$	Amyli
x г. порошка - 1 часть	$x = \frac{100г \times 1}{5} = 20г$	Talci ana 40,0
цинка окись - $20г \times 1 = 20г$		M.f. pulv. subtss.
крахмал - $20г \times 2 = 40г$		D.S. Для присыпки
тальк - $20г \times 2 = 40г$		#

Выписать 60 г порошка, содержащего 6% кислоты борной (Ac. boricum), 4% кислоты салициловой (Ac. salicylicum) и 90% талька (Talcum). **Для присыпки.**

Расчет:		Rp.: Acidi borici 3,6
кислота борная: 60г - 100%	60×6	Acidi salicylici
. Xг - 6%	$x = \frac{60 \times 6}{100} = 3,6$	2,4
		Talci 54,0
кислота салициловая:	60×4	M.f. pulv. subtss.
60 г - 100%	$x = \frac{60 \times 4}{100} = 2,4$	D.S. Для
x г - 4%		присыпки.
		#
тальк: 60 г - 100%	60×90	
x г - 90%	$x = \frac{60 \times 90}{100} = 54,0$	

ПОРОШКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

1) Недозированные (неразделенные)

Неразделенные порошки выписываются общей массой от 5 до 100 г. Количество порошка на один прием указывается в сигнатуре. Выписываются в неразделенных порошках лекарственные вещества не сильнодействующие и не требующие точной дозировки. Используются чаще наружно, реже -внутри.

Выписать 50 г Магния окиси (Magnesii oxydum). Назначить по 1/4 чайной ложки 2 раза в день.

Rp.: название	кол-во	Rp.: Magnesii oxydi 50,0
лек. в-ва	лек. в-ва	D.S. Назначить по 1/4 чайной ложки
D. S.		2 раза в день.
#		#

2) Дозированные (разделенные)

Разделенные порошки разделены на отдельные дозы в аптеках или на фармацевтическом заводе. Средняя масса разделенного порошка обычно колеблется от 0,3 до 0,5, но не должна быть менее 0,1.

А. Простые разделенные порошки

Простые разделенные порошки состоят из одного лекарственного вещества.

Правила выписывания

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.).

Выписать 12 порошков Бромкамфоры (Bromcamphora) по 250 мг. Назначить по 1 порошку 3 раза в день.

Rp: Название лек.	Кол. лек. в-ва в	Rp.: Bromcamphorae0,25(250mg)
вещества	одном порошке	D. t. d. N. 12
D. t. d. N.	Кол. порошков	S. По 1 порошку 3 раза в
S.		день
		#

#

Б. Сложные разделенные порошки

Сложные разделенные порошки состоят из нескольких лекарственных веществ.

Правила выписывания

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.).

Выписать 10 порошков, содержащих по 15мг Кодеина фосфата (Codeini phosphas) и 3дг Натрия гидрокарбоната (Natrii hydrocarbonas). Назначить по 1 порошку 2 раза в день.

Rp.: Codeini phosphatis 0,015(15mg)
Natrii hydrocarbonatis 0,3 (300mg)
M.f. pulvis
D.t.d. №10
S. по 1 порошку 2 раза в день
#

В. 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.

Выписать 10 порошков Дибазола (Dibasolum) по 2сг. Назначить по 1 порошку 3 раза в день.

Rp.: Dibasoli 0,02 (20mg)
Sacchari 0,3 (300mg)
M.f. pulvis
D.t.d. №10
S. по 1 порошку 3 раза в день.
#

Г. Порошки растительного происхождения

Правила выписывания

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.

К порошкам растительного происхождения индифферентные вещества не добавляются, в прописи рецепта указывают часть растения (из листьев, корней и других частей растений) и его название.

Выписать 20 порошков из травы термопсиса (herba Thermopsisidis) по 100 мг. Назначить по 1 порошку 5 раз в день.

Rp.: Pulveris herbae Thermopsisidis 0,1 (100mg)

D. t. d. N. 24

S. По 1 порошку на ночь.

#

Д. Порошки в капсулах

Выписать 30 желатиновых капсул, содержащих по 25 мг тетрациклина (Tetracyclinum). Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.

Rp.: Название кол-во лек. в-ва в Rp.: Tetracyclini 0,25(250 mg)
лек. в-ва одном порошке D.t.d. N. 30 in capsulis
gelatinosis

S. По 1 капсуле 3 раза в день.

#

D.t.d. N. Количество
порошков

S. #

Е. порошки в облатках

Выписать порошок Хинидина сульфата (Chinidini sulfas) по 1 мг в облатках. Назначить по 1 облатке 2 раза в день в течении 10 дней.

Rp.: Chinidini sulfatis 0,1 (100 mg)

D.t.d. N. 10 in oblatis

S. По 1 облатке 2 раза в день.

#

Сложные порошки с коммерческим названием

Порошки сложного состава имеют специальные коммерческие названия, чтобы избежать перечисления входящих в их состав лекарственных веществ. Выписываются такие порошки аналогично сложным таблеткам с коммерческим названием.

Правила выписывания

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. 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.

Rp.: Pulverum «Regidronum» N. 10

D. S. По 1 порошку 3 раза в день, предварительно развести в 1/2 стакана воды.

#

Выписать 5 порошков «Колдрекс Хотрем» («Coldrex Hotrem»). Назначить по 1 порошку 4 раза в день при первых признаках заболевания.

Rp.: Pulverum «Coldrex Hotrem» N. 5

D. S. По 1 порошку 4 раза в день при первых признаках заболевания.

#

ТАБЛЕТКА (TABULETTA)

Таблетка — твердая дозированная лекарственная форма, получаемая фабрично-заводским путем способом прессования лекарственных и вспомогательных (сахара, крахмала, натрия гидрокарбоната и пр.) веществ, предназначенная для внутреннего применения. Все таблетки официнальны.

Иногда таблетки могут быть использованы для наружного или инъекционного применения, и то только после предварительного растворения в соответствующем растворителе. Кроме этого, таблетки могут предназначаться для имплантации в подкожно-жировую клетчатку, применяться под язык

(сублингвально), за щеку (трансбуккально) или во влагалище (вагинально).

Вспомогательные вещества, добавляемые на заводе для увеличения массы таблетки или для улучшения фармакокинетики лекарственного вещества, в рецепте не указываются.

Преимущества данной лекарственной формы:

- сохраняется длительное время;
- маскирует неприятный вкус препаратов;
- позволяет точно дозировать лекарственные вещества;
- продлевает действие лекарственного вещества;
- обеспечивает последовательное всасывание лекарственных веществ;
- поргативна.

Недостатком данной лекарственной формы является химическое изменение составных частей, окраски или растворимости таблеток при длительном хранении.

Таблетки простого состава

Выписываются двумя способами.

А. После обозначения Rp.: указывают название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его разовую дозу в граммах. На второй строчке следует предписание о количестве назначаемых таблеток — D. t. d N. ... in tabulettis (Дай таких доз числом ... в таблетках). Третья строчка — сигнатура (S.).

Rp.: Digitoxini 0,0001 (0,1mg)

D. t d N. 12 in tabulettis

S. По 1 таблетке 2 раза в день.

#

Б. После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Tabulettae), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его разовую дозу в граммах. Вторая строчка — обозначение числа таблеток -D. t. d N.... (Дай таких доз числом...). Третья строчка — сигнатура (S.).

Rp.: Tabulettae Digitoxini 0,0001 (0,1mg)

D.t.d.N. 12

S. По 1 таблетке 2 раза в день.

#

Таблетки сложного состава

Правила выписывания

Выписываются такие таблетки следующим образом: после обозначения Rp.: указывают название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его разовую дозу в граммах. На второй строчке указывают название следующего лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его разовую дозу в граммах (и т. д.). Затем следует предписание о количестве назначаемых таблеток -D. t. d. N.... in tabulettis (Дай таких доз числом ... в таблетках). Далее — сигнатура (S.).

Выписать 20 таблеток, содержащих по 0,25 г амоксициллина (Amoxicillinum) и 125 мг клавулановой кислоты (Acidum clavulanicum). Назначить по 1 таблетке 2 раза в день.

I ВАРИАНТ

Rp.:	Название лек. вещества	кол-во лек. в-ва в одной таблетке	Rp.:	Amoxicillini 0,25 (250 mg) Acidi clavulanicici 0,125 (125 mg)
	название лек. в-ва	кол-во лек. в-ва в одной таблетке		D.t.d. N. 20 in tab. S. По 1 таблетке 2 раза в день.
	D.t.d. N			#
	S.			

#

II ВАРИАНТ

Rp.:	название лек. формы cum	название лек. в- ва	кол-во лек. в-ва в одной таблетке
		название лек. в- ва	кол-во лек. в-ва в одной таблетке
	D.t.d. N.	кол-во таблеток	
	S.		

#

Rp.: Tab. Amoxicillini 0,25 (250 mg)
cum Acidi clavulanicici 0,125 (125 mg)
D.t.d. N. 20
S. По 1 таблетке 2 раза в день.

#

Таблетки сложного состава с коммерческим названием

Большинство таблеток сложного состава имеет специальные коммерческие названия, так как перечислять большое количество лекарственных веществ не всегда удобно.

Правила выписывания

При выписывании таких таблеток пропись начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже множественного числа с большой буквы (Tabulettarum), затем указывают название таблеток в кавычках с большой буквы в именительном падеже и их количество. Дозу таких таблеток не указывают. Если же существует несколько разных дозировок одних и тех же таблеток, то дозы всех составляющих лекарственных веществ суммируются и данное число, выраженное в миллиграммах, входит в состав названия препарата. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура.

Rp.: Tabulettarum «Nicoverinum» N. 20
D. S. По одной таблетке 2 раза в день.
#

Rp.: Tabulettarum «Biseptolum-960» N. 20
D. S. По одной таблетке 2 раза в день.
#

Таблетки, покрытые оболочкой

Таблетки могут быть покрыты оболочкой (Tabulettae obductae). Для этого используют пшеничную муку, крахмал, сахар, пищевые красители и др. Оболочка предназначена для улучшения внешнего вида, устранения неприятного вкуса или для освобождения лекарственных веществ в определенных отделах пищеварительного тракта.

Таблетки, покрытые оболочкой, не растворимой в желудке и растворимой в кишечнике, носят название «фильм-таблетки*» (Filmtabulettae). Такие таблетки нельзя растворять в воде, разжевывать или разламывать. Вещества, входящие в состав оболочки, в рецепте не указываются.

Rp.: Tabulettae Tetracyclini obductae 0,25 (250mg)
D. t. d. N. 20
S. По 1 таблетке после еды 4 раза в день.
#

Rp.: Rytmogenat 0,3 (300mg)
D. t. d. N. 20 in filmtablettis
S. По 1 таблетке 2 раза в день.
#

Таблетки пролонгированного действия

Для увеличения продолжительности действия, более равномерного поступления лекарственного средства в ток крови, более медленного нарастания концентрации в плазме крови и для лучшей переносимости разработаны таблетки пролонгированного действия. Они обычно назначаются 1—2 раза в сутки. Увеличение продолжительности действия лекарственного вещества достигается несколькими способами.

А. Таблетки могут быть многослойными, что обеспечивает последовательное всасывание лекарственного вещества и продлевает его действие.

Б. Таблетки могут состоять из микродраже или микрокапсул, что также обеспечивает последовательное высвобождение лекарственного вещества и последовательное всасывание, поскольку часть микрокапсул или микродраже быстро распадается при приеме внутрь, а часть -- распадается постепенно.

В. В таблетке лекарственное вещество может сочетаться с полимерным носителем, что обеспечивает дозированное высвобождение лекарственного вещества в желудочно-кишечном тракте.

Таблетки с пролонгированным действием носят название: депо-таблетки (depo-), таблетки-лонг (-long) или таблетки-ретард (-retard). Данные термины могут входить в название лекарственного препарата или присоединяться к названию лекарственной формы. Такие таблетки нельзя разламывать, жевать или растворять в воде.

Rp.: Cisday O,04 (40mg)
D. t. d. N. 20 in tabulettis-retard
S. По 1 таблетке в день.
#

ДРАЖЕ (DRAGEE)

Драже — твердая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения, получаемая фабрично-заводским путем способом многократного наслаивания лекарственных и вспомогательных веществ на гранулы. Все драже официнальны.

В качестве вспомогательных веществ применяют сахар, пшеничную муку, какао, пищевые лаки и др. Вспомогательные вещества в рецепте не указываются.

Драже может быть покрыто оболочкой для защиты лекарственных веществ от действия желудочного сока.

Драже простого состава

Драже простого состава содержит одно лекарственное вещество и выписывается аналогично второму способу выписывания рецепта на таблетки.

Правила выписывания

Пропись всегда начинается с названия лекарственной формы. После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Dragee), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его разовую дозу в граммах. Вторая строчка — обозначение числа драже — D. t. d. N.... (Дай таких доз числом ...). Третья строчка — сигнатура (S.).

Rp.: Dragee Diazolini 0,05 (50mg)

D. t. d N. 20

S. По 1 драже в день.

#

Драже сложного состава с коммерческим названием

Драже сложного состава имеют специальные коммерческие названия, чтобы избежать перечисления входящих в их состав лекарственных веществ. Выписываются такие драже аналогично сложным таблеткам с коммерческим названием.

Правила выписывания

Пропись начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже множественного числа с большой буквы (Dragee), затем указывают название драже в кавычках с большой буквы в именительном падеже и их количество. Дозу у таких драже не указывают. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура.

Rp.: Dragee «Festalum» N. 60

D. S. По 2 драже 3 раза в день во время еды.

#

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Выписать в рецептах:

1. 20 г порошка анестезина (Anaesthesinum). Назначить для нанесения на рану.
2. 100 г порошка, содержащего 1 часть хинопсина (Chynopsinum), 2 части крахмала (Amylum), 2 части талька (Talcum). Для присыпки.
3. 50 г порошка, содержащего 15% ронидазы (Ronidasum), 25% окиси цинка (Zinci oxydum) и 60% талька (Talcum). Для присыпки.
4. Порошок, содержащий 1 г борной кислоты (Acidum boricum) и 50 г белой глины (Bolus alba). Для присыпки.
5. 5 г борной кислоты (Acidum boricum). Принимать для промывания, предварительно растворив в 250 мл воды.
6. 6 порошков панкреатина (Pancreatinum) по 600 мг. Назначить по 1 порошку 3 раза в день после еды.
7. 20 порошков, содержащих по 100 мг леводопы (Levodopum) и 25 мг бенсеразиды (Bencerazidum). Отпустить в желатиновых капсулах. Назначить по 1 капсуле 3 раза в день.
8. 6 порошков из травы сушеницы тогашой (herba Gnaphalii uliginosi) по 0,2. Принимать по 1 порошку 3 раза в день до еды, растворив в 1/4 стакана теплой воды.
9. 5 порошков «Колдрекс Хотрем» («Coldrex Hotrem»). Назначить по 1 порошку 4 раза в день при первых признаках заболевания.
10. 20 таблеток, содержащих по 500 мг метронидазола (Metronidasolum). Назначить по 1 таблетке 3 раза в день.
11. 20 таблеток, содержащих по 250 000 ЕД нистатина (Nystatinum). Назначить по 1 таблетке 4 раза в день.
12. 10 таблеток, содержащих по 15 мг рифампицина (Rifampicinum) и 1 мг изониазида (Isoniazidum). Назначить по 1 таблетке 2-3 раза в день.
13. 20 таблеток «Бисептол-480» («Biseptolum-480»). Назначить по 2 таблетки 2 раза в день.
14. 20 таблеток ретард, содержащих по 350 мг аминофиллина (Aminophyllinum). Назначить по 1 таблетке ежедневно.
15. 20 драже, содержащих по 10 мг нифедипина (Nifedipinum). Назначить по 1 драже 3-4 раза в день.
14. 100 официальных драже "Пиковит" ("Picovitum"). Назначить по 1 драже 3 раза в день.

15. 20 драже «Панзинорм-форте» («Panzinorm-forte»). Назначить по 1 драже 3 раза в день во время еды.

ЗАНЯТИЕ № 2

ТЕМА: МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ

Изучение мягких лекарственных форм и правил их выписывания необходимо для грамотного использования мягких лекарственных форм при лечении заболеваний кожи и слизистых оболочек. Растворы для наружного и внутреннего употребления очень широко используются в терапии, хирургии, педиатрии для лечения различных заболеваний, обработки кожи рук, для дезинфекции и др.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Освоить правила и способы выписывания мягких лекарственных форм и растворов.

УЧЕБНО-ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

1. Научиться выписывать рецепты на мягкие лекарственные формы.
2. Освоить выписывание рецептов на растворы для наружного и внутреннего применения.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Мази. Мазевые основы, их характеристика и практическое значение. Особенности глазных мазей. Правила выписывания мазей.
2. Пасты. Особенности их применения, практическое значение. Правила выписывания паст.
3. Суппозитории ректальные и вагинальные. Основы для их приготовления. Правила выписывания суппозиториев.
4. Разные мягкие лекарственные формы (лекарственные пленки, пластыри). Общая характеристика. Правила выписывания.
5. Жидкие лекарственные формы для наружного и внутреннего применения. Характеристика растворителей. Пути введения, способы дозирования жидких лекарственных форм.

6. Правила выписывания рецептов на растворы. Формы и варианты прописей растворов.

МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ
Номенклатура латинских терминов, необходимых для
выписывания
рецептов на мягкие лекарственные формы

Таблица N 2.

№	ТЕРМИНЫ	Условные сокращения
1	Мазь	Unguentum, им.п.ед.ч. Unguenti, р.п.ед.ч.
2	Паста	Pasta, им.п.ед.ч. Pastae, р.п.ед.ч.
3	Суппозиторий	Suppositorium, им.п.ед.ч. Suppositorii, р.п.ед.ч. Suppositoriorum, р.п.мн.ч.
4	Смешай, чтобы получилась паста	Misce ut fiat pasta
5	Смешай, чтобы получилась мазь	Misce ut fiat unguentum
6	Смешай, чтобы получился суппозиторий ректальный	Misce ut fiat suppositorium rectale
7	Смешай, чтобы получился суппозиторий вагинальный	Misce ut fiat suppositorium vaginale

МАЗЬ (UNGUENTUM)

Мазь — мягкая недозированная лекарственная форма, имеющая вязкую консистенцию, предназначенная для наружного применения. Мази могут быть официальными и магистральными.

Мазь состоит из основного действующего вещества (Basis) и формообразующего индифферентного вещества (Constituens), называемого мазовой основой. В качестве мазовой основы используют:

- 1) вазелин (Vaselinum);
- 2) ланолин (Lanolinum);
- 3) парафин твердый (Paraffinum solidum);
- 4) масло вазелиновое (Oleum Vaselini);
- 5) нафталанную мазь (Unguentum Naphthalani);
- 6) свиной жир (Adeps suillus depuratus);
- 7) пчелиный воск желтый и белый (Cera flava, Cera alba); 8) спермацет (Cetaceum).

Эти вещества обладают высокой мажущей способностью, хорошо смешиваются, не реагируют с лекарственными веществами, не изменяют своих свойств под влиянием света и воздуха. Кроме этого, в настоящее время используют в качестве мазевых основ и другие вещества (силиконовые или полиэтиленгликолевые полимеры, фитостерин и пр.). Мазевые основы не только придают мазям соответствующую консистенцию, но и сами могут оказывать местное действие (противовоспалительное, противозудное, антисептическое и др.).

Недостатком данной лекарственной формы является сложность дозирования и негигиеничность способа применения.

Если при выписывании рецепта на магистральную мазь врач не указывает мазевую основу, то такая мазь готовится на вазелине. Для глазных мазей в качестве основы применяют смесь, состоящую из 1 части безводного ланолина и 9 частей вазелина сорта «для глазных мазей» (такую основу также можно не указывать). Общее количество мази для лечения кожных заболеваний составляет 20,0—100,0, глазной мази — 5,0—10,0.

Различают простые и сложные мази, которые выписываются в сокращенной или развернутой форме.

Мази простого состава

Простые мази состоят из двух ингредиентов: одного действующего вещества и одного формообразующего.

А. Сокращенная форма прописи

Сокращенно выписываются все официальные мази или магистральные мази, где мазевой основой является вазелин.

правила выписывания

После обозначения Rр.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Unguenti), 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.

Rp.: Unguenti Neomycini sulfatis 1 % — 50,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

#

Rp.: Unguenti Neomycini sulfatis 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.

#

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

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

#

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

Rp.: Unguenti Zinci 20,0

D. S. Наносить на пораженные участки кожи.

Б. 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).

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы и его количестве 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 (Смешай, чтобы получилась мазь Четвертая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

Пример:

Выписать 20 г мази, содержащей 0,5% преднизолона (Prednisolonum). Наносить на поверхность ожога.

Расчет количества лекарственного вещества:

$$\begin{array}{l} 20\text{г} - 100\% \\ x \text{ г} - 0,5\% \end{array}$$

$$x = \frac{20 \times 0,5}{100} = 0,1$$

Развернутая пропись

Rp.:	Название	кол-во	Rp.:	Prednisoloni 0,1
	лек. в-ва	лек. в-ва		Vaselini ad 20,0
	Vaselini ad	кол-во мази		M.f. unguentum
	M.f. unguentum			D.S. Наносить на поверх- ность ожога.
	D.S.			#
	#			

Мази сложного состава

Сложные мази состоят из нескольких действующих веществ или нескольких формообразующих. Выписываются развернутой формой прописи аналогично развернутой форме простых мазей.

Правила выписывания

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

Пример:

Выписать 10 г мази, содержащей 1% преднизолон (Predniolonum) и 2% дифенгидрамина гидрохлорида (Diphenhydramini hydrochloridum). Мазь закладывать в нос.

Rp.:	название	кол-во	лек. в-ва	Rp.:	Prednisoloni 0,1
	лек. в-ва				Diphenhydramini
	название	кол-во	лек. в-ва		hydrochloridi 0,2
	лек. в-ва				Vaselini ad 10,0
	Vaselini ad	кол-во мази			M.f. unguentum
					D.S. Закладывать в нос.
					#
	M.f. unguentum				
	D.S.				#

Расчет количества лекарственных веществ:

преднизолон:

$$\begin{array}{l} 1,0 - 100,0 \\ x - 10,0 \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{l} 10 \times 1 \\ x = \frac{\quad}{100} = 0,1 \end{array}$$

дифенгидрамина гидрохлорид:

$$\begin{array}{l} 2,0 - 100,0 \\ x - 10,0 \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{l} 10 \times 2 \\ x = \frac{\quad}{100} = 0,2 \end{array}$$

Выписать 20 г мази на ланолине и вазелине поровну, содержащей 5% резорцина (Resorcinum). Для смазывания слухового прохода.

Rp.:	название лек.	кол-во лек. в-ва	Rp: Resorcini 1,0
	в-ва		Lanolini
	Lanolini	кол-во мази	Vaselini aa ad 20,0
	Vaselini aa ad		M.f. ung.
	M.f.ung.		D .S. Для смазывания
	D. S.		слухового прохода
	#		#

Расчет количества лекарственного вещества:

$$\begin{array}{l} 5,0 - 100,0 \\ x - 20,0 \end{array} \qquad \qquad \qquad \begin{array}{l} 20 \times 5 \\ x = \frac{\quad}{100} = 1,0 \end{array}$$

Выписать 30 г мази, содержащей 5 дг прокаина (Procainum) и 6 дг танина (Tanninum). Для смазывания трещин в носу.

Rp.:	Название лек.в-ва	кол-во лек. в-ва	Rp : Procaini 0,5
	Название лек.в-ва	кол-во лек.в-ва	Tanini 0,6
	Vaselini ad	кол-во мази	Vaselini ad 30,0
	M.f. ung.		M.f. ung.
	D. S.		D.S. Для
	#		смазывания трещин
			в носу.
			#

Мази сложного состава с коммерческим названием

Сложные мази могут иметь коммерческое название. В этом случае они также выписываются в сокращенной форме.

Правила выписывания

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.

Выписать 30 г мази «Финалгон» («Finalgon»). Для втирания в кожу 3 раза в день.

Rp.: Unguenti «Finalgon» 30,0

D. S. Для растирания при ревматизме.

#

ПАСТА (PASTA)

Паста — мягкая недозированная лекарственная форма, являющаяся разновидностью мази, имеющая тестообразную консистенцию с содержанием порошкообразных веществ не менее 25%, предназначенная для наружного применения (редко пасты применяются внутрь). Пасты могут быть официальными и магистральными.

Паста, как и мазь, состоит из основного действующего вещества (Basis) и формообразующего индифферентного вещества (Constituens), называемого мазевой основой. В качестве мазевых основ используют те же вещества, что и для мазей. Если порошкообразных веществ в пасте меньше 25%, то необходимо добавлять вспомогательное индифферентное вещество (Adiuvans).

В качестве вспомогательных индифферентных веществ используют:

- 1) тальк (Talcum);
- 2) белую глину (Bolus alba);
- 3) крахмал (Amylum);
- 4) окись цинка (Zincum oxydum).

Пасты в отличие от мазей обладают выраженными адсорбирующим и подсушивающим действиями.

Пасты простого состава

Простые пасты состоят из двух ингредиентов: одного действующего вещества и одного формообразующего. Сокращенной формой прописи выписываются все официальные пасты или магистральные простые пасты, где мазевой основой является вазелин и содержание порошкообразных веществ не менее 25%.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Pastae), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его концентрацию в процентах или граммах, далее через тире следует вес пасты в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

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

Выписать 25 г официальной цинково-салициловой пасты (Zincumi salicylas). Назначить для нанесения на пораженные участки кожи.

Rp.: Pastae Zincumi salicylatis 25,0

D. S. Наносить на пораженные участки кожи.

#

Пасты сложного состава

К сложным пастам относятся пасты, состоящие или из нескольких действующих веществ, или из нескольких формообразующих. Выписываются в развернутой форме аналогично развернутой форме прописи мази.

Правила выписывания

А. После обозначения Rp.: указывают лекарственное вещество в родительном падеже с большой буквы и его количество в граммах. Таким образом перечисляются все лекарственные вещества. 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.

Rp.: Anaesthesini 15,0
 Lanolini
 Vaselini ana ad 50,0
 M. f. pasta
 D. S. Прикладывать к пораженным участкам кожи.
 #

Б. 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%.

Правила выписывания

Выписываются 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.

Выписать 50 г пасты, содержащей 5% бензокаина (Benzocainum). Наносить на пораженные участки кожи.

Rp.:	назван. лек. в-ва	кол-во лек. в-ва	Rp.:	Benzocaini 2,5
	Talci			Talci 10,0
	Vaselini	ad кол-во талька		Vaselini ad 50,0
	M.f.pasta	кол-во пасты		M.f. pasta
	D.S.			D.S. Наносить на пораженные участки кожи. #
	#			

Расчет:

бензокаин: 50г – 100%
 Xг. - 5%

$$x = \frac{50 \times 5}{100} = 2,5$$

тальк: - % талька = 25% - 5% = 20%

50г - 100%
Xг - 20%

$$x = \frac{50 \times 20}{100} = 10,0$$

Выписать 50 г пасты, содержащей 5 г ихтиола (Jchthyolum) и 2,5г цинка окиси (Zinci oxydum). Смазывать пораженный участок кожи.

Ихтиол: 50г - 100%
5г - X%

$$x = \frac{50 \times 100}{50} = 10\%$$

Цинка окись: 50г - 100%
2,5г - X%

$$x = \frac{2,5 \times 100}{50} = 5\%$$

Общая концентрация лекарственных веществ: 10% + 5% = 15%, талька: - %
талька = 25% - 15% = 10%

50г - 100%
Xг - 10%

$$x = \frac{50 \times 10}{100} = 5,0$$

Rp.: Jchthyoli 5,0

Zinci oxydi 2,5

Talci 5,0

Vaselini ad 50,0

M. f. pasta

D.S. Смазать пораженные участки кожи.

#

Выписать 60 г пасты на ланолине и вазелине в равных количествах, содержащей 2% кислоты борной (Ac. boricum) и 15% цинка окиси (Zinci oxydum). Смазывать пораженные участки кожи.

Rp.:	название лек.в-ва	кол-во лек.в-ва	Rp.:	Acidi borici	1,2
	название лек.в-ва	кол-во лек.в-ва		Zinci oxydi	9,0
	Talci	кол-во талька		Taici	4,8
	Lanolini			Lanolini	
	Vaselini aa ad	кол-во пасты		Vaselini aa ad	60,0
	M.f.pasta			M.f.pasta	
	D.S.			D.S.	Смазывать пораженные участки кожи.
	#			#	

Расчет:

$$\begin{array}{l} \text{кислота борная: } 60\text{г} - 100\% \\ \text{Xг.} - 2\% \end{array} \quad \begin{array}{l} 60 \times 2 \\ X = \frac{\quad}{100} = 1,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{цинка окись: } 60\text{г} - 100\% \\ \text{Xг.} - 15\% \end{array} \quad \begin{array}{l} 60 \times 15 \\ X = \frac{\quad}{100} = 9,0 \end{array}$$

тальк - % талька = 25% - 2% - 15% = 8%

$$\begin{array}{l} 60\text{г} \text{ — } 100\% \\ \text{Xг.} \text{ — } 8\% \end{array} \quad \begin{array}{l} 60 \times 8 \\ X = \frac{\quad}{100} = 4,8 \end{array}$$

Пасты сложного состава с коммерческим названием

Сложные пасты могут иметь коммерческое название. В этом случае они также выписываются в сокращенной форме.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Pastae), затем название пасты в кавычках в именительном падеже с большой буквы и общее количество пасты в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура. Концентрация в таких пастах не указывается.

Rp.: Pastae «Phytolysin» 100,0

D. S. По 1 чайной ложке в 1/2 стакана теплой подслащенной воды 3 раза в день после еды.

#

КРЕМ (CREM)

Крем — мягкая недозированная официальная лекарственная форма, имеющая менее вязкую (полужидкую) консистенцию, чем мазь. Предназначается для наружного применения. Используется для лечения заболеваний кожи. Крем состоит из основного действующего вещества (Basis), формообразующего индифферентного вещества (Constituens) и воды.

Выписывается крем в сокращенной форме прописи, так же как выписываются мази и пасты. Формообразующее вещество и количество воды не указываются.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Crem), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его концентрацию в процентах или граммах, далее через тире следует вес крема в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

Rp.: Crem Hydrocortisoni 0,1 — 10,0

D. S. Наносить на пораженные участки кожи.

#

Rp.: Crem Hydrocortisoni 1 % — 10,0

D. S. Наносить на пораженные участки кожи.

#

Кремы сложного состава с коммерческим названием

Сложные кремы имеют коммерческие названия. В этом случае они также выписываются в сокращенной форме подобно мазям и пастам.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму! в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Crem), затем название крема в кавычках в именительном падеже с большой буквы и общее количество крема в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура. Концентрация в таком креме не указывается.

30 г крема «Тридерм» («Triderm»). Для нанесения тонким слоем на пораженные участки кожи 1 раз в день.

Rp.: Crem «Triderm» 30,0

D. S. Смазывать пораженные участки кожи.

#

ГЕЛЬ (GEL)

Гель — мягкая недозированная официальная лекарственная форма, имеющая вязкую консистенцию. Предназначается для наружного применения. Используется для лечения заболеваний кожи и для резорбтивного действия. Гель состоит из основного действующего вещества (Basis), формирующего индифферентного вещества (Constituens). В отличие от мазей формирующим веществом в геле является желатин или агар-агар. Выписывается гель в сокращенной форме прописи, так же как выписываются мази и пасты. Формирующее вещество не указывается.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Gel), затем название лекарственного вещества также в родительном падеже с большой буквы и его концентрацию в процентах или граммах, далее через тире следует вес геля в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура.

Rp.: Gel Troxevasin 2 % — 40,0

D. S. Наносить на кожу 3 раза в день, слегка втирая.

#

Гели сложного состава с коммерческим названием

Сложные гели имеют коммерческие названия. В этом случае они выписываются в сокращенной форме подобно мазям и пастам.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Gel) затем название геля в кавычках в именительном падеже с большой буквы и общее количество геля в граммах. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и затем следует сигнатура. Концентрация в таком геле не указывается.

Rp.: Gel «Reparil» 100,0

D. S. Наносить на кожу 1 раз в день.

#

СВЕЧА (SUPPOSITORIUM)

Свечи (суппозитории) — дозированная лекарственная форма, твердая при комнатной температуре и расплавляющаяся при температуре тела, предназначенная для введения в полости тела. Используются для местного и резорбтивного действия. Свечи могут быть официальными и магистральными.

Свеча состоит из основного действующего вещества (Basis) и формирующего индифферентного вещества (Constituens).

В качестве основы используют:

- 1) масло какао (oleum Cacao);
- 2) бутирол (Butyrolum);
- 3) желатино-глицериновую массу (massa gelatinosa);
- 4) полиэтиленоксид (polyaethylenoxydum);
- 5) масло коричника японского (oleum Cinnamoni pedunculare).

Эти вещества плотной консистенции плавятся при температуре тела, не обладают раздражающими свойствами, плохо всасываются через слизистые оболочки и не вступают в химическое взаимодействие с лекарственными веществами. В официальных свечах в качестве основы используется масло какао. Если при выписывании рецепта на магистральную свечу врач не указывает основу, то такая свеча готовится также на масле какао. В этом случае основу можно не указывать.

По применению различают:

- 1) ректальные свечи (suppositoria rectalia);
- 2) вагинальные свечи (suppositoria vaginalia);
- 3) палочки (bacilli), служащие для введения в свищевые ходы, мочеиспускательный канал, шейку матки и др. (назначаются редко, являются магистральными).

Ректальные свечи имеют обычно форму конуса или цилиндра. Масса их колеблется от 1,1 до 4,0. Официальные суппозитории выпускаются массой 3,0. Если в прописи магистральных ректальных свечей врачом масса не указывается, то их также изготавливают массой 3,0. Ректальные суппозитории, используемые в педиатрической практике, должны иметь массу 0,5-1,5.

Вагинальные свечи могут быть сферическими (globuli), яйцевидными (ovula) или в виде плоского тела с закругленным концом (pessaria). Масса вагинальных свечей 1,5—6,0. Официальные суппозитории выпускаются массой 4,0. Если в

прописи магистральных вагинальных свечей врачом масса не указывается, то их также изготавливают массой 4,0.

Свечи простого состава

Состоят из одного лекарственного вещества и основы. Если основой является масло какао или свеча официальная, то такой суппозиторий выписывается сокращенной формой прописи.

А. Сокращенная форма прописи

Правила выписывания

После Rp.: пропись начинается с указания лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Suppositorii), далее после предлога cum (с) 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.).

10 вагинальных свечей, содержащих по 500 000 ЕД нистатина (Nystatinum). Назначить по 1 свече во влагалище.

Rp.: Suppositoriorii Nystatini 500 000 ED

D. t. d. N 10

S. По I свече во влагалище 2 раза в день.

#

Rp.: Nystatini 500 000 ED

Olei Casao 4,0

M. f. suppositorium vaginale

D. t. d. N 10

S. По I свече во влагалище 2 раза в день.

#

Если врач выписывает простую магистральную свечу, у которой основой является не масло какао, то такую свечу следует выписывать развернутой формой прописи.

Б. Развернутая форма прописи

Правила выписывания

А. При выписывании таких свечей 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.).

Если количество основы не оговаривается врачом, а свеча ректальная, то масса основы составляет 3,0; если свеча вагинальная, то масса основы — 4,0.

10 ректальных свечей, содержащих по 0,05 барбитал-натрия (Barbitalum-natrium). Назначить по 1 свече в прямую кишку на ночь.

Rp.: Barbitali-natrii 0,05 (50mg)
Butyrolī 3,0
M. f. suppositorium rectale
D. t. d. N 10
S. По 1 свече в прямую кишку на ночь.
#

Б. 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».

Rp.: Barbitali-natrii 0,05 (50mg)
Butyrolī q. s.
ut f. suppositorium rectale
D. t. d. N 10
S. По 1 свече в прямую кишку на ночь.
#

Выписать 24 ректальных суппозитория, содержащих по 3 мг изониазида (Isoniazidum). Назначить по 1 свече в прямую кишку 2 раза в день.

Rp.:	название	кол-во лек. в-ва в	Rp.:	Isoniazidi 0,3 (300 mg)
	лек. в-ва	одном суппо-рии		Oī. Cacao 3,0
	Oī. Cacao			M. f. suppositorium
	M. f. supp.			rectale
	rectale			D. t. d. N 24
	D. t. d. N	кол-во		S. По 1 свече в прямую
		суппозитория		кишку 2 раза в день.
				#

S.

#

Свечи сложного состава

Состоят из нескольких лекарственных веществ и основы. Выписываются в развернутой форме аналогично развернутой форме прописи простых магистральных свечей (см. выше).

Выписать 10 вагинальных суппозиториях, содержащих по 25сг осарсола (Osarsolum) и борной кислоты (Ac. boricum). Назначить по I свече во влагалище 2 раза в день.

Rp.:	название	кол-во лек. в-ва в		Rp.:	Osarsoli
	лек. в-ва	одном суппозитории			Acidi boricici ana 0,25 (250mg)
	название	кол-во лек. в-ва в			Olei Cacao 4,0
	лек. в-ва	одном суппозитории			M. f. suppositorium vaginale
	OI.Cacao				D. t. d N. 10
					S. По I свече во влагалище 2
					раза в день.
					#

M.f. suppositorium vaginale
D.t.d.N кол-во суппозиториях
S.
#

Выписать 5 ректальных суппозиториях, содержащих по 3 сг папаверина гидрохлорида (Papaverini hydrochloridum) и кодеина (Codeinum). Назначить по 1 свече в прямую кишку 2 раза в день.

Rp.:	название	кол-во лек. в-ва в одном		Rp.:	Papaverini
	лек. в-ва	суппозитории			hydrochloridi
	название	кол-во лек. в-ва в одном			Codeini aa 0,03
	лек. в-ва	суппозитории			OI. Cacao 3,0
	OI. Cacao				M.f. supptorium
	3,0				rectale
	M.f. supp.				D.t.d. N 6
	rectale	кол-во суппозиториях			S. По 1 свече в
	D.t.d. N.				прямую кишку
	S.				2 раза в день.
					#
					#

Свечи сложного состава с коммерческим названием

Официальным суппозиториям сложного состава обычно дается коммерческое название, чтобы не перечислять все ингредиенты данной свечи.

Правила выписывания

При выписывании таких свечей пропись начинают с названия лекарственной формы в родительном падеже множественного числа с большой буквы (Suppositoriorum), затем указывают название свечей в кавычках с большой буквы в именительном падеже и их количество. Дозу у таких свечей не указывают. Вторая строчка начинается обозначением D. S., и далее следует сигнатура.

Выписать 10 официальных суппозиторияев "Осарбон" ("Osarbonum"). Назначить по 1 суппозиторию во влагалище на ночь.

Rp.: Suppositorium «Osarbonum» N 10

D.S. По 1 суппозиторию во влагалище на ночь

#

ПЛАСТЫРЬ (EMPLASTRUM)

Пластырь — мягкая официальная лекарственная форма для наружного применения в виде пластичной массы, обладающей способностью размягчаться при температуре тела и прилипать к коже, или в виде той же массы на плоском носителе. Пластыри могут быть дозированными и недозированными.

Различают твердые и жидкие пластыри.

1. Твердые пластыри при комнатной температуре имеют плотную консистенцию и размягчаются при температуре тела.

2. Жидкие пластыри, или кожные клеи, оставляют на коже эластичную пленку.

В качестве основы для пластыря используют жиры, воск, смолы, парафин, каучук и пр. В настоящее время твердые пластыри на плоском носителе (намазанные пластыри) носят название «трансдермальная терапевтическая система» (ТТС) и используются в лечебной практике для резорбтивного действия.

Правила выписывания

При выписывании пластырей пользуются сокращенной прописью и основу пластыря не указывают.

А. Недозированный пластырь

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Emplastri), затем название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже и общее количество пластыря в граммах. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Rp.: Emplastri Plumbi simplicis 50,0

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

#

Б. Дозированный пластырь

После обозначения Rp.: указывают лекарственную форму с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Emplastri), затем название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже и количество лекарственного вещества в граммах. Вторая строчка — D. t. d. N.... (Дай таких доз числом...). Третья строчка — S. и сигнатура.

Rp.: Emplastri Climara 0,0039

D. t. d. N. 4

S. Наложить пластырь на чистый, сухой, неповрежденный участок кожи, плотно прижать пальцем в течение 10с, менять пластырь 1 раз в неделю.

#

РАСТВОР (SOLUTIO)

Растворы — жидкая недозированная лекарственная форма, получаемая путем растворения твердого лекарственного вещества или жидкости в растворителе, предназначенная для внутреннего или наружного применения. Растворы могут быть официальными и магистральными. Растворы для инъекционного применения выпускаются в ампулах и в этом случае являются дозированными лекарственными средствами. В качестве растворителя используют:

- 1) дистиллированную воду (aqua destillata);
- 2) спирт этиловый (spiritus aethylicus);
- 3) глицерин (Glycerinum);
- 4) вазелиновое масло (oleum Vaselini);
- 5) оливковое масло (oleum Olivarum);
- 6) персиковое масло (oleum Persicorum).

Соответственно типу растворителя различают водные, спиртовые и масляные растворы.

По применению выделяют:

А. Растворы для наружного применения, к которым относятся глазные и ушные капли, капли для закапывания в нос, растворы для промывания, спринцевания, полоскания, примочки. Капли выписываются в количестве 5—10 мл, растворы для других целей — 50—500 мл;

Б. Растворы для внутреннего применения. Эти растворы дозируются в сигнатуре чайными, десертными или столовыми ложками, а также каплями, которые перед употреблением разводят в небольшом количестве воды.

Водные растворы

Правила выписывания

Водные растворы выписываются сокращенной формой прописи. После обозначения Rp.: указывают название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Solutionis), название лекарственного вещества в родительном падеже с большой буквы, концентрацию раствора и через тире его количество в мл. Второй строчкой следует D. S. и сигнатура. Характер раствора — водный — нигде не указывается. Концентрация раствора может обозначаться следующими способами:

- 1) в процентах (например, 5 % — 20 ml);
- 2) в отношениях (например, 1:5000 — 400 ml);
- 3) в массо-объемных соотношениях (например 0,1 -5 ml).

Rp.: Solutionis Furacilini 0,02 % — 500 ml

D. S. Для промывания раны.

или

Rp.: Solutionis Furacilini 1:5000 — 500 ml

D. S. Для промывания раны.

или

Rp.: Solutionis Furacilini 0,1 — 500ml

D. S. Для промывания раны.

#

Выписать 200 мл 5% раствора натрия хлорида (Sodii chloridum). Для примочек.

Сокращенная пропись

Rp.: Sol. название концентрация лек. кол-во раствора
лек. в-ва в-ва в %
D.S.

#

Rp.: Sol. Potassii acetatis 13,3%-180 ml
D.S. По 1 ст. ложке (2г) 4 раза в день.

#

Rp.: Sol. название кол-во кол-во Rp.: Sol. Potassii acetatis
лек. в-ва лек. в-ва раствора 24,0 - 180ml.
лек. в-ва в растворе D.S. По 1 ст. ложке (2г) 4
раза в день

#

D.S.

#

Развернутая пропись

Rp.: название лек. кол-во лек. в-ва Rp.: Potassii acetatis 24,0
в-ва кол-во раствора Aq. destill.ad 180 ml
Aq. destill. ad D.S. По 1 ст. ложке (2 г)
M.D.S. 4 раза в день.

#

#

Выписать 150 мл 0,6% раствора кватерона (Quateronum).
Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день. Определить разовую
дозу.

Rp.: Sol. концентр кол-во Rp.: Sol. Quateroni
название ация лек. раствора 0,6%- 150 ml
лек. в-ва в-ва в % D.S. По 1 чайной
D.S. ложке (30мг) 3 раза в
день.

#

#

Rp.: Sol. кол-во кол-во Rp.: Sol. Quateroni
название лек. в-ва раствора 0,9 - 150 ml.
лек. в-ва D.S. По 1 чайной ложке
D.S. (30 мг) 3 раза в день.

#

#

Расчет количества лекарственного вещества в растворе:
раствор 0,6%:

$$\begin{array}{l} 0,6 - 100 \text{ мл} \\ x - 150 \text{ мл} \end{array} \quad X = \frac{0,6 \times 150}{100} = 0,9$$

Развернутая пропись

Rp.:	название лек.	кол-во лек.	Rp.:	Quateroni 0,9
	в-ва	в-ва		Aq.destill.ad 150 ml.
	Aq.destill. ad	кол-во раствора	D.S.	По 1 чайной ложке (30мг) 3 раза в день.
				#
	M.D.S.			
	#			

Определение разовой дозы: 1 чайная ложка = 5 мл

$$\begin{array}{l} 0,6 - 100 \text{ мл} \\ x - 5 \text{ мл} \end{array} \quad X = \frac{0,6 \times 5}{100} = 0,03$$

Выписать раствор платифиллина гидротартрата (Platyphyllini hydrotartras) на 5 дней. Назначить по 10 капель 2 раза в день. Разовая доза лекарственного вещества 25 дмг.

Расчет количества приемов:

$$2 \times 5 = 10$$

Расчет количества раствора:

$$10 \text{ капель} = 0,5 \text{ мл} \quad 0,5 \text{ мл} \times 10 \text{ приемов} = 5 \text{ мл}$$

Расчет количества лекарственного вещества:

$$(25 \text{ дмг}) 0,0025 \times 10 = 0,025$$

Определение концентрации раствора:

разовая доза = 0,0025

$$\begin{array}{l} 0,0025 - 0,5 \text{ мл} \\ x \% - 100 \text{ мл} \end{array} \quad X = \frac{0,0025 \times 100}{0,5} = 0,5\%$$

Сокращенная пропись

Rp.:	Sol.	концентрация	кол-во	Rp.:	Sol. Platyphyllini
	название	лек. в-ва в %	раство		hydrotartratis
	лек. в-ва		ра		0,5% - 5 ml.
	D.S.				D.S. По 10 капель
	#				(2,5мг) 2 раза в
					день.
					#

Rp.:	Sol.	кол-во лек. в-ва	кол-во	Rp.:	Sol. Platyphyllini
	название	в растворе	раство		hydrotartratis
	лек. в-ва		ра		0,025 - 5ml.
	D.S.				D.S. По 10
					капель(2,5мг) 2 раза
					в день.
					#

#

Развернутая пропись

Rp.:	название лек.	кол-во лек. в-ва	Rp.:	Platyphyllini
	в-ва	кол-во раствора		hydrotartratis 0,025
	Aq.destill. ad			Aq. destill.ad 5 ml.
	M.D.S.			M.D.S. По 10 капель
	#			(2,5мг) 2 раза в день.
				#

Выписать 20 мл 1% раствора эхинопсина нитрата (Echinopsini nitras). Назначить по 10 капель 2 раза в день. Определить разовую дозу.

Сокращенная пропись

Rp.:	Sol.	конценртац	кол-во	Rp.:	Sol. Echinopsini nitratis
	названи	ия лек.в-ва	раствор		1% - 20ml.
	лек. в-ва	в %	а		D.S. По 10 капель (5мг) 2
	D. S.				раза в день.
					#

#

Rp.:	Sol.	кол-во	кол-во	Rp.:	Sol. Echinopsini nitratis
	название	лек. в-ва	раствора		0,2 - 20ml.
	лек. в-ва	в			D.S. По 10 капель (5мг) 2
	D.S.	растворе			раза в день.
					#

Расчет количества лекарственного вещества в растворе:

$$\begin{array}{l} \text{раствор 1\%:} \quad 1,0 - 100 \text{ мл} \qquad \qquad 1 \times 20 \\ \qquad \qquad \qquad x \quad - \quad 20 \text{ мл} \qquad \qquad X = \frac{\qquad \qquad \qquad}{100} = 0,2 \end{array}$$

Развернутая пропись

Rp.:	название лек.	кол-во лек. в-ва	Rp.:	Echinopsini nitratis 0,2
	в-ва	кол-во раствора		Aq. destill. ad 20 ml
	Aq.destill. ad			M.D.S. По 10 капель
				(5мг) 2 раза в
				день.
	M.D.S.			#

Определение разовой дозы: 10 капель = 0,5 мл, раствор 1%

$$\begin{array}{l} 1,0 - 100 \text{ мл} \qquad \qquad \qquad 1 \times 0,5 \\ x - 0,5 \text{ мл} \qquad \qquad \qquad X = \frac{\qquad \qquad \qquad}{100} = 0,005 \end{array}$$

Масляные растворы

Правила выписывания

А. При выписывании масляных растворов после указания лекарственной формы и названия лекарственного вещества следует обозначение — oleosae (масляного), а далее концентрация и количество раствора, D. S. и сигнатура.

Выписать 10 мл 0,125% масляного раствора эргокальциферола (Ergocalciferolum). Назначить внутрь по 2 капли 2 раза в день.

Rp.: Solutionis Ergocalciferoli oleosae 0,125 % — 10 ml

D. S. Назначить внутрь по 2 капли 2 раза в день.

#

Б. В том случае, когда раствор должен быть приготовлен с использованием в качестве растворителя какого-либо определенного жидкого масла, возможна лишь 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 растворителя в родительном падеже с большой буквы и его количество до нужного объема в мл. Третья строчка — M. D. S.

(Смешай. Выдай. Обозначь.) и сигнатура. Название лекарственной формы (раствор) не указывается.

Rp.: Anaesthesini 5,0

Olei Vaselini ad 50 ml

M. D. S. Наносить на раневую поверхность.

#

Спиртовые растворы

Правила выписывания

А. При выписывании спиртовых, как и масляных, растворов после указания лекарственной формы и названия лекарственного вещества следует обозначение — spirituosae (спиртового), а далее концентрация и количество раствора, D. S. и сигнатура.

Выписать 100 мл 1 % спиртового раствора кислоты салициловой (Acidum salicylicum). Назначить для протирания пораженных участков кожи.

Rp.: Solutionis Acidi salicylici spirituosae 1 %— 100 ml

D. S. Для протирания пораженных участков кожи.

#

Б. В том случае, когда раствор должен быть приготовлен с использованием в качестве растворителя какого-либо спирта определенной концентрации, возможна лишь 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 растворителя в родительном падеже с большой буквы, его концентрация и количество до нужного объема в мл. Третья строчка — M. D. S. (Смешай. Выдай. Обозначь.) и сигнатура. Название лекарственной формы (раствор) не указывается.

Выписать 25 мл раствора на 70 % этиловом спирте, содержащего 500 мг резорцина (Resorcinum). Назначить по 2 капли в ухо 4 раза в день.

Rp.: Resorcini 0,5

Spiritus aethylici 70 % ad 25 ml

M. D. S. Назначить по 2 капли в ухо 4 раза в день.

Официальные растворы

В Фармакопее приведены следующие официальные растворы:

А. Дня наружного применения:

- раствор формальдегида (содержит 36,5—37,5 % формальдегида);
- раствор перекиси водорода (содержит около 3 % перекиси водорода).

Б. Дня внутреннего применения:

- кислота хлористоводородная разведенная (содержит 8,2—8,4 % хлористого водорода);
- кордиамин (25 % раствор диэтиламида никоиновой кислоты);
- валидол (25— 30 % раствор ментола в ментиловом эфире изовалериановой кислоты).

Правила выписывания

Эти растворы выписываются без обозначения концентрации (указывается название раствора и его количество).

Rp.: Solutionis Formaldehydi 200 ml

D. S. Для хирургического отделения.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Выписать в рецептах:

1. 20 г мази, содержащей 2 г резорцина (*Resorcinum*). Для смазывания пораженных участков кожи.
2. 30 г мази на ланолине (*Lanolinum*), содержащей 5 г оксида цинка (*Zinci oxydum*). Для смазывания пораженных участков кожи.
3. 10 г мази на вазелине и ланолине поровну, содержащей 3% кислоты салициловой (*Acidum salicylicum*) и 6% кислоты бензойной (*Acidum benzoicum*). Для нанесения на пораженные участки кожи.
4. 100 г мази на спермацете (*Cetaceum*), содержащей 15 % колларгола (*Collargolum*). Для нанесения на пораженные участки кожи.
5. 20 г мази на белом пчелином воске (*Cera alba*), содержащей 2 г альбихтола (*Albichtholum*). Для нанесения на пораженные участки кожи.

6. 20 г мази, приготовленной на цинковой мази (unguentum Zinci), содержащей 6 дг ртути окиси желтой (Hydrargyri oxydum flavum) и 8 дг ихтиола (Ichthyolum). Для нанесения на пораженные участки кожи.
7. 25 г официальной цинково-салициловой пасты (Pasta Zinci salicylicum). Для нанесения на пораженные участки кожи.
8. 30 г пасты, содержащей 4% висмута нитрата основного (Bismuthi subnitras). Для нанесения на пораженные участки кожи.
9. 100 г пасты, содержащей 2 г салициловой кислоты (Acidum salicylicum) и по 25 г цинка окиси (Zinci oxydum) и крахмала (паста Лассара). Для нанесения на пораженные участки кожи.
10. 10 г крема, содержащего 0,05 % галометазона (Halomethasone). Для нанесения тонким слоем на пораженные участки кожи 2 раза в день.
11. 50 г геля, содержащего в 1,0 — 10 мг диклофенак-натрия (Diclofenac-natrium). Для нанесения на кожу 2 раза в день.
12. 5 г геля, содержащего 20 % солкосерила (Solcoseryl). Назначить для закапывания в каждый глаз 2 раза в день.
13. 10 официальных суппозитория «Бетиол» («Bethiolum»). Назначить по 1 суппозиторию 2 раза в день в прямую кишку.
14. 10 ректальных суппозитория, содержащих по 2 мг экстракта красавки сухой (Belladonna). Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день в прямую кишку.
15. 12 вагинальных суппозитория, содержащих по 500 000 ЕД нистатина (Nystatinum). Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в сутки во влагалище.
16. 10 мл 2 % раствора пилокарпина гидрохлорида (Pilocarpini hydrochloridum). Назначить по 2 капли в оба глаза 3 раза в день.
17. 50 мл раствора ртути окисианида (Hydrargyri oxydum) в концентрации 1:10 000. Для промывания глаз.
18. 15 мл 1 % масляного раствора ментола (Mentolum). Назначить по 5 капель в нос.
19. 5 мл 0,5 % спиртового раствора эргокальциферола (Ergocalciferolum). Назначить внутрь по 1 капле 2 раза в день.

20. Раствор атропина сульфата (Atropini sulfas) с таким расчетом, чтобы при назначении по 10 капель на прием больной получал 0,5 мг атропина сульфата. Назначить по 10 капель 2 раза в день перед едой в течение 5 дней.

ЗАНЯТИЕ № 3

ТЕМА: ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ.

ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ

Жидкие лекарственные формы наиболее часто применяются в медицинской практике. Жидкие лекарственные формы легко дозируются, хорошо всасываются. Грамотное выписывание рецептов жидких лекарственных форм необходимо врачу любого профиля.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Освоить правила и способы выписывания жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций.

УЧЕБНО-ЦЕЛЕВЫЕ ЗАДАЧИ:

1. Научиться выписывать рецепты на жидкие лекарственные формы.
2. Освоить выписывание рецептов на лекарственные формы для инъекций.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

1. Общая характеристика настоев и отваров. Способы обозначения их концентрации и дозировка. Хранение настоев и отваров.
2. Общая характеристика настоек и экстрактов. Простые и сложные настойки, их дозировка. Виды экстрактов.
3. Общая характеристика эмульсий. Масляные и семенные эмульсии, принципы их изготовления. Правила выписывания эмульсий.
4. Суспензии. Отличие суспензий от растворов. Способы приготовления суспензии. Правила выписывания суспензий.
5. Общая характеристика микстур и правила их выписывания.
6. Линименты. Общая характеристика. Правила выписывания
7. Разные жидкие лекарственные формы. Общая характеристика. Правила выписывания.

8. Основные требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций. Формы выпуска (ампулы, флаконы).

ЖИДКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Номенклатура латинских терминов, необходимых для выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы

Таблица №3

№	Термины	Условные сокращения	
1	Линимент	Linimentum- им.п.ед.ч. Linimenti- р.п.ед.ч.	Lin.
2	Раствор	Solutio- им.п.ед.ч. Solutionis- р.п.ед.ч.	Sol.
3	Настой	Infusum - им.п.ед.ч. Infusi - р.п.ед.ч.	Inf.
4	Отвар	Decoctum - им.п.ед.ч. Decocti - р.п.ед.ч.	Dec.
5	Настойка	Tinctura - им.п.ед.ч. Tincturae - р.п.ед.ч.	Tinct.
6	Экстракт	Extractum - им.п.ед.ч. Extracti - р.п.ед.ч.	Extr.
7	Суспензия	Suspensio - им.п.ед.ч. Suspensionis - р.п.ед.ч.	Susp.
8	Эмульсия	Emulsum - им.п.ед.ч. Emulsi - р.п.ед.ч.	Emuls.
9	Слизь	Mucilago - им.п.ед.ч. Mucilaginis - р.п.ед.ч.	Mucil.
10	Микстура	Mixtura - им.п.ед.ч. Mixturae - р.п.ед.ч.	Mixt.
11	Аэрозоль	Aerosolum - им.п.ед.ч. Aerosolum - вин.п.ед.ч.	

НАСТОЙ (INFUSUM)

Настой — жидкая недозированная магистральная лекарственная форма, предназначенная для наружного и внутреннего применения, представляющая собой водное извлечение из мягких частей растений (листьев, травы, цветов и пр.) или водный раствор экстрактов-концентратов.

Реже настои готовят из плотных частей растений, в этом случае растительное сырье содержит летучие соединения (эфирные масла) или вещества, разрушающиеся при длительном нагревании. Настой содержит, кроме биологически активных веществ, примеси или балластные вещества (сахара, слизи, танин и пр.). Настой готовят непосредственно перед употреблением в аптеке или дома на 3—4 дня. Хранят настой в холодильнике или другом прохладном месте. При употреблении внутрь дозируют чайными, десертными или столовыми ложками.

Приготовление настоев. Высушенные и измельченные части растений высыпают в подогретый фарфоровый или эмалированный сосуд. Заливают теплой дистиллированной водой (в домашних условиях можно кипяченой водой), закрывают крышкой и ставят на кипящую водяную баню, часто помешивая, на 15 минут. Затем снимают, полностью охлаждают и процеживают (не ранее чем через 45 минут). Оставшуюся массу выжимают в сосуд и добавляют в него воды до требуемого объема настоя (табл. 2).

ОТВАР (DECOCTUM)

Отвар — жидкая недозированная магистральная лекарственная форма, предназначенная для наружного и внутреннего применения, представляющая собой водное извлечение из твердых частей растений (коры, корневищ, корней и пр.) или водный раствор экстрактов-концентратов.

В том случае, когда из мягких частей растений биологически активные вещества извлекаются трудно, из них также готовят отвары. Отвар, как и настой, содержит, кроме биологически активных веществ, примеси, балластные и дубильные вещества (сахара, слизи, танин и пр.). Отвар также готовят непосредственно перед употреблением в аптеке или дома на 3—4 дня. Хранят в холодильнике или другом прохладном месте. При

употреблении внутрь отвар также дозируют чайными, десертными или столовыми ложками.

Приготовление отваров. Высушенные и измельченные части растений высыпают в подогретый фарфоровый или эмалированный сосуд. Заливают теплой дистиллированной водой (в домашних условиях можно кипяченой водой), закрывают крышкой и ставят на водяную баню, часто помешивая, на 30 минут. Затем снимают и процеживают в горячем виде (немедленно или в течение 10 минут). Оставшуюся массу выжимают в сосуд и добавляют в него воды до требуемого объема отвара (табл. 2).

Таблица 2

Приготовление настоев и отваров

Лекарственная форма	Части растений	Извлекающая жидкость	Время нагревания	Время охлаждения	В каком состоянии фильтруют
Настой	листья, трава, цветки	дистиллированная вода	15 мин.	45 мин.	в остывшем
Отвар	кора, корни, корневища	дистиллированная вода	30 мин.	10 мин.	в горячем

Правила выписывания

А. Выписываются настои и отвары в сокращенной форме прописи. После обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Infusi или Decocti), далее часть растения с маленькой буквы в родительном падеже единственного или множественного числа (табл. 3), название растения с большой буквы в родительном падеже, количество лекарственного сырья в граммах и через тире, количество настоя или отвара в мл.

Выписать 180 мл настоя из 6 г травы пустырника (herba Leonurii). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Rp.: Infusi herbae Leonurii 6,0 — 180 ml

D. S. По 1 столовой ложке 3 раз в день.

#

Б. В Фармакопее, в различных справочниках концентрации ряда настоев и отваров указаны в отношениях (например, 1:30). В этом

случае при выписывании необходим пересчет концентрации в массо-объемную.

Пример:

Выписать настой травы горицвета в концентрации 1:30 на 3 дня. Назначить по 1 столовой ложке 4 раза в день.

Расчет:

1. Общего количества настоя. По 1 столовой ложке 4 раза в день на 3 дня = 12 столовых ложек или 180 мл (1 столовая ложка = 15 мл, $12 \times 15 = 180$ мл);

2. Количество лекарственного сырья. Концентрация 1:30, это значит, что из 1,0 травы готовят 30 мл настоя. Следовательно, для приготовления 180 мл настоя нужно 6,0 травы.

Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis 6,0 — 180 мл

D. S. По 1 столовой ложке 4 раза в день.

#

Таблица 3

Часть растения	Им. п. ед. ч.	Род. п. ед. ч.	Род. п. мн. ч.
Кора	cortex	corticis	
Корень	radix	radicis	
Корневище	rhizoma	rhizomatis	
Трава	herba	herbae	
Лист	folium		foliorum
Цветок	flos		florum
Плод	fructus		fructum

Выписать отвар из корня кровохлебки (*Sanguisorba*) в соотношении 1:15. Назначить по 1 десертной ложке 5 раз в день в течение 3 дней.

Rp.: Дес. назв. части назв. кол-во лек. кол-во
 растения растения сырья отвара

D. S.

#

Расчет количества отвара:
лекарственного сырья:

Расчет количества

1 дес. ложка = 10 мл 1,0 - 15 мл

1×150

10 мл \times 15 = 150 мл x - 150 мл

$X = \frac{\quad}{15} = 10,0$

Rp.: Dec. radices Sanguisorbae 10,0-150 ml
D.S. По 1 десертной ложке 5 раз в день.

#

НАСТОЙКА (TINCTURA)

Настойка — жидкая официальная недозированная лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, представляющая собой прозрачное, окрашенное спиртовое извлечение из растительного сырья, получаемое без нагревания и удаления экстрагента.

Настойки простого состава

Представляют собой спиртовые извлечения из одного лекарственного растения.

Так как настойки являются официальными лекарственными формами и их приготовление определено заводской технологией, при выписывании настоек в рецепте не указывают ни часть растения, ни концентрацию настойки. Общее количество настойки составляет 5—30 мл. Назначают настойки каплями — от 5 до 30 капель на прием.

Правила выписывания

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.

Rp.: Tincturae Valerianae 25 ml

D. S. По 25 капель на прием 4 раза в день.

#

Настойки сложного состава

Представляют собой сочетание нескольких простых настоек. Поскольку сложную настойку можно рассматривать как разновидность микстуры, то и выписывается сложная настойка по правилам выписывания микстур.

Правила выписывания

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.

Выписать 20 мл сложной настойки, состоящей из 5 мл настойки чилибухи (Strychnos) и 15 мл настойки ландыша (Convallaria). Назначить по 20 капель 2 раза в день.

Rp.: Tincturae Strychnosis 5 ml

Tincturae Convallariae 15 ml

M. D. S. По 20 капель на прием 2 раза в день.

#

НОВОГАЛЕНОВ ПРЕПАРАТ

Новогаленов препарат представляет собой водно-спиртовое или спирто-хлороформное извлечение из растительного лекарственного сырья, получаемое в результате специальной обработки. Выпускается в жидкой недозированной официальной форме, назначается внутрь и парентерально. Каждый новогаленов препарат имеет специальное название. Новогаленовы препараты для инъекционного применения выпускаются в ампулах и в этом случае являются дозированными лекарственными средствами.

Новогаленов препарат отличается от галеновых высокой степенью очистки от балластных веществ.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывается название новогаленова препарата и его количество в мл. Вторая строчка - - D. S. и сигнатура. Дозируются новогаленовы препараты в каплях.

Rp.: Adonisidi 15 ml

D. S. По 15 капель 3 раза в день.

#

ЭКСТРАКТ (EXTRACTUM)

Экстракт — официальная недозированная лекарственная форма для наружного и внутреннего применения, представляющая собой концентрированную вытяжку из растительного лекарственного сырья.

По консистенции различают:

- 1) жидкие экстракты (extracta fluida);
- 2) густые экстракты (extracta spissa);
- 3) сухие экстракты (extracta sicca).

Так как экстракты являются официальными лекарственными формами и их приготовление определено заводской технологией, то в рецепте не указывают ни часть растения, ни концентрацию.

Жидкие экстракты представляют собой окрашенные жидкости. Общее количество экстракта составляет 5—30 мл. Назначают жидкие экстракты каплями — от 5 до 30 капель на прием.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Extract!), 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.

Выписать 25 мл экстракта боярышника (Crataegus) жидкого.

Назначить по 25 капель внутрь 4 раза в день.

Rp.: Extracti Crataegi fluidi 25 ml

D. S. По 25 капель внутрь 4 раза в день.

#

Густые экстракты представляют собой вязкие массы с содержанием влаги не более 25%. Дозируются в граммах, могут выпускаться в таблетках, капсулах или свечах.

Правила выписывания

После названия лекарственной формы в родительном падеже единственного числа (Exrtacti) следует название растения с большой буквы в родительном падеже, указание о характере экстракта (spissi) и его количество в граммах. Густые экстракты в таблетках, капсулах или свечах выписываются по правилам выписки соответствующей лекарственной формы.

Выписать 50 капсул, содержащих по 2 сг густого экстракта валерианы (Valeriana). Назначить по 2 капсулы 3 раза в день.

Rp.: Exrtacti Valerianae spissi 0,02

D. t. d. N. 50 in capsulis

S. Назначить по 2 капсулы 3 раза в день.

#

Сухие экстракты — сыпучие массы с содержанием влаги не более 5 %. Для точного дозирования выпускаются в капсулах, таблетках, порошках или свечах.

Правила выписывания

После названия лекарственной формы в родительном падеже единственного числа (Extracti) следует название растения с большой буквы в родительном падеже, указание о характере экстракта (sicci) и его количество в граммах. Сухие экстракты в таблетках, порошках, капсулах или свечах выписываются по правилам выписки соответствующей лекарственной формы.

Выписать 25 порошков, содержащих по 2 дг сухого экстракта крушины (Frangula). Назначить по 1 порошку на ночь.

Rp.: Extracti Frangulae sicci 0,2

D. t. d. N.25

S. По 1 порошку 3 раза в день.

#

ЭМУЛЬСИЯ (EMULSUM)

Эмульсия — жидкая недозированная лекарственная форма, предназначенная для внутреннего, наружного или инъекционного применения, в которой не растворимые в воде жидкости находятся в водной среде во взвешенном состоянии в виде мельчайших капель. Эмульсии для наружного применения относятся к линиментам. Эмульсии могут быть официнальными и магистральными. Но большинство эмульсий плохо сохраняются, поэтому их готовят *ex tempore*.

По способу приготовления эмульсии подразделяют на масляные и семенные. Семенные эмульсии используют редко.

Масляные эмульсии готовят из жидких масел:

- 1) касторового (oleum Ricini);
- 2) миндального (oleum Amygdalarum);
- 3) персикового (oleum Persicorum);
- 4) вазелинового (oleum Vaselini);
- 5) рыбьего жира трескового (oleum jecoris Aselli).

Любая масляная эмульсия состоит из воды, масла и эмульгатора. Стандартное соотношение этих частей в эмульсии: 2 части масла, 1 часть эмульгатора и 17 частей воды.

Правила выписывания

Эмульсии выписываются в настоящее время в сокращенной форме прописи.

А. После обозначения Rр.: 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.

Rр.: Emulsi olei jecoris Aselli 30 ml — 200 ml

D. S. По 1/2 стакана в день.

#

Б. Если соотношение ингредиентов в эмульсии стандартное (2:1:17), то концентрацию ее можно не указывать.

Rр.: Emulsi olei Amygdalarum 200 ml

D. S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

#

Масляные эмульсии

состав: 1. масло

2. эмульгатор (gelatosa, gumnu arabicum и др.)

3. дистиллированная вода

Выписать эмульсию из 15мл масла вазелинового Ol. Vaselini.

Назначить по 2 столовых ложек на ночь.

Расчет количества эмульсии: $15\text{мл} \times 10 = 150\text{мл}$

Расчет количества эмульгатора: $15/2 = 7,5$

Rр.: Ol. Vaselini 15ml

Gelatosae 7,5

Aq. destillatae ad 150ml

M. f. Emulsum

D.S. по 2 столовых ложек на ночь.

#

Выписать 180 мл эмульсии из масла касторового Oleum Ricini. Назначить по 2 столовых ложек на ночь.

Расчет количества масла: $180\text{мл} / 10 = 18\text{мл}$

Расчет количества эмульгатора: $18 / 2 = 9,0$

Rp.: Ol. Ricini 18ml
Gelatosae 9,0
Aq. destillatae ad 180ml
M. f. Emulsum
D.S. по 2 столовых ложек на ночь.

#

или Rp.: Emulsi olei Ricini 18ml-180ml
D.S. по 2 столовых ложек на ночь.

#

Семенные эмульсии

Состав: 1. семена

2. дистиллированная вода

Выписать эмульсию из 10г семян льна Lini. Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Расчет количества эмульсии: $10 \times 10 = 100$ мл

Rp.: Seminis Lini 10,0

Aq. destillatae ad 100ml

M. f. Emulsum

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

#

или Rp.: Emulsi seminis Lini 10,0-100ml

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

#

СУСПЕНЗИЯ (SUSPENSIO)

Суспензия (или взвесь) — жидкая недозированная лекарственная форма, предназначенная для наружного, внутреннего или инъекционного применения, в которой твердое мелкораздробленное нерастворимое лекарственное вещество находится во взвешенном состоянии в какой-либо жидкости. В качестве инъекций суспензии можно вводить внутримышечно или в полости тела. Суспензии могут быть официальными и магистральными.

Правила выписывания

Суспензии выписываются в сокращенной и развернутой формах прописи.

А. Сокращенная форма прописи

Сокращенной формой прописи выписываются:

- 1) суспензии, которые готовятся на воде;
- 2) официальные суспензии.

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».

Выписать 100 мл официальной суспензии гризеофульвина (Griseofulvinum). Назначить по 1 десертной ложке 3 раза в день.

Rp.: Suspensionis Griseofulvini 100 ml

D. S. По 1 десертной ложке 3 раза в день. Перед употреблением взбалтывать.

#

Б. Развернутая форма прописи

Развернутой формой прописи выписываются магистральные суспензии, которые готовят не на воде, а на других формообразующих веществах (глицерин, масло вазелиновое и пр.).

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. suspensio (Смешай, чтобы получилась суспензия). Затем — D. S. и сигнатура.

Выписать 4 % суспензию алюминия гидроокиси *Aluminii hydroxydum* на 4 дня. Назначить по 1 десертной ложке 5 раз в день. Количество приемов: $5 \times 4 = 20$

Расчет количества суспензии: 1 дес. ложка = 10 мл $10 \text{ мл} \times 20 = 200 \text{ мл}$

Расчет количества лекарственного вещества:

суспензия 4%	4 - 100мл	$X = \frac{4 \times 200}{100} = 8,0$
	X - 200мл	

Rp.: *Aluminii hydroxydi* 8,0

Aq. Destillatae ad 200 ml

M. f. suspensio

D. S. Назначить по 1 десертной ложке 5 раз в день.

#

МИКСТУРА

Микстуры — жидкие недозированные лекарственные формы, предназначенные для внутреннего, наружного или инъекционного применения, получаемые путем растворения или смешивания в различных жидких основах нескольких твердых веществ или смешивания нескольких жидкостей. Микстуры могут быть официальными и магистральными.

Микстуры для инъекционного применения выпускаются в ампулах и в этом случае являются дозированными лекарственными средствами.

Микстура содержит не менее трех ингредиентов.

Магистральные микстуры

Магистральные микстуры выписываются в развернутой форме прописи.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: 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 — M. D. S. (Смешай. Выдай. Обозначь.) и сигнатура. Название лекарственной формы (микстура) в рецепте не указывается.

Выписать 180 мл микстуры, состоящей из настоя травы горицвета (*herba Adonidis vernalis*) в концентрации 1:30 с прибавлением 6,0 натрия бромида (*Natrii bromidum*) и 0,12 кодеина фосфата (*Codeini phosphas*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Rp.: Inf. Herbae Adonidis vernalis 6,0-180ml

Natrii bromidi 6,0

Codeini phosphatis 0,12

M. D. S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

#

Официальные микстуры с коммерческим названием

Микстуры, выпускаемые фармацевтической промышленностью, обычно имеют коммерческое название, чтобы при выписывании не перечислять все ингредиенты микстуры.

Правила выписывания

После обозначения Rp.: указывается название микстуры с большой буквы в родительном падеже и ее количество в мл. Вторая строчка — D. S. и сигнатура. Название лекарственной формы (микстура) в рецепте не пишется.

Rp.: Corvalolum 15ml

D. S. По 15 капель 2 раза в день.

#

ЛИНИМЕНТ (LINIMENTUM)

Линимент (жидкая мазь) — жидкая или мягкая недозированная лекарственная форма для наружного применения, представляющая собой густую жидкость или студнеобразную массу, плавящуюся при температуре тела. Линименты бывают официальными и магистральными.

Линименты бывают в виде:

- 1) прозрачных смесей взаиморастворимых веществ (микстуры);
- 2) студнеобразных смесей — мыльные линименты;
- 3) эмульсий;
- 4) суспензий.

Основой для линиментов служат жидкие масла:

- 1) вазелиновое масло (oleum Vaselini);
- 2) льняное масло (oleum Lini);
- 3) подсолнечное масло (oleum Helianthi).

Линименты удобны для применения при поражениях кожи в результате ожогов или отморожений, при трещинах и в косметических целях. Отрицательной стороной линиментов является их малая устойчивость при хранении.

Официальные линименты

Правила выписывания

Выписываются в сокращенной форме.

А. Если линимент содержит одно лекарственное вещество.

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 или в граммах. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Rp.: Linimenti Zinci oxydi 10 % — 30 ml

D. S. Наносить на пораженные участки тела.

#

Б. Если линимент содержит несколько лекарственных веществ.

После обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Linimenti), затем название лекарственного вещества с большой буквы в именительном падеже в кавычках и общее количество линимента в мл. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Rp.: Linimenti «Sanitas» 30 ml

D. S. Наносить на пораженные участки тела.

#

Магистральные линименты сложного состава

Выписываются в развернутой форме.

Правила выписывания

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

Rp.: Chloroformii 20 ml

Olei Hyoscyami 40 ml

M. f. linimentum

D. S. Для растирания области пораженного сустава.

#

СИРОП (SIRUPUS)

Сироп лекарственный — 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

А. Если сироп содержит одно лекарственное вещество.

После обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Sirupi), 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 сточка — D. S. и сигнатура.

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

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

#

Б. Иногда концентрация указывается в скобках после общего количества сиропа для удобства расчета разовой дозы.

Rp.: Sirupi Lincomycini hydrochloridi 100 ml (a 0,25 — 5 ml)

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

#

В. Если сироп содержит несколько лекарственных веществ.

После обозначения Rp.: указывается название лекарственной формы в родительном падеже единственного числа с большой буквы (Sirupi), затем название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже и общее количество сиропа в мл. Вторая строчка — D. S. и сигнатура.

Rp.: Sirupi Coldrex 100 ml

D. S. По 2 чайные ложки на ночь ребенку 8 лет.

#

АЭРОЗОЛЬ (AEROSOLUM)

Аэрозоль — аэродисперсная 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 микрометров. Аэрозоль является официальной лекарственной формой, которая может быть дозированной и недозированной, используется для ингаляций, сублингвально или наружно.

Преимущества аэрозольного способа:

- 1) удобство применения;
- 2) портативность;
- 3) защита препарата от высыхания и загрязнения.

Аэрозоли простого состава — содержат одно лекарственное вещество.

Правила выписывания

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.

Rp.: Aerosoli Becotid 15 ml

D. S. По 1 ингаляции 2 раза в день.

#

Аэрозоли сложного состава с коммерческим названием — содержат несколько лекарственных веществ.

Правила выписывания

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.

Rp.: Aerosoli «Ephatinum» 15 ml

D. S. По 1 ингаляции 3 раза в день.

#

Rp.: Aerosoli «Ephatinum» N.I

D. S. По 1 ингаляции 3 раза в день.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ

К лекарственным формам для инъекций относятся водные, спиртовые и масляные растворы, суспензии, эмульсии, новогаленовы препараты, жидкие органопрепараты и жидкие экс-

тракты, 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. После их заполнения ампулы запаивают, а флаконы герметически закупоривают. При вскрытии ампулы ее содержимое теряет стерильность, поэтому эти лекарственные формы предназначены для однократного применения. 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. Содержимое флакона можно использовать в несколько приемов, сохраняя при этом стерильность препарата.

Путем инъекций осуществляют парентеральное (подкожное, внутримышечное, внутривенное, внутриартериальное, субарахноидальное и пр.) введение лекарственных веществ.

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

В качестве растворителей для инъекционных препаратов используют:

- 1) воду для инъекций (aqua pro injectionibus);
- 2) 5 % раствор глюкозы (solutio Glucosi 5 %);
- 3) изотонический раствор хлорида натрия (solutio Natrii chloridi isotonica 0,9 %);
- 4) масло персиковое (oleum Persicorum);
- 5) масло миндальное (oleum Amygdalarum);
- 6) 33 % спирт этиловый (Spiritus aethylicus).

Лекарственные формы для инъекций должны быть стерильными, стойкими и апирогенными, в отдельных случаях - изотоничными.

Преимущества парентерального способа:

- 1) быстрота развития лекарственного эффекта;
- 2) высокая точность дозировки;
- 3) исключена возможность воздействия пищеварительных ферментов;
- 4) возможность введения пациенту в бессознательном состоянии.

АМПУЛЫ

Правила выписывания

Сухое вещество в ампуле

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.

Выписать 10 ампул, содержащих по 500 ЕД гонадотропина хорионического (Honorotropinum chorionicum). Содержимое ампулы растворить в прилагаемом растворителе, вводить внутримышечно.

Rp.:	название	кол-во лек в-ва в	Rp.:	Honorotropini chorionici
	лек. в-ва	одной ампуле		500 ЕД
	D.t.d. N.	кол-во ампул in		D.t.d. N. 10 in amp.
	S.	амп.		S. Содержимое ампулы
		#		растворить в прилагаемом
				растворителе, вводить
				внутримышечно. #

Раствор 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. ... in ampullis (Дай таких доз числом ... в ампулах). Третья строчка — S. и сигнатура.

Выписать 10 ампул, содержащих по 1 мл 0,1 % раствора атропина сульфата (Atropini sulfas). Назначить по 1 мл подкожно 1 раз в день. Определить разовую дозу.

Rp.:	название	концентрация	объем раствора	в
Sol.	лек. в-ва	лек. в-ва в %	одной ампуле	
	D.t.d.	кол-во	in amp.	
	N.	ампул		
	S.			
		#		

Rp.: Sol. Atropini sulfatis 0,1% - 1 ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. По 1 мл (1мг) подкожно.

#

Расчет разовой дозы: раствор 0,1%

0,1% - 100 мл

$0,1 \times 1$

x - 1мл

$$X = \frac{0,1 \times 1}{100} = 0,001 \text{ (1 мг)}$$

Выписать 10 ампул, содержащих по 1 мл раствора галоперидола (Haloperidolum). Назначить по 1 мл внутримышечно. Разовая доза лекарственного вещества 5 мг.

Расчет концентрации раствора: разовая доза = 0,005

0,005 - 1мл

$0,005 \times 100$

x% -- 100 мл

$$X = \frac{0,005 \times 100}{1} = 0,5 \%$$

Rp.: Sol.	название лек. в-ва	концентрация лек. в-ва в %	объем раствора в одной ампуле
-----------	--------------------	----------------------------	-------------------------------

D.t.d. N.	кол-во ампул	in amp.	
-----------	--------------	---------	--

S.

#

Rp.: Sol. Haloperidoli 0,5% - 1 ml

D.t.d. N 10 in amp.

S. По 1 мл (5 мг) внутримышечно.

#

Выписать 6 ампул, содержащих по 1 мл 2,5% масляного раствора прогестерона (Progesteronum). Назначить по 2 мл внутримышечно 1 раз в день. Определить разовую дозу .

Rp.: Sol.	название лек. в-ва	oleosae	концентрация лек. в-ва в %	объем раствора в одной ампуле
-----------	--------------------	---------	----------------------------	-------------------------------

D.t.d. N.	кол-во ампул	in amp.		
-----------	--------------	---------	--	--

S.

#

Rp.: Sol. Progesteroni oleosae 2,5% - 1 ml

D.t.d. N 6 in amp.

S. По 2 мл (50 мг) внутримышечно 1 раз в день.

#

Определение разовой дозы: раствор 2,5%

2,5 - 100 мл

$2,5 \times 2$

x - 2 мл

$$X = \frac{\text{-----}}{100} = 0,05 \text{ (50 мг)}$$

·Эмульсия в ампуле

После обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Emulsi), далее название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, концентрация эмульсии (если это необходимо) и через тире количество эмульсии в одной ампуле в мл. Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка — S. и сигнатура.

Rp.: Emulsi Erytrophosphatidi 5 ml

D. t. d. N. 10 in ampullis

S. Внутримышечно через день по 3 мл.

#

·Суспензия в ампуле

После обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Suspensionis), далее название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, концентрация суспензии в процентах и через тире количество суспензии в одной ампуле в мл. Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка -S. и сигнатура.

Rp.: Suspensionis Desoxycorticosteroni trimethylacetatis 2,5% — 1 ml

D. t. d. N. 6 in ampullis

S. По 1 мл внутримышечно 1 раз в 2 недели.

#

·Жидкий органопрепарат в ампуле

Жидкий органопрепарат представляет собой официальную вытяжку из какой-либо ткани убойного скота. Эти препараты подвергаются биологической стандартизации и дозируются в единицах действия.

После обозначения Rp.: указывается название препарата с большой буквы в родительном падеже, его количество в мл и в

скобках в единицах действия. Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка — S. и сигнатура.

Выписать 10 ампул, содержащих по 1 мл (5 ЕД) окситоцина (Oxytocinum). Назначить по 1 мл внутримышечно 2 – 3 раза в день.

Rp.:	название лек. в-ва	объем в одной ампуле	кол-во ЕД в одном мл	Rp.: Oxytocini 1 ml (5 ЕД) D.t.d. N 10 in amp. S. По 1 мл ВМ 2 – 3 раза в день.
	D.t.d. N.	кол-во ампул	in amp.	#

S.

#

Жидкий экстракт в ампуле

Выписывается аналогично выписке жидкого экстракта для приема внутрь (см. с. 39). Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом ... в ампулах). Третья строчка -S. и сигнатура.

Rp.: Extracti Aloes fluidi pro injectionibus 1 ml

D. t. d. N. 10 in ampullis

S. Подкожно по 1 мл 1 раз в день.

#

Официальный раствор в ампуле

Выписывается аналогично выписке официальных растворов для приема внутрь (см. с. 31). Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка -S. и сигнатура.

Rp.: Cordiamini I ml

D. t. d. N. 10 in ampullis

S. Подкожно по 1 мл однократно.

#

Микстура в ампуле

После обозначения Rp.: указывается название микстуры с большой буквы в родительном падеже и ее количество в мл. Вторая строчка — D. t. d. N.... in ampullis (Дай таких доз числом... в ампулах). Третья строчка — S. и сигнатура. Название лекарственной формы (микстура) в рецепте не пишется.

Rp.:	назва-ние	кол-во лек. в-ва	Rp.: Ampicillini 0,5 (500 mg)
	лек. в-ва	в одном	D.t.d. N 20
	D.t.d. N.	флаконе	S. Содержимое флакона
	S.	кол-во флаконов	растворить в 2 – 3 мл
			воды для инъекций,
			вводить внутримышечно.
		#	#

Rp.: Thiodini 10ml
 D. t. d N. 10 in ampullis
 S. Внутримышечно медленно по 5 мл 1 раз в день.
 #

ФЛАКОНЫ

Правила выписывания

· Сухое вещество во флаконе

После обозначения Rp.: следует название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, его количество в одном флаконе в граммах или единицах действия. Вторая строчка — D. t. d. N.... (Дай таких доз числом...). Третья строчка — S. и сигнатура. Слово «флакон» нигде не пишется.

Выписать 20 флаконов, содержащих по 500 мг ампициллина (Ampicillinum). Содержимое флакона растворить в 2 – 3 мл воды для инъекций, вводить внутримышечно.

· Раствор во флаконе

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 одном флаконе в мл. Вторая строчка — D. t. d N.... (Дай таких доз числом...). Третья строчка -S. и сигнатура. Слово «флакон» нигде не пишется.

Выписать 6 флаконов, содержащих по 100 мл 5% раствора кислоты аминкапроновой (Ac. aminocaproicum). Назначить для однократного внутривенного капельного вливания.

Rp.: Sol. название лек. в-ва	объем в одном флаконе	Rp.: Sol. Ac. Aminocapronici 5% - 100 ml
D.t.d. N.	кол-во флаконов	D.t.d. N 6 S. Для однократного (5 г) внутривенного капельного вливания.
		#

S.

#

·Суспензия во флаконе

После обозначения Rp.: следует название лекарственной формы с большой буквы в родительном падеже единственного числа (Suspensionis), далее название лекарственного вещества с большой буквы в родительном падеже, концентрация суспензии в процентах и через тире количество суспензии в одном флаконе в мл. Вторая строчка — D. t. d. N. ... (Дай таких доз числом ...). Третья строчка — S. и сигнатура. Слово «флакон» нигде не пишется.

Выписать 10 флаконов, содержащих по 5 мл суспензии инсулина (Insulinum) (40 ЕД в 1 мл). Назначить по 1 мл подкожно 1 раз в день.

Rp.: Susp.	название лек. в-ва	объем в одном флаконе
D.t.d. N.	кол-во флак.	

S.

#

Rp.: Susp. Insulini 5 ml (a 40 ЕД-1ml)

D.t.d. N 10

S. По 1 мл подкожно 1 раз в день.

#

·Жидкий органопрепарат во флаконе

После обозначения Rp.: указывается название препарата с большой буквы в родительном падеже, его количество в мл и в скобках в единицах действия. Вторая строчка — D. t. d. N.... (Дай таких доз числом ...). Третья строчка — S. и сигнатура. Слово «флакон» нигде не пишется.

Rp.: Insulini 5 ml (200 ED)

D.t dN. 10

S. Подкожно по 10 ЕД 2 раза в день за 20 минут до еды.

#

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

Выписать в рецептах:

1. 200 мл настоя из травы зверобоя (*Hypericum*) в соотношении 1:20. Назначить по 1 столовой ложке 4 раза в день.
2. Настой из корневища с корнями валерианы (*rhizoma cum radicibus Valerianae*) 1:30 на 12 приемов. Назначить по 1 столовой ложке 4 раза в день.
3. Отвар из корневищ с корнями девясила (*Inula*) в соотношении 1:10. Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день в течение 4 дней.
4. 20 мл сложной настойки, состоящей из равных количеств настойки валерианы (*Valeriana*) и настойки красавки (*Belladonna*). Назначить по 20 капель на прием за 30 минут до еды.
5. 20 мл жидкого экстракта алтея (*Althaea*). Назначить по 20 капель внутрь 2 раза в день.
6. 150 мл эмульсии из масла вазелинового (*oleum Vaselini*). Назначить внутрь натощак на один прием.
7. 200 мл эмульсии из 40 мл масла персикового (*oleum Persicorum*). Назначить внутрь столовыми ложками в течение получаса.
8. 100 мл официальной суспензии котримоксазола-240 (*Kotrimocsazolom-240*). Назначить по 1 дозировочной ложке 2 раза в день ребенку 8 лет.
9. 120 мл 0,2 % суспензии тиоридазина (*Thioridazinum*). Назначить по 1 чайной ложке 3 раза в день.
10. 25 мл микстуры, состоящей из 2 частей настойки ландыша (*Convallaria*), 2 частей настойки валерианы (*Valeriana*), 1 части жидкого экстракта боярышника (*Crataegus*) с добавлением 1 дг ментола (*Mentholum*). Назначить по 25 капель 2 раза в день.
11. Микстуру, состоящую из настоя корневищ с корнями валерианы (*Valeriana*) - разовая доза 5 дг, с прибавлением 1,5% натрия бромида (*Sodii bromidum*) и 10% сиропа

- сахарного (*Sirupus simplex*). Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день в течение 4 дней.
12. 30 мл официального линимента "Алором" (*Linimentum "Alorom"*). Наносить на кожу 2-3 раза в день, слегка массируя пораженные участки кожи.
 13. 100 мл сиропа Бактрим-240 (*Bactrim-240*). Назначить по 2 мерные ложки 2 раза в день.
 14. 20 капсул, содержащих по 0,1 мл 10 % масляного раствора фитоменадиона (*Phytomenadionum*). Назначить по 1 капсуле 3 раза в день после еды.
 15. 15 мл дозированной аэрозоли «Беродуал» («*Berodual*»). Назначить по 2 вдоха 3 раза в день для профилактики приступов бронхиальной астмы.
 16. 1 дозированный аэрозоль Нитролингвал (*Nitrolingual*). Назначить по 1 ингаляции под язык при приступе стенокардии.
 17. 10 ампул, содержащих по 1 мл 5% раствора токоферола ацетата (*Tocopheroli acetat*) в масле. Назначить по 1 мл внутримышечно. Определить разовую дозу.
 18. 12 флаконов, содержащих по 1 г цефазолина (*Cephazolinum*). Содержимое флакона растворить в 3 мл воды для инъекций, вводить внутримышечно 2 раза в сутки.
 19. 9 ампул, содержащих по 250 000 МЕ стрептокиназы (*Streptokinasum*). Содержимое ампулы растворить в 300 мл изотонического раствора натрия хлорида, вводить внутривенно капельно.
 20. 6 ампул, содержащих по 1 мл официального раствора цититона (*Cytitonum*). Назначить по 1 мл внутривенно.
 21. 6 ампул, содержащих по 1 мл (20 ЕД) паратиреоидина (*Parathyreoidinum*). Назначить по 2 мл внутримышечно каждые 2-3 часа.
 22. 2 флакона, содержащих по 100 мл 5 % раствора кислоты аминкапроновой (*Acidum aminocaproicum*). Вводить внутривенно капельно по 1 флакону.
 23. 5 флаконов, содержащих по 4 ЕД соматотропина человека (*Somatotropinum humanum*). Вводить внутримышечно по 1 флакону 2 раза в неделю. Содержимое флакона предварительно растворить в 2 мл воды для инъекций.

ЛИТЕРАТУРА

использованная для подготовки настоящих рекомендаций

1. И.А. Виноградова, А.И. Шевченко «Общая рецептура» учебное пособие/Петрозаводск 2001
2. Харкевич Д.А. Общая рецептура / Д.А. Харкевич// Фармакология. -2004
3. Харкевич Д.А. Фармакология: Учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.-736с.
4. Руководство по подготовке к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по фармакологии для студентов III-IV курсов фармацевтического факультета (очного отделения) / Н.А.Пеньевская, С.В.Скальский, Г.П.Чернышев, М.Н.Тимофеева.- Омск: Изд-во ОмГМА, 2006.- 108 с.
5. Общая рецептура (учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов) / Под.ред. С.В.Скальского.- Омск: Изд-во ОмГМА, 2006.- 63 с.
6. Петров Е.В., Балабаньян В.Ю. Рабочая тетрадь. Пособие для подготовки к занятиям / Под ред. Р.Н.Аляутдина.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005.- 264 с.
7. Базисная и клиническая фармакология./под ред. Бертрама Г. Катцунга; пер. с англ. Под ред. Э.Э.Звартау; М.: Бином; СПб.: Невский Диалект, 1998 (в 2-х томах)
8. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Руководство для врачей Ю.Б. Белоусов, В.С. Моисеев, В.К. Лепяхин. – М.: Универсум Паблишин, 1997
9. Клиническая фармакология и фармакотерапия Руководство по неотложным состояниям в стоматологии П.И. Ивасенко, С.В. Скальский, В.Д. Вагнер, М., Медицинская книга, 2002 год.
10. Рецептура. Макарова В.Г. – М.: Медицина, 2004
11. Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: Учебное пособие/под ред. Д.А. Харкевича, 4-е изд., испр. и дополн. – М.: МИА, 2004 год

12. Справочник врача-стоматолога по лекарственным препаратам / В.Н.Трезубов,
13. Фармакология. Р.Н.Аляутдин, ГЭОТАР-МЕД, Москва, 2004.
14. Фармакоэкономические исследования как основа повышения эффективности здравоохранения/ под ред. А.В. Гришина, Н.В. Юргеля, С.В. Скальского – Омск, 2004.
15. Венгеровский А.И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров: учебное пособие.- М.:ИФ «Физико-математическая литература», 2006.- 704 с.
16. Машковский М.Д. Лекарственные средства. - М., 2005. – в 2-х томах.
17. Энциклопедия лекарств.- 12 вып. / Гл. ред. Г.Л.Вышковский. – М.: РЛС-2004 (и более поздние издания). – 1440 с. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<http://www.rlsnet.ru/> .
18. "Consilium provisorum" - Журнал последипломного образования для провизоров. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consilium-medicum.com/media/provisor/> .

Момунова Айгуль Абдыкеримовна
Атабаев Ибрагим Насырович

ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА

Тех.корректор: Атабаев И.Н.
Компьютерная верстка: Торобеков К.Ы.

Подписано к печати 12.01.2012 г. Объем 5,25 п.л.
Бумага офсетная. Офсетная печать. Тираж 100 экз.
Заказ № 18

г.Ош, ул Курманжан датка 236