

РЕЦЕПТ:

**структура, правила
выписывания и отпуска
лекарственных средств**

Приказ МЗ РФ **№ 1175н** от 20.12.
2012г. «О порядке назначения и
выписывания лекарственных
средств, изделий медицинского
назначения и
специализированных продуктов
лечебного питания»

- Рецептурные бланки формы **№ 148-1/у-04** (л) и **148-1/у-06** (л) предназначены при выписывании и отпуске лекарственных средств для амбулаторного лечения граждан в рамках оказания государственной социальной помощи и граждан, имеющих право на получение лекарственных средств бесплатно и со скидкой
- Все остальные лекарственные средства выписываются на рецептурных бланках формы **№ 107-1/у**

Выписано (заполняется специалистом аптечного учреждения)

Отпущено по рецепту:	Код лекарственного средства:
Дата отпуска: " __ " _____ 200_	Торговое наименование:
	Количество единиц:
	На общую сумму:

-----*(линия отрыва)*-----

Корешок РЕЦЕПТА серия _____ № _____ от _____

Наименование лекарственного средства: _____

Способ применения: _____

Дозировка: _____

Продолжительность _____ (дней)

Количество приемов в день: _____ раз На 1 прием: _____ ед.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ

ФОРМЫ № 148-1/У-04 (Л)

№ 148-1/У-06 (Л)

1. В верхнем левом углу формы № 148-1/у-04 (л) "Рецепт" и формы № 148-1/у-06 (л) "Рецепт" (далее - рецептурный бланк) проставляется штамп лечебно-профилактического учреждения с указанием его наименования, адреса, телефона, а также указывается код лечебно-профилактического учреждения. В верхней части формы № 148-1/у-06 (л) "Рецепт" обозначено место для нанесения штрих-кода.

2. Оформление рецептурного бланка включает в себя цифровое кодирование и заполнение бланка.

3. Цифровое кодирование рецептурного бланка осуществляется по следующей схеме:

- при изготовлении рецептурных бланков печатается код лечебно-профилактического учреждения в соответствии с Основным государственным регистрационным номером (ОГРН);
- врач (фельдшер) на амбулаторном приеме вносит код категории граждан (SSS), имеющих право на ежемесячную денежную выплату и дополнительное лекарственное обеспечение в соответствии со статьями 6.1. и 6.7. Федерального закона от 17 июля 1999 г. N 178-ФЗ "О государственной социальной помощи" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 29, ст. 3699; 2005, N 1, ст. 25; 2006, N 48, ст. 4945), и код нозологической формы (LLLLL) по МКБ-10 путем занесения каждой цифры в пустые ячейки, точка проставляется в отдельной ячейке.

Источник финансирования (федеральный бюджет [1], бюджет субъекта Российской Федерации [2], муниципальный бюджет [3]) и процент оплаты (бесплатно [1], 50% [2]) указываются подчеркиванием.

При отпуске лекарственных средств, выписанных на форме N 148-1/у-04 (л) "Рецепт", в аптечном учреждении (организации) проставляется код лекарственного средства.



4. Заполнение рецептурного бланка.

Рецептурный бланк выписывается **в 3-х экземплярах, имеющих единую серию и номер.**

Серия рецептурного бланка включает код субъекта Российской Федерации, соответствующий двум первым цифрам Общероссийского классификатора объектов административно-территориального деления (ОКАТО). Номера присваиваются по порядку.

При оформлении рецептурного бланка **указываются полностью фамилия, имя, отчество больного, дата рождения,** страховой номер индивидуального лицевого счета гражданина в Пенсионном фонде Российской Федерации **(СНИЛС), номер страхового медицинского полиса ОМС, адрес или номер медицинской карты амбулаторного пациента** (истории развития ребенка).

В графе «Ф.И.О. врача (фельдшера)» указываются фамилия и инициалы врача (фельдшера).

В графе «Rp:» указываются:

- **на латинском языке** международное непатентованное наименование, торговое или иное название лекарственного средства, зарегистрированного в Российской Федерации, его дозировка и количество;

- на русском или русском и национальном языках способ применения лекарственного средства.

Запрещается ограничиваться общими указаниями: "Внутреннее", "Известно" и т.п.

Разрешаются только принятые правилами сокращения обозначений; твердые и сыпучие вещества выписываются в граммах (0,001; 0,5; 1,0), жидкие - в миллилитрах, граммах и каплях.

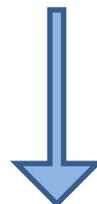
Рецепт подписывается врачом (фельдшером) и заверяется его личной печатью. Дополнительно рецепт заверяется печатью лечебно-профилактического учреждения "Для рецептов".

Код в графе "Код врача (фельдшера)" указывается в соответствии с установленным органом управления здравоохранением субъекта Российской Федерации перечнем кодов врачей (фельдшеров), имеющих право на выписку лекарственных средств по дополнительному лекарственному обеспечению.

При выписке лекарственного средства по решению врачебной комиссии на обороте рецептурного бланка ставится специальная отметка (штамп).

5. При отпуске лекарственного средства в аптечном учреждении (организации) на рецептурном бланке указываются сведения о фактически отпущенных лекарственных средствах (международное непатентованное наименование, торговое или иное название, дозировка, количество) и проставляется дата отпуска.

6. На рецептурном бланке внизу имеется линия отрыва, разделяющая рецептурный бланк и корешок.



7. Рецептурный бланк заполняется при выписывании лекарственных средств, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, включенных в перечни лекарственных средств, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов, утверждаемых в установленном порядке, а также иных лекарственных средств, отпускаемых бесплатно или со скидкой.

8. Требования, предъявляемые к выписыванию изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания для детей-инвалидов в рамках оказания государственной социальной помощи, аналогичны требованиям, предъявляемым к выписыванию лекарственных средств (за исключением отметки врачебной комиссии).

9. Орган управления здравоохранением субъекта Российской Федерации может разрешить изготовление рецептурных бланков в лечебно-профилактических учреждениях с использованием компьютерных технологий.

10. Допускается оформление всех реквизитов рецептурных бланков формы N 148-1/у-06 (л) "Рецепт" с использованием компьютерных технологий.

11. На оборотной стороне рецептурного бланка печатается таблица следующего содержания:

Приготовил	Проверил	Отпустил

Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Наименование (штамп) учреждения

Код формы по ОКУД 3108805
Медицинская документация
ФОРМА № 107/1У
Утверждена Приказом
МЗ и социального развития
РФ от 12 февраля 2007 г. № 110

РЕЦЕПТ

(взрослый, детский - ненужное зачеркнуть)

" " 200 г.

Ф.И.О. больного _____

Возраст _____

Ф.И.О. врача _____

руб. | коп. | **Rp.** _____

Подпись и личная печать врача

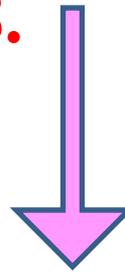
М.П.

Рецепт действителен в течение 10 дней, 2 месяцев, 1 года (ненужное зачеркнуть).

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМЫ № 107-1/У «РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК»

1. В левом верхнем углу формы № 107-1/у "Рецептурный бланк" (далее - рецептурный бланк) проставляется штамп лечебно-профилактического учреждения с указанием его наименования, адреса и телефона. На рецептурных бланках частнопрактикующих врачей в верхнем левом углу типографским способом или путем проставления штампа должен быть указан адрес врача, номер, дата и срок действия лицензии, наименование органа государственной власти, выдавшего документ, подтверждающий наличие лицензии.
2. Рецептурный бланк заполняется врачом разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой.
3. В графах "Ф.И.О. больного" и "Возраст" указываются полностью фамилия, имя, отчество больного, его возраст (количество полных лет).
4. В графе "Ф.И.О. врача" указываются полностью фамилия, имя, отчество врача.
5. **В графах "Rp" указывается:**
 - на латинском языке международное непатентованное наименование, торговое или иное название лекарственного средства, зарегистрированного в Российской Федерации, его дозировка;
 - на русском или русском и национальном языках способ применения лекарственного средства.
6. Запрещается ограничиваться общими указаниями: "Внутреннее", "Известно" и т.п. Разрешаются только принятые правилами сокращения обозначений; твердые и сыпучие вещества выписываются в граммах (0,001; 0,5; 1,0), жидкие - в миллилитрах, граммах и каплях.
7. **Рецепт подписывается врачом и заверяется его личной печатью.**
8. **На рецептурном бланке выписываются все лекарственные средства, за исключением указанных в пункте 10 приложения N 2 и пункте 11 приложения N 4 настоящего приказа.**
9. Допускается оформление рецептов с использованием компьютерных технологий, за исключением графы "Rp" (название лекарственного средства, его дозировка, количество, способ и продолжительность применения).
10. На одном рецептурном бланке выписывается не более 3-х лекарственных средств. Исправления в рецепте не допускаются.
11. **Срок действия рецепта (10 дней, 2 месяца, 1 год) указывается путем зачеркивания.**
12. На оборотной стороне рецептурного бланка печатается таблица следующего содержания:

При выписывании рецепта на лекарственную пропись индивидуального изготовления, содержащую наркотическое средство или психотропное вещество Списка II, и другие фармакологические активные вещества в дозе, не превышающей высшую разовую дозу, и при условии, что это комбинированное лекарственное средство не является наркотическим средством или психотропным веществом Списка II, следует использовать рецептурный бланк формы **N 148-1/у-88.**



Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Наименование (штамп)
учреждения

Код формы по ОтКуд 3108805
Медицинская документация

Форма № 148-1/у-88

Утверждена Приказом
МЗ и социального развития
РФ от 12 февраля 2007 г. № 110

Рецепт

Серия _____ № _____
" _ " _____ 200__ г.
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский - нужное подчеркнуть)

Ф.И.О. больного

_____ (полностью)

Возраст _____

Адрес или № медицинской карты амбулаторного больного

Ф.И.О. врача _____

_____ (полностью)

Руб. Коп. **Rp:** _____

Подпись и личная печать врача

М.П.

*Рецепт действителен в течение 10 дней, 1 месяца, 2 месяцев (ненужное
зачеркнуть).*

1. Форма № 148-1/у-88 «Рецептурный бланк» (далее - рецептурный бланк) имеет серию и номер.
2. На рецептурном бланке в левом верхнем углу проставляется штамп лечебно-профилактического учреждения с указанием его наименования, адреса и телефона.

На рецептурных бланках частнопрактикующих врачей в верхнем левом углу типографским способом или путем проставления штампа должен быть указан адрес врача, номер, дата и срок действия лицензии, наименование органа государственной власти, выдавшего документ, подтверждающий наличие лицензии.

3. Рецептурный бланк заполняется врачом разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой.
4. В графах «Ф.И.О. больного» и «Возраст» указываются полностью фамилия, имя, отчество больного, его возраст (количество полных лет).
5. В графе «Адрес или № медицинской карты амбулаторного больного» указывается адрес места жительства больного или номер медицинской карты амбулаторного больного (истории развития ребенка).
6. В графе «Ф.И.О. врача» указываются полностью фамилия, имя, отчество врача.
7. В графе "Rp" указывается:
 - на латинском языке международное непатентованное наименование, торговое или иное название лекарственного средства, зарегистрированного в Российской Федерации, его дозировка;
 - на русском или русском и национальном языках способ применения лекарственного средства.
8. Запрещается ограничиваться общими указаниями: "Внутреннее", "Известно" и т.п.
9. Рецепт подписывается врачом и заверяется его личной печатью. Дополнительно рецепт заверяется печатью лечебно-профилактического учреждения "Для рецептов".

10. На рецептурном бланке выписываются психотропные вещества Списка III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681; иные лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету; анаболические стероиды и ряд комбинированных препаратов (согласно перечню п. 5, приказа № 562нот 17.05.2012г.)

11. Допускается оформление рецептурных бланков с использованием компьютерных технологий, за исключением графы "Rp" (название лекарственного средства, его дозировка, количество, способ и продолжительность применения).

12. На одном бланке разрешается выписывать только одно наименование лекарственного средства.

Исправления в рецепте не допускаются.

13. **Срок действия рецепта (10 дней, 1 месяц) указывается путем зачеркивания.**

14. На оборотной стороне рецептурного бланка печатается таблица следующего содержания

Документ особого учета остается в аптеке

АБ № 495272

(штамп лечебного учреждения)

..... 20__ г.

Rp: _____

Прием (*способ применения*)

Гр. (*Ф.И.О. больного*)

История болезни № _____

Врач _____

(*Ф.И.О. разборчиво*)

М.П.

Заполняется чернилами/ Исправления не допускаются

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЗАПОЛНЕНИЮ ФОРМЫ «СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК
НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО И ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО»

1. Форма «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство и психотропное вещество» (далее - рецептурный бланк) изготавливается **на бумаге розового цвета с водяными знаками и имеет серийный номер.**
2. На рецептурном бланке в верхнем левом углу проставляется штамп лечебно-профилактического учреждения с указанием его наименования, адреса и телефона.
3. Рецептурный бланк заполняется врачом разборчиво, четко, чернилами или шариковой ручкой.
4. В графе «Rp:» указывается на латинском языке международное непатентованное наименование, торговое или иное название лекарственного средства, зарегистрированного в Российской Федерации, его дозировка.
Количество выписываемого в рецепте наркотического средства и психотропного вещества указывается прописью.
5. В графе «Прием» указывается способ применения на русском или русском и национальном языках. Запрещается ограничиваться общими указаниями: «Внутреннее», «Известно» и т.п.
6. В графе «Гр.» указывается полностью фамилия, имя, отчество больного.
7. В графе «История болезни №» указывается номер медицинской карты амбулаторного больного (истории болезни, истории развития ребенка).
8. На рецептурном бланке указывается полностью фамилия, имя, отчество врача.
9. **Рецепт подписывается врачом и заверяется его личной печатью.**
Дополнительно рецепт подписывается главным врачом лечебно-профилактического учреждения или его заместителем (заведующим отделением) и заверяется круглой печатью лечебно-профилактического учреждения.
10. На рецептурном бланке **выписываются наркотические средства и психотропные вещества, внесенные в Список II Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров,** подлежащих контролю в Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 27, ст. 3198; 2004, N 8, ст. 663; № 47, ст. 4666; 2006, № 29, ст. 3253).
11. На одном рецептурном бланке **выписывается только одно наименование лекарственного средства. Исправления в рецептурном бланке не допускаются.**

1. **INSCRIPTIO** (надпись, заглавие). Этот раздел включает в себя:

- **Data:** Дата выписки
- **Nomen aegroti:** фамилия и инициалы больного, его возраст (указывается до 18 и старше 60 лет).
- **Nomen medici:** фамилия и инициалы врача

2. PRAEROSITIO (*invocatio*) – начинается с обращения

Recipe (Rp) – «ВОЗЬМИ, ПРИГОТОВЬ»

- Далее, названия лекарственных средств на латинском языке, одно под другим, каждое с новой строки.
- Вначале указываются названия ядовитых и наркотических средств, затем – остальных веществ.
- Ингредиенты выписываются в родительном падеже. Собственные названия всех лекарственных средств пишутся с заглавной буквы (например, radix Althaeae, Natrii hydrocarbonas и т.д.), так же как и все слова, с которых в рецепте начинается новая строка.
- Затем указывается дозировка веществ, выраженная в единицах массы (граммы и т. д.), объема (миллилитры, капли) или единицы действия (ED, ME).
- Если два или несколько лекарственных средств выписываются в одинаковой дозе, то цифровое обозначение этих ингредиентов ставится после последнего вещества с добавлением знака *aa* с черточкой сверху («ана» - поровну).
- Таким образом, формируется предписание врача фармацевтику о приготовлении лекарственной формы и отпуске ее в определенном количестве, то есть, включает в себя перечисление входящих в рецепт лекарственных средств или компонентов

Designatio materiarum (ordinatio):

Designatio materialiarum (*ordinatio*):

- а) **Basis** – основное действующее средство, которое указывается в рецепте первым.
- б) **Adjuvans** – содействующие или вспомогательные лекарственные средства, которое может усиливать действие основного или способствовать снижению его нежелательного эффекта.
- в) **Corrigens** – вещества, исправляющие или маскирующие неприятный вкус и запах лекарства.
- г) **Constituens** – вещества придающие лекарственным средствам определенную форму (консистенцию)

3. PRAESCRIPTIO (*subscriptio*)

- Указание фармацевту на лекарственную форму
- При необходимости, отмечают ту лекарственную форму, которая должна быть изготовлена,
- **например**: *Misce ut fiat pulveres* (M. f. pulv.) или *Misce ut fiat unguentum* (M. f.

4. SIGNATURA

- Предписание врача больному или медицинскому персоналу.
- Сигнатура пишется на русском языке. Врач обязан коротко и ясно указать: способ употребления лекарства (*внутрь, подкожно, под язык и т.д.*), количество лекарства для однократного приема (*по 1 таблетке, по 1 столовой ложке, по 10 капель и т.п.*), число приемов (*3 раза в день, на ночь, через 4 часа*), связь с приемом пищи (*до или после еды и т. д.*).
- **Запрещается** ограничиваться предписаниями «Наружное», «Внутреннее» и т.п.

5. SUBSCRIPTIO

- **Подпись врача, его личная печать и в соответствующих случаях печать лечебного учреждения**

ОБРАЗЕЦ СОСТАВЛЕНИЯ РЕЦЕПТА

Городская больница № 47, г. Москва

10 сентября 2013 г

Симоненко Д. 5 лет

Куперман А.В.

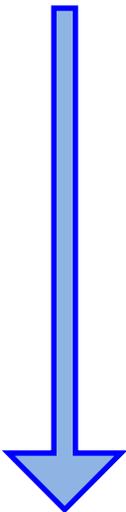
Rp: *Natrii benzoatis* 0,6

Liq. Ammonii anisati 1 мл

Sir. Althaeae 25 мл

Aq. destill. ad 60 мл

M. D. S. *Внутри по 1 чайной ложке 4 раза в день*



1. LNSCRIPTIO

Data: Дата выписки рецепта: 10 сентября 2013 г

Nomen aegroti: Симоненко Д. 5 лет

Nomen medici: Куперман А.В.

2. PRAEROSITIO:

Rp: *Designatio materialiarum:*

Basis: Natrii benzoatis0,6

Adjuvans: Liquoris Ammonii anisati... 1 мл

Corrigens: Sirupus Althaeae25 мл

Constituens: Aq. destill. ad60 мл

3. PRAESCRIPTIO

M. D.: Смешать. Отпустить (выдать)

4. SIGNATURA: **S.** Внутрь по 1 чайной ложке 4 раза в день

5. SUBSCRIPTIO **Nomen medici:** Врач Куперман А.В (подпись и личная печать врача)

Рецепт может быть простым и сложным

ПРОСТОЙ

Rp: Analgini 0,5

D. t. d. N. 6

*S. По 1 порошку 2
раза в день*

СЛОЖНЫЙ

Rp: Thiamini bromidi

Riboflavini aa 0,01

Sacchari 0,3

M.f. pulv.

D.t.d. N. 30

*S. По 1 порошку 3 раза в
день*

Рецепт может быть выписан в *развернутой* (полной), *сокращенной* (краткой) или *полусокращённой* форме

Развёрнутая (магистральная) форма. Перечисляют все входящие ингредиенты и их количества, затем делается предписание фармацевту о приготовлении лекарственной формы

Сокращённая форма. В начале прописи указывают ЛФ, затем название ЛС, его концентрацию и дозу. Сокращенной формой выписывают, как правило, официальные лекарственные средства. Или коммерческие названия лекарственных средств со сложным составом

Rp: Riboflavini 0,005

Thiamini bromidi

Ac. nicotini

Ac. ascorbinici aa 0,05

Sacchari albi 0,2

M.f. pulv.

D.t.d. N. 30

S. По 1 порошку 3 раза в день

Rp: Tab. Calcii gluconatis 0,5 N. 20

D.S. По 1 -2 таблетки 3-4 раза в день перед едой

#

Rp: Tab. «Citramonum» N. 12

D. S: По 1-2 таблетке при головной боли

3. Полусокращённая форма
применяется для выписывания
лекарственных средств, которые
представляют смеси нескольких
лекарственных форм. Например, *смесь
раствора и порошков*:

Rp: Sol. Procaini 1% – 100 ml
Ephedrini hydrochloridi 3,0
Diphenhydramini 1,0
Acidi ascorbinici 2,0
*M.D.S. По 10 мл на ингаляцию 1
раз в сутки*

Такая форма чаще всего используется при
выписывании микстур, например:

Rp: Inf. hb. Thermopsidis ex 0,6 – 180 ml
Codeini phosphatis 0,12
Sirupus simplicis 20 ml
M.D.S. По 1 столовой ложке 4 раза в день

Rp: Sol. Natrii bromidi 1% – 180 ml
Kalii bromidi 2,0
Ammonii bromidi 1,0
*M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день
после еды*

ТВЕРДЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

**порошки, гранулы, таблетки, драже
капсулы, лекарственные пленки**

ПОРОШКИ – Pulveres

Твердая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких измельченных веществ и обладающая свойством сыпучести

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОРОШКОВ

- **По степени измельчения**
- **По составу**
- **По способу употребления**
- **По дозированию**

- **ПОРОШКИ ДЛЯ НАРУЖНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ**, как правило, неразделенные (недозированные) и выписывают в количестве 5,0 – 100,0
- В виде неразделенных порошков выписывают вещества, точность дозирования которых не имеет существенного значения.
- Применяют главным образом, для нанесения на рану или слизистую оболочку в виде *pulvis subtilissimus* (мельчайший порошок при не вызывает механического раздражения, обладает большой адсорбирующей поверхностью)
- Порошки, применяемые наружно, называют еще присыпками (**Aspersio**), например:

ПРИСЫПКИ (Aspersionis)

Развернутая форма	Сокращенная форма
<p><i>Rp: Zinci oxydi</i> <i>Talci aa 10,0</i> <i>M.f. pulvis subtilissimus</i> <i>D.S. Присыпать пораженный</i> <i>участок кожи</i></p>	<p><i>Rp: Ac. borici subtilissimi 5,0</i> <i>D.S. Для вдувания в ухо при</i> <i>хроническом отите</i></p>
<p>#</p> <p><i>Rp: Benzylpenicillini-natrii</i> <i>125 000 ED</i> <i>Aethazoli 5,0</i> <i>M. f. pulvis subtilissimus</i> <i>D. S. Для вдувания в нос</i></p>	<p>#</p> <p><i>Rp: Aspersionis Amycazoli 2%</i> <i>-100,0</i> <i>D.S. Наносить на пораженные</i> <i>участки кожи</i></p>

Порошки для внутреннего употребления

Дозированные (развешенные или разделенные на отдельные приемы) от 0,1 до 1,0 (в среднем 0,3-0,5)

Rp: Papaverini hydrochloridi 0,01

Dibazoli 0,02

Sacchari lactis 0,2

M.f. pulvis

D.t.d. N. 20

S. Внутрь по 1 порошку 2 раза в день

#

Rp: Riboflavini 0,01

Thiamini bromidi 0,02

Glucosi 0,3

M.f. pulvis

D.t.d. N. 20

S. Внутрь по 1 порошку 3 раза в день

Недозированные (неразделенные), имеют вес от 5,0 до 100,0

Rp: Kalii permanganatis 5,0

D.S. 3-4 кристалла

растворить в стакане воды.

Полоскать рот 4 раза в день

#

Rp: Magnesii oxydi 50,0

D.S. для приема внутрь по 1/2

чайной ложке 3 раза в день

при упорной изжоге

Для **растительных порошков** минимальная масса допускается 0,05 г. Порошки, приготовленные из частей растений, выписываются с указанием лекарственной формы – Pulvis, потом обозначается название растения, доза и количество порошков, например:

Rp: Pulv. rad. Rhei 1,0

D.t.d. N 20

S. внутрь по 1 порошку на ночь

#

Rp: Pulv. Fol. Digitalis 0,1

D.t.d. N. 6

S. внутрь по 1 порошку 3 раза в день

В настоящее время порошки изготавливаются в большей части на фармацевтических предприятиях и отпускаются в пакетиках, **флаконах** для приготовления растворов и суспензий, а также в различных **капсулах** (*capsulis gelatinosis*), например:

Rp: Oxacillini natrii 0,25

D.t.d. N. 40 in caps. gel.

S. Внутрь по 2 капсулы 4 раза в день

#

Rp: Benzylpenicillini -natrii 500.000 ЕД

D.t.d. N 20

S. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,25% раствора новокаина. Вводить в/м по 2 мл 4-6 раз в сутки

ТАБЛЕТКИ. ДРАЖЕ.

ТАБЛЕТКИ – твердая дозированная лекарственная форма, предназначенная для внутреннего, наружного или сублингвального применения, получаемая прессованием порошков и гранул лекарственных веществ или смеси лекарственных и вспомогательных веществ (молочный сахар, крахмал, натрия гидрокарбонат, натрия хлорид, кальция фосфат, ацетилцеллюлоза, кальция и магния стеарат, тальк, желатина и др.)

Различают: *непокрытые, покрытые, шипучие, желудочно-резистентные, с модифицированным высвобождением, для использования в полости рта.*

ДРАЖЕ – твердая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения в виде шариков (*массой от 0,1 – 1,0*), получаемых путем многократного наслаивания (дражирования) лекарственных и вспомогательных веществ на микрочастицы инертных носителей (гранулы, крупинки) с использованием сахарного сиропа.

1-й способ

Rp: Laevomycetini stearatis 0,25
D.t.d. N. 20 in tab.

S. Внутрь по 1 табл. 4
раза в день

#

Rp: Diazolini 0,05
D.t.d. N. 20 in dr.

S. внутрь по 1 драже 2
раза в день

2-й способ

Rp: Tab. Laevomycetini stearatis
0,25 N. 20

D.S. Внутрь по 1 табл. 4 раза
в день

#

Rp: Dr. Diazolini 0,05 N. 30
D.S. внутрь по 1 драже 2

раза в день

КАПСУЛЫ – дозированная лекарственная форма, состоящая из твердой или мягкой желатиновой оболочки, содержащей одно или несколько активных действующих веществ с добавлением или без вспомогательных веществ.

Лекарственные пленки - это стерильные полимерные пленки соответствующего размера, содержащие лекарственные вещества в определенных дозах и растворимые в физиологических жидкостях. В настоящее время используются пленки для наклеивания на десну, пленки для наружного применения, пленки интравагинальные, а также пленки глазные.

Капсулы

*Rp: Caps. «Broncho-
tinal» 0,0035 N. 20
D. S. Внутрь по 1
капсуле 1 раз, утром
натощак*

Пленки глазные

*Rp: Membranulas
ophthalmicas cum Pilocarpini
hydrochlorido N. 30
D. S. Помещать по 1
пленке за край нижнего
века 1 раз в сутки*

Жидкие лекарственные формы

- Растворы для наружного и внутреннего применения
- Настои
- Отвары
- Настойки
- Жидкие экстракты
- Слизи
- Эмульсии
- Суспензии
- Микстуры
- Линименты
- Медицинские масла
- Бальзамы
- Соки свежих растений
- Новогаленовы препараты
- Сиропы

РАСТВОРЫ ДЛЯ НАРУЖНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ

Развернутая форма

Rp: Furacilini 0,04

Aq.destill. 200 ml

M. D. S. Для

промывания раны

Сокращенная форма

Rp: Sol. Furacilini 0,02% – 200 ml

D. S. Для промывания раны

#

в массо-объемном соотношении:

Rp: Sol. Furacilini 0,04 – 200 ml

D. S. Для промывания раны

в виде отношения:

Rp: Sol. Furacilini 1:5000 – 200 ml

D. S. Для промывания раны

РАСТВОРЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ

Развернутая форма

Rp: Natrii bromidi 1,8

Aq. destill. 180 ml

M.D.S. внутрь, по одной столовой ложке после еды, 3 раза в день

Расчет. Так как растворы для приема внутрь в обычных условиях хранятся не более 3-4 дней, то общее количество приемов 3раза в день \times 4 дня = 12 приемов (ложек). Исходя из этого, общее количество натрия бромида в растворе $0,15$ (раз. доза) \times 12 приемов = 1,8, а общее количество раствора 15 мл \times 12 приемов = 180мл.

Сокращенная форма

в массо-объемном соотношении:

Rp: Sol. Natrii bromidi ex 1,8 – 180 ml

D.S. внутрь, по одной столовой ложке после еды, 3 раза в день

#

в процентах

Rp: Sol. Natrii bromidi 1% – 180 ml

D.S. внутрь, по одной столовой ложке после еды, 3 раза в день

• СУСПЕНЗИЯ –

жидкая лекарственная форма, представляющая собой двухфазную дисперсную систему, содержащую одно или несколько твердых лекарственных веществ, суспензированных в жидкой дисперсионной среде (вода, жирные масла, глицерин). Суспензии образуются в тех случаях, когда лекарственное вещество

*Rp: **Susp. Hydrocortisoni acetatis 0,5% - 10 ml***

D.S. по 2 капли 3 раза в день в оба глаза

#

*Rp: **Susp. Hydrocortisoni acetatis 2,5% pro inject. 2 ml***

D.t.d. N 10

S. вводит внутримышечно по 1 мл 1 раз в сутки

#

*Rp: **Susp. Zinc-insulini pro injecti. 5 ml (1мл-40 ЕД)***

D. t. d. N. 2

S. Вводит подкожно по 0,5-1 мл 1 раз

ЭМУЛЬСИИ – жидкая лекарственная форма, представляющая собой дисперсную систему, содержащая две или несколько взаимонерастворимых или несмешивающихся жидкостей, одна из которых эмульгирована в другую. Эмульсии предназначены для внутреннего, наружного и парентерального применения.

- **Различают эмульсии *семенные* и *масляные***
- **Для приема внутрь выписывают на 3-4 дня и их отпускают с этикетками «Перед употреблением взбалтывать» и «Сохранять в прохладном месте»**
- **Масляные эмульсии выписывают из масел и воды с добавлением эмульгаторов.**
- **Используют миндальное (ol. Amygdalarum), персиковое масло (ol. Persicorum), касторовое масло (ol. Ricini), вазелиновое масло (ol. Vaselini).**
- **В качестве эмульгатора используются желатоза (*Gelatosae*), камедь аравийская (*Gummi Arabicum*), камедь абрикосовая (*Gummi Armeniacaе*) и др. Эмульгатор берется в половинном ($\frac{1}{2}$) количестве от объема масла.**
- **Для качественного эмульгирования берут 2 части масла, 1 часть эмульгатора и 17 частей воды.**
- **Если нет специальных указаний врача в рецепте, эмульсии готовятся в соотношении **1:10**, то есть из 10 частей масла или семян получается, с добавлением 90 частей вода. 100 частей эмульсии**

ЭМУЛЬСИИ масляные

ПОЛНАЯ ПРОПИСЬ	СОКРАЩЕННАЯ ПРОПИСЬ
<p><i>Rp: Ol. Ricini 20,0</i></p> <p><i>Gelatosae 10,0</i></p> <p><i>Aq. destill. ad 170 ml</i></p> <p><i>M.f. emuls.</i></p> <p><i>D.S. По 1 столовой ложке в течение часа. Перед употреблением взбалтывать</i></p>	<p><i>Rp: Emuls. ol. Ricini 170 ml</i></p> <p><i>D.S. По 1 столовой ложке в течение часа. Перед употреблением взбалтывать</i></p>

ЭМУЛЬСИИ семенные

ПОЛНАЯ ПРОПИСЬ

Rp: Sem. Amygdali dulcis 10,0
Aq. destill. 100 ml
M. f. emuls.
D. S. Протирать лицо 4-5
раз в день. Перед
употреблением взбалтывать

СОКРАЩЕННАЯ ПРОПИСЬ

Rp: Emuls. sem. Amygdali
dulcis 100 ml
D.S. Протирать лицо 4-5
раз в день. Перед
употреблением
взбалтывать

НАСТОИ (Infusa) и ОТВАРЫ (Decocta)

- **НАСТОИ И ОТВАРЫ** представляют собой водные вытяжки из растительного сырья или водные растворы экстрактов, специально приготовленных для этой цели.
- **Настои**, как правило, готовят в основном из мягких частей растений **травы** (*herbae*), **листьев** (*folia*), **цветов** (*flores*) и др.
- **Отвары**, как правило, из твердых частей растений: **кора** (*cortices*), **корни и корневища** (*radices et rhizomata*), **плоды** (*fructus*), **семена** (*semena*)э
- Настои и отвары выписывают и готовят из расчета **1:10** (10 частей лекарственного растения на 100 частей воды)
- Для лекарственного сырья, содержащего ядовитые и сильнодействующие вещества соотношение к растворителю будет **1:300** или **1:400**
- Настои и отвары из **спорыньи** (*Secale cornutum*), **травы горицвета весеннего** (*herba Adonidis vernalis*), **корня истода** (*radix Polygalae*), **корневища с корнями валерианы** (*rhizoma cum radicibus Valerianae*), **травы ландыша майского** (*herba Convallariae*) готовят в соотношении **1:30**.

Rp: Dec. cort. Frangulae ex
20,0 – 200 ml

D.S. Внутрь по 1 столовой ложке на ночь

#

Rp: Dec. cort. Frangulae 200ml

D.S. Внутрь по 1 столовой ложке на ночь

Rp: Inf. hb. Thermopsidis ex
0,6 – 180 ml

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

#

Rp: Inf. hb. Thermopsidis ex

0,45 – 180 ml

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

(1:30)

Rp: Inf. hb. Adonidis vernalis ex 6,0 – 180 ml

D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день за 30 минут до еды

НАСТОЙКИ (Tincturae). ЭКСТРАКТЫ (Extracta)

- **Настойки** – прозрачные жидкие спиртовые, водно-спиртовые или спиртоэфирные вытяжки из растительного сырья, получаемые без нагревания и удаления экстрагента. Настойки всегда окрашены и прозрачны. Они удобны для приема, дозируют их обычно каплями, редко чайными ложками.
- Настойки – официальная, согласно ГФ XII фитопрепарат, изготавливаемый на фармацевтических предприятиях (галеново производство)
- Настойки выписываются только сокращенной прописью
- **Экстракты** – извлечение, извлекать, вытягивать) – лекарственные препараты в форме концентрированного извлечения, вытяжки (водной, спиртовой и пр.) из растительного (реже животного) лекарственного сырья.
- **Настойки и экстракты дозируются каплями и выписываются обычно в количествах (5–30 мл, редко больше), достаточных для приема в течение 10 дней (т.е. на 20 – 40 – 60 приемов)**

НАСТОЙКИ

Rp: Tinct. Adonisidi 15 ml

*D.S. По 15 капель 3 раза
в день*

Rp: Tinct. Leonuri 30 ml

*D. S. По 30 капель 2 раза
в день*

Rp: Tinct. Ginsengi 25 ml

*D.S. По 25 капель 3 раза
в день*

ЭКСТРАКТЫ

Rp: Extr. Erysimini fluidi 10 ml

D.S. По 10 капель 3 раза в день

Rp: Extr. Frangulae fluidi 30 ml

*D. S. По 30 капель 2 раза в
день*

Сравнительная характеристика лекарственных ВЫТЯЖЕК

Лек. форма	Используемые части растительного сырья	Экстрагент	Соотношение сырье/экстрагент	Способ дозирования	Способ приготовления
Настой	трава, листья, цветы	вода	1:10 1:30 1:300	ложки (5, 10 или 15 мл)	измельчение, кипячение 15 мин, охлаждение 45 мин., с последующей фильтрацией
Отвар	кора, корни, корневища, плоды	вода	1:10	ложки (мл)	Измельчение, кипячение 30 мин. на водяной бане и процеживание в горячем виде
Настойка	все	спирт 70 ⁰	1:5 (1:10)	капли	мацерация, тиндализация, перколяция
Жидкий экстракт	все	спирт 70 ⁰	1:1, 1:2	капли	экстрагирование

МЯГКИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ:

**мази, линименты, пасты,
суппозитории, пластыри
(трансдермальные системы)**

МАЗЬ – мягкая лекарственная форма для наружного применения, состоящая из мазевой основы (*constituens*) и равномерно распределенных в ней основных лекарственных (*basis*) и вспомогательных веществ.

Пример: *выписать 30,0 мази, содержащую ксероформ. Наносить на пораженный участок кожи на ночь*

ПОЛНАЯ ПРОПИСЬ

Rp: Xeroformii 3,0
Vaselini ad 30,0
M.f. ung.
D.S. Нанести на пораженный участок кожи на ночь

Расчет. Если не указана концентрация лекарственного средства, то мазь готовят 10% концентрации (исключение составляют ядовитые и сильнодействующие лекарственные средства, к которым ксероформ не относится). Можно составить пропорцию:

10% – 100
 $x - 30 \quad x = 3,0$ ксероформа

СОКРАЩЕННАЯ ПРОПИСЬ

в процентах

Rp: Ung. Xeroformii 10% – 30,0
D.S. Нанести на пораженный участок кожи на ночь

Учитывая тот факт, что подавляющее большинство мазей, включая глазные, сегодня являются **официальными** (выпускаются промышленностью) и поэтому выписываются только в сокращенной форме без указания их состава и концентрации лекарственных веществ. Пропись начинается со слова **Unguenti (Ung.)**, например: выписать 20 грамм официальной мази камфорной

Rp: Ung. Camphorati 20,0

D.S. Для растираний

выписать 30 г мази тетрациклиновой для нанесения на кожу.

Rp: Ung. Tetracyclini 30,0

D.S. Наносить утром и вечером на кожу

ГЛАЗНЫЕ МАЗИ (Ungventum ophthalmicum) также официальные и готовятся по специальной заводской технологии (включая, асептические условия), поэтому указывать в рецепте «Sterilis» не нужно, например: выписать глазную мазь тетрациклина, закладывать за нижнее веко на ночь при блефарите.

Rp: Ung. Tetracyclini opht. 5,0

D.S. Закладывать за нижнее веко на ночь

Или, выписать 10 г глазной мази 1% пилокарпина гидрохлорида. Закладывать на ночь за нижнее веко при глаукоме.

Rp: Ung. Pilocarpini hydrochloridi opht. 1% –10,0

D.S. Закладывать на ночь за нижнее веко

ЛИНИМЕНТ (жидкая мазь) – лекарственная форма для наружного применения, имеющая консистенцию густой жидкости или студнеобразной массы, плавящаяся при температуре тела. Линименты предназначаются для растирания или втирания в кожу. Для получения линиментов часто используют растительные масла: подсолнечное масло (*Ol. Helianthi*), льняное масло (*Ol. Lini*), оливковое масло (*Ol. Olivarum*), касторовое масло (*Ol. Ricini*), рыбий жир тресковый (*Ol. jecoris Aselli*) и др.

Развернутая пропись После указания ингредиентов линимента и их количества указывается *M. f. lin.* (смешай, чтобы образовался линимент) и *D.S.*

Пример. Выписать 40 мл линимента, состоящего из 10 мл метилсалицилата и равных количеств масла подсолнечного очищенного и хлороформа. Назначить для втирания в область пораженного сустава:

Rp: Methylli salicylatis 10 мл

Chloroformii

Ol. Helianthi aa 15 мл

M. f. lin.

D. S. Растирать пораженный сустав досуха 2 раза в день; затем теплое обертывание

Пример. Выписать 60 мл линимента, состоящего из 20 мл хлороформа и 40 мл беленного масла для растирания больного сустава.

Rp: Chloroformii 20 ml

Ol. Hyoscyami 40ml

M. f. lin.

D. S. На ночь растирать пораженный сустав досуха; затем теплое обертывание

Пример. Выписать 100 мл линимента на касторовом масле, содержащим по 3,0 дегтя березового и ксероформа (бальзам Вишневого). Смазывать пораженные участки кожи.

Rp: Piks liquidae Betulae

Xeroformii aa 3,0

Ol. Ricini 100 ml

M. f. lin.

D. S. Смазывать пораженные участки кожи

Сокращенная официальная пропись:

Rp: Lin. «Balsamici Vischnevsky» 40,0

D. S. Для смазывания пораженных участков кожи

В настоящее время линименты выпускаются в готовом виде промышленностью. Их выписывают в сокращенной форме, например, выписать 25 г 5% линимента синтомицина для наружного применения.

Rp: Lin. Synthomycini 5% – 25,0

D.S. Накладывать тампоны с синтомицином на гнойную рану

Пример. Выписать 30 г 10% линимента эритромицина для наружного применения.

Rp: Lin. Erythromycini 10% – 30 мл

D. S. Наносить на конъюнктиву глаза 2 раза в день

• **ПАСТЫ** – разновидности мазей для наружного применения с содержанием порошкообразных веществ от **25 до 60%**, что придает пастам более густую консистенцию.

Если порошкообразного лекарственного вещества **меньше 25%** (или четвертая часть массы всей пасты), то для создания густой консистенции в пасту добавляют индифферентные порошки-загустители: крахмал (*Amylum*), тальк (*Talcum*) – магниевая соль кремниевой кислоты, белая глина (*Bolus alba*), цинка окись (*Zinci oxydum*). Практически из любой мази, вводя в нее индифферентные порошкообразные вещества, можно приготовить пасту нужной консистенции.

• При составлении рецепта на пасту исходят и действующей концентрации лекарственного средства, процента густоты (не менее 25%) и общего количества (от 30,0 до 100,0 в среднем 50,0).

• Пасты относятся к недозированным лекарственным формам. Магистральные пасты выписывают только в развернутой форме с указанием всех ингредиентов и их количества. После обращения (Recipe) перечисляют название всех ингредиентов, их массу в граммах. Затем следует предписание (M. f. pasta – смешай, чтобы образовалась паста) и далее (D. S.), например: *выписать 50,0 10% цинковой пасты; наносить на пораженный участок кожи*

Rp: Zinci oxydi 5,0

Amyli 7,5

Vaselini ad 50,0

M. f. pasta

D. S. Наносить на пораженный участок кожи

При выписывании пасты **сокращенным способом** после Recipe пишут название лекарственной формы (Pastae), далее название лекарственного вещества, его процентное содержание и общую массу пасты. Например, написанный выше рецепт пасты может быть представлен сокращенным способом:

Rp: Pastae Zinci oxydi 5% –50,0

D. S. Прикладывать к пораженным участкам кожи

Если пасты **официальные**, то состав и количество вводимых порошкообразных веществ predeterminedено фармакопейной статьей, например: выписать 100,0 официальной цинковой пасты (состав: цинка окись - 25,0; крахмал картофельный - 25,0 и вазелин до 100 г):

Rp: «Pasta Zinci oxydi» 100,0

D. S. Наносить на пораженный участок кожи

- **Суппозитории (свечи)** – дозированная лекарственная форма, состоящая из основы расплавляющейся при температуре тела и лекарственных веществ.

- Различают **ректальные** суппозитории (suppositoria rectalia), предназначенные для введения в прямую кишку, **вагинальные** (suppositoria vaginalia)
- В качестве основы (constituens) чаще всего используют масло какао (Butyrum Cacao)
- Кроме масла какао в качестве основы также используются бутирол (Butyrolum), желатино-глицериновые (massa gelatinosa) и мыльно-глицериновые массы-гели, растительные и животные жиры, сплавы жиров с воском, спермацетом, твердым парафином, синтетическая масса – полиэтиленоксид (polyaethylenoxydum) и др. Если врач не указывает в рецепте основы, то фармацевт для приготовления суппозиторий использует масло какао
- Взрослым ректальные суппозитории готовятся и отпускаются массой от 1,1 до 4,0, а для педиатрической практики массой 0,5-1,5 г.
- Если врач не указывает массу суппозитория, то ректальные изготавливают весом в **3,0**, а вагинальные – **не менее 4,0**. Оба вида суппозиторий готовятся фабрично-заводским путем или, по требованию врача, в аптеке, с регламентированным составом для индивидуальной фармакотерапии при отсутствии аналогичных готовых лекарственных форм.

Суппозитории можно выписывать двумя способами – **развернутым и сокращенным**, но всегда дозированными, например: выписать 6 ректальных свечей с ихтиолом (раз. доза 0,2). Применять ректально по 1 суппозиторию при болях

РАЗВЕРНУТАЯ ФОРМА

Rp: Ichthyoli 0,2
Ol. Cacao 3,0
M. f. supp. rect.
D. t. d. N 6
S. По 1 суппозиторию при болях

СОКРАЩЕННАЯ ФОРМА

как на готовое лекарственное средство (ГЛС)

*Rp: **Supp. rect. cum Ichtyolo 0,2 N 10***
D. S. По 1 суппозиторию при болях

ОФИЦИНАЛЬНЫЕ СВЕЧИ или свечи со сложным составом и имеющие коммерческое (торговое) название, выписываются без указания доз, например:

• выписать 10 свечей «Анузол» (*состав*: экстракт красавки - 0,02; ксероформ - 0,1; цинка сульфат - 0,05, глицерин - 0,12; жировая основа - 2,0). Вводить в прямую кишку 2 раза в день (при геморрое).

Rp: Supp. rect. «Anusolum» N. 10.

D. S. Вводить в прямую кишку 2 раза в день

• отпустить 10 свечей «Цефекон» (*состав*: 1 суппозиторий ректальный содержит: парацетамол – 0,05; вспомогательные вещества) для введения в прямую кишку 3 раза в день, в течение 3-х дней (жаропонижающее).

Rp: Supp. rect. «Cefecopit» N 10

D. S. для введения в прямую кишку 3 раза в день, в течение 3-х дней

ТРАНСДЕРМАЛЬНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ – **Systemata therapeutica transcutanea** (*STT*–лат., *ТТС*–рус.) – мягкая дозированная лекарственная форма в виде намазанного пластыря, прикрепляемая к неповрежденной коже и оказывающая пролонгированное резорбтивное действие.

Изготавливают данную лекарственную форму только в заводских условиях и выписывают только сокращенной прописью, в которой указывают название лекарственной формы (*STT*), торговое название препарата и количество доз (*N*), например: выписать 10 трансдермальных терапевтических систем с нитроглицерином «Нитродерм ТТС». Назначить для аппликации по 1 ТТС в сутки.

Rp: STT «Nitroderm» 50 мг/20 см² N. 10

D. S. Нанести на кожу переднебоковой поверхности грудной клетки (слева) или на кожу левого предплечья. Вначале - 1 пластырь в сутки

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ – стерильные лекарственные формы для парентерального применения в виде растворов, суспензий, эмульсий, а также твердых лекарственных веществ (порошки, таблетки, пористые массы), которые растворяют в стерильном растворителе непосредственно перед введением

Для п/к введения чаще всего используют водные растворы, для в/м – водные и масляные растворы, суспензии, для в/в – водные растворы. Масляные растворы нельзя вводить в вену, а спиртовые – под кожу.

В случаях, когда растворы для инъекций (новокаин, физ.раствор, глюкоза и др.) изготавливаются внутрибольничными аптеками (обычно в объеме 100, 250 и 500 мл), должны обязательно иметь указание в рецепте о стерилизации лекарства – Sterilisetur! (пусть будет простерилизовано). В рецепте это указывается после обозначения названия лекарства, его концентрации и объема. Если лекарство содержит несколько ингредиентов, после их перечисления пишут - Misc. Sterilisetur! Затем следуем D. S.

Прописывают такие растворы сокращенным и развернутым способом.
Пример. Выписать 500 мл раствора, содержащего 5% глюкозы. Для введения под кожу.

РАЗВЕРНУТАЯ ФОРМА

*Rp: Glucosi 25,0
Aquae pro injectionibus
ad 500 ml
M. **Sterilisetur!**
D. S. Вводитъ под кожу
100 мл*

СОКРАЩЕННАЯ ФОРМА

*Rp: Sol. Glucosi 5% – 500 ml
Sterilisetur!
D. S. Вводитъ внутривенно,
капельно*

- **Стерильные растворы для инъекций** отпускают во флаконах или в ампулах (*ampulla* - сосудик). Ампула представляет собой запаянный стеклянный сосуд. Ампулы могут иметь различную емкость: 1, 2, 5, 10, 20, 40 мл и предназначены для однократного использования. В ампуле обычно содержится 1-2 мл раствора, иногда 5-10 мл и более (например, ампулы для раствора кальция хлорида, глюкозы и др.). При производстве на каждую ампулу наносится надпись с обозначением названия препарата, его концентрации и объема данной ампулы.
- Если препарат выпускается в виде готового раствора для инъекций, то в рецепте целесообразно указать **«pro injectionibus»**. Последнее будет означать, что раствор не только в ампулах, но и отвечает всем требованиям, предъявляемым к инъекционным формам (стерильность, апиrogenность и т.д.).

- Растворы в ампулах для инъекций выписываются сокращенно. После Recipe указывают название лекарственной формы (Solutionis), название лекарственного вещества, его концентрацию (в %) pro injectionibus и объем одной ампулы (в мл). Далее следует - выдай таких доз числом в ампулах (D. t. d. N __ in amp.). После этого следует указание обозначь – (S.) и способ применения, например:
- *выписать 6 ампул, содержащих по 1 мл 0,05% раствора строфантина К. 0,5 мл развести в 20 мл 5% раствора глюкозы. Вводить внутривенно, медленно*

Rp: Sol. Strophanthini K 0,05% **pro inject.** 1 ml

D.t.d. N 12.

S. 1 мл строфантина развести в 20 мл 5% р-ра глюкозы, вводить внутривенно медленно

- Широко принятое выражение «**in ampulis**» также допустимо, однако оно не является эквивалентным указанию «**pro injectionibus**», так как в стеклянных ампулах выпускаются и лекарственные формы **в виде порошкообразных веществ**, которые в первоначальном виде не предназначены для парентерального использования.
- Например, инъекционные формы антибиотиков и других средств, выпускаются в ампулах или флаконах, но в сухом порошкообразном виде и могут вводиться парентерально лишь после их растворения.
- Такие формы выписываются сокращенно, без специального указания «для инъекций» и к ним дополнительно выписывается растворитель.
- Для приготовления растворов для инъекций перед употреблением (*ex tempore*), в качестве растворителя применяется вода для инъекций (**Aqua pro injectionibus**), физиологический раствор (**Sol. Natrii chloridi 0,9%**), глюкоза (**Glucosae**), растворы новокаина (**Sol. Novocaini**) и др.

Пример: выписать 2 флакона, содержащих по 1,0 тиопентала-натрия. Содержимое флакона растворить в 10 мл воды для инъекций. Вводить внутривенно медленно до наступления наркоза

Rp: Thiopentali natrii 1,0

D.t.d. N 2 in amp.

S. Содержимое ампулы растворить в 10 мл воды для инъекций. Вводить внутривенно медленно до наступления наркоза

#

Rp: Aq.pro inject. 10 ml

D.t.d. № 2

S. Для растворения тиопентала

Пример: выписать 10 флаконов, содержащих по 500.000 ЕД бензилпенициллина натриевую соль. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,25% раствора новокаина. Вводить внутримышечно по 2 мл 4-6 раз в сутки

Rp: Benzylpenicillini -natrii 500.000 ЕД

D.t.d. N 20

S. Содержимое флакона растворить в 2 мл 0,25% раствора новокаина. Вводить внутримышечно по 2 мл 4-6 раз в сутки

#

Rp: Sol. Novocainum 0,25% pro inject. 2ml

D.t.d. N 20

S. Для растворения бензилпенициллина

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ ДЛЯ ИНГАЛЯЦИЙ

Ингаляции – лекарственные формы, предназначенные как для местного воздействия на слизистые глотки, трахеи и бронхов, так и для получения резорбтивного действия путем введения лекарственных веществ через дыхательные пути. С помощью ингаляционного способа вводят газообразные вещества, летучие жидкости и аэрозоли.

Аэрозоль (Aerosola) – коллоидная система, образованная жидкими или твердыми частицами в газах (обычно в воздухе). По определению ГФ XI, аэрозоли – лекарственная форма, в которой лекарственные и вспомогательные вещества находятся под давлением газа-вытеснителя (пропеллента) в аэрозольном баллоне, герметически закрытом клапаном.

Эффективность аэрозолей определяет степень их дисперсности (размер твердых частичек). Частицы размером 20 мкм проникают в терминальные бронхиолы, диаметром 4-5 мкм - в респираторные бронхиолы, размером 2 мкм - в предалвеолярный проход и 1 мкм - в альвеолы. Применение аэрозолей с частицами диаметром меньше 1 мкм нецелесообразно – они не оседают в дыхательных путях и удаляются из них при дыхании.

Разновидность аэрозоля – **спрей**, обеспечивает высвобождение содержимого упаковки с помощью воздуха. Данная лекарственная форма удобна, для бесконтактного нанесения препарата на заданные участки (здоровые или пораженные) кожи и слизистых.

Дозированные аэрозольные ингаляторы

Аутохалер. Устройство в котором подача препарата активируется вдохом пациента, что решает проблему синхронизации вдоха и приведения устройства в действие.

Существуют специальные устройства различных модификаций позволяющие вводить в дыхательные пути лекарственные вещества, находящиеся в порошкообразном состоянии. Первый порошковый ингалятор – **спинхаллер** появился в 1959 г. Затем стали появляться ингаляторы с новыми принципами действия.

Ротухалер (аэролайзер) – ингалятор сухого порошка с тем же принципом действия – использование активного вдоха пациента для создания аэрозоля препарата. Действующее вещество находится в желатиновой капсуле в виде мельчайшей взвеси сухого порошка и молекул-переносчиков. Капсула прокалывается, предназначенными для этого иглками и пациент через мундштук вдыхает порошок.

Дискхалеры – многодозовые ингаляторы сухого порошка, который находится в дисках, рассчитанных на 4-8 приемов.

Изихалер – ингалятор сухого порошка с наличием счетчика доз.

Турбухалер – мультидозовый ингалятор сухого порошка. Содержит 60 и более разовых доз. В турбухалерах предусмотрено цветное контрольное окно, счетчик доз с предупреждающим сигналом через каждые 20 доз. Эффективность поступления оптимальной дозы при использовании турбухалеров составляет 90%.

Акухайлер (дискус) содержит 60 доз вещества с частицами размером >5 мкм и счетчик доз.

Небулайзеры (от лат. *nebula* -туман, облако). имеют самую длительную историю использования (более 150 лет). Существует 2 вида небулайзеров:

- **ультразвуковые** – распыляют раствор колебаниями ультразвука;
- **компрессорные** (струйные) – формируют аэрозольное облако за счет мощного потока воздуха

Все аэрозоли выписываются сокращенной прописью с указанием названия лекарственного вещества или коммерческого названия аэрозоля и массы баллончика, если только существует несколько форм выпуска, а также их количества, например:

выписать 1 аэрозольный баллон «Ингалипта» для орошения миндалин по 1-2 секунды 3 раза в сутки

Rp: Aerosolum «Inhalupt» N 1
D. S. После
предварительного
полоскания горла, распылить
взвесь в область миндалин в
течение 1-2 секунд 3 раза в
день

выписать одну упаковку аэрозоля «Беклазон», содержащего в 1 дозе аэрозоля 250 мкг беклометазона. Для ингаляционного применения взрослым в дозе 250 мкг 2 раза в сутки

Rp: Aerosolum «Beclazone» 250
mcg/dosis N. 1
D. S. Применять ингаляционно
250 мкг 2 раза в сутки