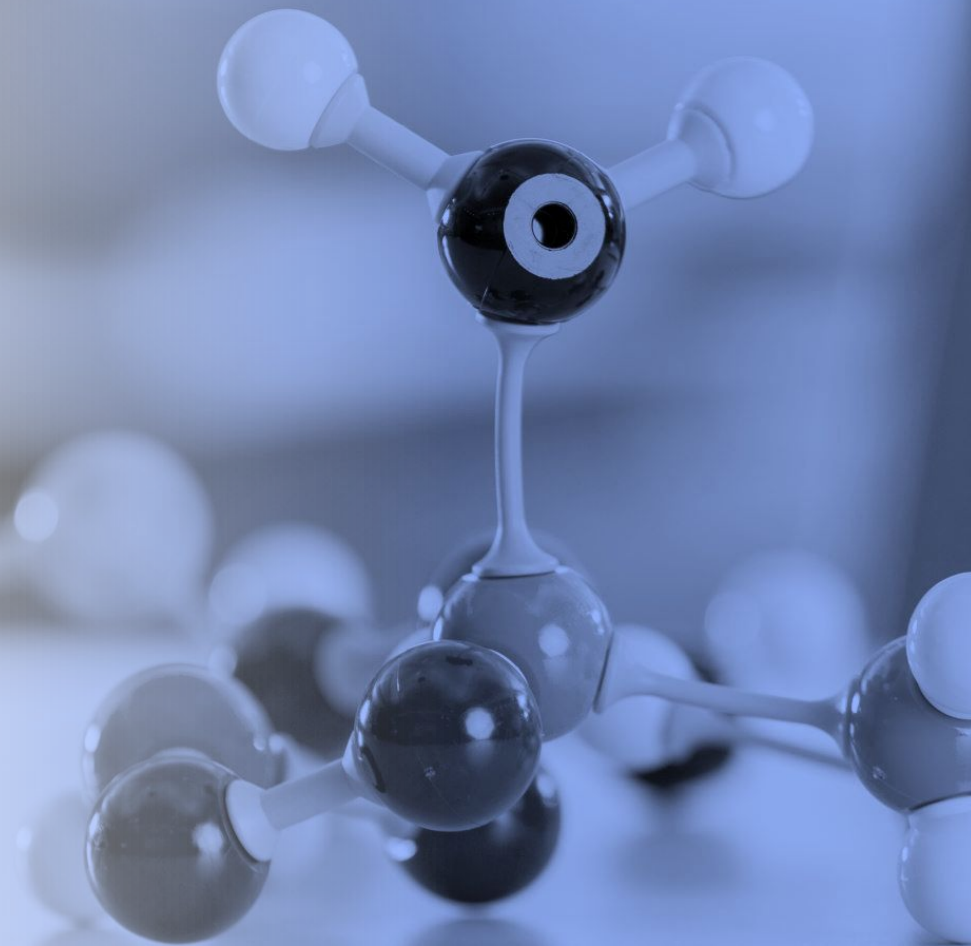


# **ТЕМА 1. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА**

ЗАНЯТИЕ 1.

**ВВЕДЕНИЕ В ОБЩУЮ РЕЦЕПТУРУ.  
МЯГКИЕ И ТВЁРДЫЕ  
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ**

---



**Рецептура** – раздел курса фармакологии, в котором излагаются:

- правила выписывания рецептов на лекарства,
- способы их изготовления в аптечных условиях,
- хранения,
- отпуска потребителю.

**Фармация** – наука, изучающая технологии заводского и аптечного изготовления лекарств, разработка методов их химического анализа и законодательно-регламентирующих правил о движении лекарств от завода и аптеки до пациента.



---

## ПОНЯТИЕ О ЛЕКАРСТВАХ

---

**Лекарственное вещество (ЛВ)** – это химическое соединение установленной структуры, в определённых дозах обладающее лечебным или профилактическим действием при том или ином заболевании. Некоторые ЛВ используются и в диагностических целях.

**Лекарственное средство (ЛС)** – сочетание нескольких действующих веществ различного или неустановленного строения в одном лекарстве. Это вещества или их комбинации, обладающие следующими свойствами:

1. вступают в контакт с организмом,
2. проникают в органы и/или ткани организма
3. применяются для:
  - *профилактики заболевания,*
  - *диагностики заболевания,*
  - *лечения заболевания,*
  - *реабилитации пациента,*
  - *сохранения, предотвращения или прерывания беременности*

## Лекарственное сырьё. Источники получения ЛС:

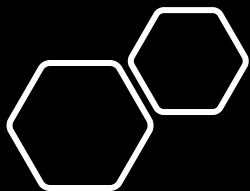
1. с помощью химического синтеза,
2. с применением биологических технологий,
3. из крови/плазмы крови,
4. из органов/тканей организма человека или животного,
5. растения,
6. микроорганизмы,
7. минералы

## Виды лекарственных средств

1. Фармацевтическая субстанция – вещество, обладающее фармакологической активностью («действующее вещество»), предназначенное для производства, изготовления лекарственного препарата и определяющее его эффективность.
2. Лекарственный препарат (ЛП) – ЛС в виде лекарственной формы, удобной для применения пациентом.

**Лекарственная форма** – состояние ЛП, соответствующее способам его введения и применения и обеспечивающее достижение необходимого лечебного эффекта.

## Термин ЛС в зависимости от этапа фармацевтической разработки в российской и зарубежной литературе



**NCE/NBE/NME – New Chemical/Biological/Molecular Entity** – впервые полученное биологически активное вещество, пригодное для использования в качестве субстанции для производства ЛС.

**IND – Investigational New Drug** – новое исследуемое ЛС – препарат, который официально заявлен разработчиком как пригодный для проведения КИ.

**Вещество-кандидат** – новое перспективное химическое соединение, способное проявлять необходимую активность относительно предназначенного органа-мишени/клетки-мишени/рецептора/фермента и т.д. Это любая химическая/биологическая/иная формула, которая как минимум на основании литературных данных способна стать в будущем ЛС.

**Лекарственное средство-кандидат** – вещество, прошедшее доклиническое тестирование, но ещё не прошедшее клинические испытания и не разрешенное к применению регулирующими инстанциями.

С момента одобрения первого протокола клинического исследования лекарственное средство-кандидат становится полноценным **лекарственным средством**.



# ОФИЦИАЛЬНАЯ РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ  
(ред. от 27.12.2019)  
"Об обращении лекарственных средств"

Документ предоставлен **КонсультантПлюс**  
Дата сохранения: 15.02.2020

12 апреля 2010 года N 61-ФЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН  
ОБ ОБРАЩЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Принят  
Государственной Думой  
24 марта 2010 г.

Одобрено  
Советом Федерации  
31 марта 2010 г.

Список изменяющих документов

(в ред. Федеральных законов от 27.07.2010 N 192-ФЗ,  
от 11.10.2010 N 271-ФЗ, от 29.11.2010 N 313-ФЗ, от 06.12.2011 N 409-ФЗ,  
от 25.06.2012 N 93-ФЗ, от 25.12.2012 N 262-ФЗ, от 02.07.2013 N 185-ФЗ,  
от 25.11.2013 N 317-ФЗ, от 12.03.2014 N 33-ФЗ, от 22.10.2014 N 313-ФЗ,  
от 22.12.2014 N 429-ФЗ (ред. 13.07.2015), от 08.03.2015 N 34-ФЗ,  
от 29.06.2015 N 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 233-ФЗ, от 13.07.2015 N 241-ФЗ,  
от 13.07.2015 N 262-ФЗ, от 14.12.2015 N 374-ФЗ, от 29.12.2015 N 389-ФЗ,  
от 02.06.2016 N 163-ФЗ, от 03.07.2016 N 261-ФЗ, от 03.07.2016 N 305-ФЗ,  
от 03.07.2016 N 350-ФЗ, от 29.07.2017 N 242-ФЗ, от 29.07.2017 N 278-ФЗ,  
от 28.12.2017 N 425-ФЗ (ред. 27.12.2019), от 04.06.2018 N 140-ФЗ,  
от 28.11.2018 N 449-ФЗ, от 27.12.2018 N 511-ФЗ, от 06.06.2019 N 134-ФЗ,  
от 26.07.2019 N 240-ФЗ, от 02.08.2019 N 297-ФЗ, от 27.12.2019 N 462-ФЗ)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ФАРМАКОПЕЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ФАРМАКОПЕЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ФАРМАКОПЕЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ФАРМАКОПЕЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ПРИКАЗ

от 14 января 2019 года N 4н

## ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ СОВЕТ

### РЕШЕНИЕ

«03» ноября 2016 г.

№ 78

г. Астана

**О Правилах регистрации и экспертизы  
лекарственных средств для медицинского применения**



# СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

**Химическое название** (в соответствии с Международным союзом по теоретической и прикладной химии – International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC)

**MНН (International Nonproprietary Name)** или дженерическое. Рекомендовано ВОЗ, используется во всём мире.

**Патентованное коммерческое (торговое) наименование (Brand name).** Даёт фармацевтическая компания, охраняется патентом.

Государственный реестр лекарственных средств

ГРЛС Сервис Справка Войти

Государственный реестр лекарственных средств

Лекарственные препараты  Фармацевтические субстанции

Номер регистрационного удостоверения / реестровой записи

МНН / группировочное (химическое) наименование

Лекарственная форма

Торговое наименование

Наименование держателя / владельца регистрационного удостоверения

Производитель

Страна

Состояние: 1 выбрано

строк на странице 10 **Найти** Найдено: 7

№ п/п	Торговое наименование	Международное непатентованное наименование или группировочное (химическое) наименование	Форма выпуска	Наименование держателя или владельца регистрационного удостоверения лекарственного препарата	Страна держателя или владельца регистрационного удостоверения лекарственного препарата	Регистрационный номер	Дата государственной регистрации	Дата окончания действ. рег. уд.	Дата переоформления	Состояние	Дата решения
			таблетки	Син							


- «Регистр лекарственных средств России» (энциклопедия лекарств)
- «Синонимы лекарственных средств» (справочник),
- Приказы Минздрава,
- Методические указания (Клинические рекомендации) по лечению широко распространённых заболеваний,
- Рецептурные справочники,
- Универсальные справочники: «Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система)», «Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России», справочник «Лекарственные средства. Пособие по фармакотерапии для врачей» М. Д. Машковского, «Справочник по лекарственным средствам с рецептурой для фельдшеров и медицинских сестёр» Э.Г. Громовой.



## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЫПИСЫВАНИЯ РЕЦЕПТОВ

---

Рецепт (recipere – получать) – это медицинский документ, содержащий письменное обращение врача в аптеку об отпуске готового или изготовлении в самой аптеке ЛС в определённой лекарственной форме и дозировке и отпуске его с указанием способа применения.



## Виды рецептурных прописей

**Официнальные прописи** (*officina – аптека*) – рецепты на лекарства, выпускаемые фармацевтической промышленностью в готовом к употреблению виде или сделанные в аптеке по стандартным записям и не изменяемые произвольно врачом.

**Магистральные прописи** (*magister – мастер*) – прописи, которые составляет врач с целью индивидуализации лечения и по составу, дозам и лекарственным формам не имеются в готовом виде.

# Правила назначения лекарственных препаратов и оформления их

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 14 января 2019 года N 4н

Об утверждении порядка назначения  
лекарственных препаратов, форм рецептурных  
бланков на лекарственные препараты, порядка  
оформления указанных бланков, их учета и  
хранения

## Назначение и выписывание ЛП осуществляется:

1. лечащим врачом с указанием его должности и подписью,
2. по МНН.
3. Рецепт, выписанные с нарушением, считается недействительным.
4. Рецепт выписывается на имя пациента, а все сведения из рецепта указываются в мед. карте пациента. Факт выдачи рецепта фиксируется.

## Запрещается выписывать рецепты на ЛП:

1. при отсутствии мед. показаний,
2. На ЛП, не зарегистрированные на территории РФ,
3. На ЛП, которые в соответствии с ИМП используются только в мед. организациях,
4. На наркотические и психотропные средства списка II Перечня наркотических средств, психотропных средств и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ, зарегистрированные для лечения наркомании (ИП – на ЛП списков II и III Перечня)\*.

\* ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 30 июня 1998 г. N 681 Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в российской федерации

# Правила назначения лекарственных препаратов и оформления их назначения

- Рецепты на ЛП выписываются на рецептурных бланках по формам: **№ 148-1/у-88**, **№ 148-1/у-04 (л)**, **№ 107-1/у**. Наркотические и психотропные ЛС списка II Перечня выписываются на специальном рецептурном бланке (форма **№ 107/у-НП**). **Рецепт в форме электронного документа** формируется с использованием государственной информационной системы.
- Рецептурный бланк формы **№ 148-1/у-88** оформляется при назначении наркотических и психотропных препаратов списка II Перечня; списка III Перечня; ЛП, обладающих анаболической активностью и относящихся по АТХ (анатомо-терапевтической классификации) к анаболическим стероидам (код А14А); ЛП, содержащих кроме малых количеств наркотических или психотропных средств и их прекурсоров, другие фармакологически активные вещества.
- Рецептурный бланк формы **№ 148-1/у-04** предназначен для выписывания ЛП гражданам, имеющим право на бесплатное или льготное получение лекарств.
- Рецептурный бланк формы **№ 107-1/у** – для ЛП, содержащих, кроме малых количеств наркотических и психотропных средств и их прекурсоров, другие фарм. активные вещества, или иных ЛП, не указанных выше.



Форма бланка рецепта	Для каких препаратов предназначен
107/у-НП	Наркотические и психотропные лекарственные препараты списка 2, за исключением лекарственных препаратов в виде трансдермальных терапевтических систем.
148-1/у-88	<p>1. Наркотические и психотропные лекарственные препараты списка 2 в виде трансдермальных терапевтических систем, психотропных веществ, внесенных в список 3.</p> <p>2. Иные лекарственные препараты, подлежащие предметно-количественному учету (за исключением лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта).</p> <p>3. Лекарственные препараты, обладающие анаболической активностью.</p> <p>4. Лекарственные препараты, указанные в п. 5 «Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов...» (утв. приказом Минздрава России от 17 мая 2012г. № 562н).</p> <p>5. Лекарственные препараты индивидуального изготовления, содержащие наркотическое средство или психотропное вещество списка 2 и другие фармакологически активные вещества в дозе, не превышающей высшую разовую дозу, и при условии, что этот комбинированный лекарственный препарат не является наркотическим или психотропным лекарственным препаратом списка 2.</p>
148/у-04(л) 148/у-06(л)	Лекарственные препараты гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой.
107-1/у	Лекарственные препараты, указанные в п. 4 «Порядка отпуска физическим лицам лекарственных препаратов...» (утв. приказом Минздрава России от 17 мая 2012г. №



Министерство здравоохранения  
Российской Федерации

Наименование (штамп)  
медицинской организации

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

Код формы по ОКУД  
Код учреждения по ОКПО  
Медицинская документация  
**Форма N 148-1/у-88**  
Утверждена приказом  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 14 января 2019 г. № 4н

Серия  N

## РЕЦЕПТ

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата оформления рецепта)

(взрослый, детский — нужно подчеркнуть)

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

Дата рождения \_\_\_\_\_

Адрес места жительства или N медицинской карты амбулаторного  
пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее — при наличии) лечащего

врача (фельдшера, акушерки) \_\_\_\_\_  
руб. | коп. | Rp.

Подпись  
и печать лечащего врача  
(подпись фельдшера, акушерки)

М. П.

Рецепт действителен в течение 15 дней,

Министерство здравоохранения  
Российской Федерации

Наименование (штамп)  
медицинской организации

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

Код формы по ОКУД  
Код учреждения по ОКПО  
Медицинская документация  
**Форма № 107-1/у**  
Утверждена приказом  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от 14 января 2019 г. № 4н

## РЕЦЕПТ

(взрослый, детский — нужно подчеркнуть)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

Дата рождения \_\_\_\_\_

Фамилия, инициалы имени и отчества (последнее — при наличии) лечащего  
врача (фельдшера, акушерки) \_\_\_\_\_  
руб. | коп. | Rp.

руб. | коп. | Rp.

руб. | коп. | Rp.

Подпись  
и печать лечащего врача  
(подпись фельдшера, акушерки)

М. П.

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

### СПЕЦИАЛЬНЫЙ РЕЦЕПТУРНЫЙ БЛАНК НА НАРКОТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ИЛИ ПСИХОТРОПНОЕ ВЕЩЕСТВО

Министерство здравоохранения  
Российской Федерации

штамп медицинской организации

Код формы по ОКУД  
Медицинская документация  
Форма № 107/у-НП,  
утвержденная приказом  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

РЕЦЕПТ

Серия  №

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата выписки рецепта)

(взрослый, детский — нужно подчеркнуть)

Ф.И.О. пациента \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Серия и номер полиса обязательного медицинского страхования \_\_\_\_\_

Номер медицинской карты амбулаторного пациента (истории развития ребенка) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. врача  
(фельдшера, акушерки) \_\_\_\_\_

Rp: .....

Подпись и личная печать врача  
(подпись фельдшера, акушерки) \_\_\_\_\_ М.П.

Ф.И.О. и подпись руководителя  
(заместителя руководителя или руководителя  
структурного подразделения) медицинской организации \_\_\_\_\_ М.П.

Отметка аптечной организации об отпуске \_\_\_\_\_

Ф.И.О. и подпись работника аптечной организации \_\_\_\_\_

М.П.

Срок действия рецепта 5 дней

# Правила назначения лекарственных препаратов и оформления их назначения

- При выписывании наркотических и психотропных ЛП списков II и III Перечня, доза которых превышает высший однократный приём, доза пишется **прописью с «!»**.
- Состав, ЛФ и обращение пишутся **на латинском языке**.
- Способ применения ЛП обозначается с указанием **дозы, частоты, времени приёма** относительно сна (**утром, на ночь**) и его **длительности**, если необходимо, то относительно приёма пищи (**до, во время, после еды**).
- При срочности проставляется обозначение «*cito*» (срочно) или «*statium*» (немедленно).
- Для ЛП индивидуального изготовления количество **жидких** фармацевтических субстанций указывается **в мл, граммах или каплях, остальных – в граммах**.
- Рецепты на бланке формы **№ 148-1/у-88** действительны **10 дней**, **№ 148-1/у-04 – 1 мес** (для пенсионеров, инвалидов 1 группы и детей-инвалидов, лечения хронических заболеваний – до 3 мес), **№ 107-1/у - 2 мес** («Пациенту с хроническим заболеванием – до 1 года).

СПИСОК СОКРАЩЕНИИ В РЕЦЕПТАХ

Сокраще- ние	Сокращаемые слова	Значение	Сокраще- ние	Сокращаемые слова	Значение	Сокраще- ние	Сокращаемые слова	Значение
aa	ana	поровну	Emuls.	Emulsio	эмульсия	M. f. Supp.	Misce (ut) fi- ant suppo- sitoria	смешай, чтобы сделать суппо- зитории
Aq. destill.	Aqua destil- lata	дистиллирован- ная вода	Empl.	Emplastrum	пластырь			
Caps.	Capsulae	облатки	ext. s. lint.	extende sup- ra linteam	намажь на холст (полотно)	M. pil.	Massa pilu- larum	пилюльная мас- са
amyl.	amylaceae		Extr.	Extractum	экстракт	Mucil.	Mucilago	слизь
Caps. gel.	Capsulae ge- latinosae	желатиновые капсулы	Fl.	Flores	цветы	N.	Numero	числом
Caps. gel. el.	Capsulae ge- latinosae elasticae	эластичные же- латиновые кап- сулы	Fol.	Folium	лист	Ol.	Oleum	масло
Caps. gel. operc.	Capsulae ge- latinosae operculatae	желатиновые капсулы с крышкой	Fr.	Fructus	плод	Pulv.	Pulvis	порошок
Ch. cer.	Charta cerata	вошенная бумага	Gel.	Gelatina	желатина	q. s.	quantum sa- tis	сколько потре- буется
Ch. paraff.	Charta paraf- finata	парафинирован- ная бумага	Gtt.	Gutta	капля	rad.	radix	корень
Cort.	Cortex	кора	Gtts.	Guttas	капель	Rp.	Recipe	возьми
D.	Da, Detur	дай, отпусти; пусть будет да- но (отпущено)	in amp.	in ampullis	в ампулах	Rep.	Repetatur!	пусть будет по- вторено
D.S.	Da, Signa, Detur, Sig- netur	дай, обозначь; пусть будет да- но; пусть будет обозначено	in caps. gel.	in capsulis ge- latinosis	в желатиновых капсулах	rhiz.	rhizoma	корневище
D.t.d.	Dentur tales doses	пусть будут даны такие дозы	in ch. cer.	in charta ce- rata	в вощенной бума- ге	S.	Signa, Signe- tur	обозначь, пусть будет обозна- чено
Dec. dep. dil.	Decoctum depuratus dilutus	отвар очищенный разведенный, разбавленный	in tab.	in tabulettis	в таблетках	Sem.	Semen	семя
			Inf.	Infusum	настой	Sol.	Solutio	раствор
			lat.	latitudine	шириной	Spir.	Spiritus	спирт
			Lin.	Linimentum	жидкая мазь	Simpl.	Simplex	простой
			long.	longitudine	длиной	Tab.	Tabulettae	таблетки
			Liq.	Liquor	жидкость	Tinct.	Tinctura	настойка
			M.D.S.	Misce, Da, Signa	смешай, дай, обозначь	Ung.	Unguentum	мазь
			M. f.	Misce (ut) fi- at	смешай, чтобы сделать	ut f. pil.	ut fiant pilu- lae	чтобы получи- лись пилюли

## Рецептурные формулировки

ana (āā) – поровну, по – ставят перед  
одинаковым количеством

quantum satis (g.s.) – сколько нужно

Misce. Da. Signa – Смешай. Выдай. Обозначь

Da tales doses № 10 - Выдай такие дозы №10

Misce, fiat pulvis – смешай, пусть получится  
порошок

Misce, fiat unguentum - смешай, пусть получится  
мазь

Misce, fiat linimentum - смешай, пусть получится  
линимент

Misce, fiat pasta - смешай, пусть получится паста

Misce, fiat suppositorium - смешай, пусть  
получится суппозиторий (свеча)

## Растворители порошков для инъекций:

Agua pro injectionibus ( вода для инъекций)

Solutio Novocaini 0,5 % (раствор новокаина 0,5%)

Solutio Natrii chloridi isotonica 0,9 % (раствор натрия  
хлорида изотонический 0,9%)

Ex tempore - по мере требования

## Растворители:

– Agua destillata (вода дистиллированная)

– Spiritus aethylicus (этиловый спирт)

– Oleum Persicorum (персиковое масло),  
(Vaselini, Heliathi)

– Glycerinum (глицерин)

## Вес и мера

**Твердые ЛС - единица веса (массы) – грамм (г)**

1 грамм в рецепте – 1,0

1 дециграмм (десятая часть) – 0,1

1 сантиграмм (сотая часть) – 0,01

1 миллиграмм (тысячная часть) – 0,001

1 микрограмм – 0, 000 001

**Жидкие ЛС - единица объёма – миллилитр (мл), капли или также в граммах**

Растворы для внутреннего применения дозируются градуированными стаканчиками

и ложками.

1 стол. ложка -15 мл водного раствора

1 дес. ложка -10 мл водного раствора

1 чайная ложка -5 мл водного раствора





В зависимости от консистенции лекарственных формы условно разделяют на 3 группы:

1. Твёрдые формы – порошки, гранулы, таблетки, драже, капсулы, плёнки, пилюли, сборы.
2. Жидкие формы – растворы, суспензии, настойки, настои, отвары, слизи, экстракты, эмульсии, микстуры, липосомы, аэрозоли.
3. Мягкие формы – мази, пасты, линименты, кремы, гели, суппозитории, пластыри.





## Твёрдые лекарственные формы:

1. Порошки
2. Гранулы
3. Таблетки
4. Драже
5. Капсулы
6. Плёнки
7. Пилюли

# Порошки (pulveres)

Твёрдая ЛФ для внутреннего и наружного применения, обладающая свойством сыпучести.

+ легко изготавливается в индивидуальных дозах и комбинациях

- в порошках не выписываются сильно гигроскопические вещества

( $\text{CaCl}_2$ , NaBr)

I. По степени измельчённости разделяются на:

- мельчайшие (pulveres subtilissimi)
- мелкие
- крупные

II. Простые/сложные (несколько компонентов)

III. Неразделённые (общей массой)/разделённые (на отдельные дозы)

↓  
Для наружного применения,  
(противомикробные и адсорбирующие)  
Присыпки. Вес от 5,0 до 100,0

↓  
Для внутреннего применения,  
Оптимальный вес 0,2-0,3 (не менее 0,1)  
Менее 0,1 добавляется *Saccharum*



Слово «порошок» в начале рецепта не пишут, кроме порошков из растительного сырья

# Порошки (pulveres)

## I. По способу прописывания в рецепте:

Распределительный (на 1 дозу)	Разделительный (на всю массу порошка)
Rp.: Dimedroli 0,01 Coffeini natrii-benzoatis 0,1 Misce fiat pulvis Da tales doses N. 20 S. По 1 порошку 3 раза в день.	Rp.: Dimedroli 0,2 Coffeini natrii-benzoatis 2,0 M.f.pulv. Divide in partes aequales N.20 D.S. По 1 порошку 3 раза в день.





1) Порошок простой неразделенный и разделенный (в пакетиках)

Rp.: Sulfanilamidi 20,0

D.S. Присыпать раневую поверхность.

Rp.: Sulfanilamide 5,0

D.t.d. N. 6

S. Присыпать раневую поверхность.

2) Порошок сложный неразделенный и разделенный (в воцанной бумаге)

Rp.: Acidi ascorbici 0,1

Tiamini

Riboflavini āā 0,01

M.f. pulvis

D.t.d. N. 12 in charta cerata

S. Внутрь по одному порошку 3 раза в день.

3) Лекарственное вещество малой массы в порошке (р.д. 5 сантиграммов).

Rp.: Acidi ascorbici 0,05

Sacchari 0,2

M.f. pulvis

D.t.d. N. 24

S. Внутрь по одному порошку 3 раза в день.

4) Наркотическое вещество в порошке с превышением высшей разовой дозы (высшая р. д. тримеперидина 0,05)

Rp.: Trimeperidini 0,08 (восемьдесят миллиграммов!)

Sacchari 0,2

M.f. pulvis

D.t.d. N. 10

S. Внутрь по одному порошку при болях.

## **Гранулы (granulorum)**

Твёрдая не дозированная или дозированная ЛФ для внутреннего применения.

Порошкообразная крупнозернистая ЛФ заводского изготовления. Состоит из однородных частиц (крупинок) 0,2-0,3 мм.

Состав (обычно сложный)

Вспомогательные в-ва:

-Сахар

-Глюкоза

-Крахмал

-Тальк

-Лимонная к-та

-Виннокаменная к-та (тартрат)

-Натрия гидрокарбонат

**Дозирование** чайными или прилагаемыми ложками, пакетиками.

Перед приёмом гранулы растворяют в ½- 1 стакане воды или запивают водой.





*Гранулы (неразделенные и разделенные)*

Rp.: Granulorum Calcium glycerophosphate 100,0

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

Rp.: Granulorum Nimesulide 2,0

D.t.d. N. 30

S. Внутрь после еды, по 1 пакетику, предварительно растворив содержимое пакетика в 250 мл воды.



## Таблетки (tablettas)

Твёрдая дозированная ЛФ, получаемая прессованием медикаментов только на фармзаводах.

*Не покрытые/покрытые оболочкой, желудочно-резистентные, многослойные, с модифицированным высвобождением, шипучие (Ursa), для использования в полости рта.*

*Таблетки ретард – форма с пролонгированным или периодическим высвобождением ЛВ. Это спрессованные в виде таблетки, покрытые биополимерной матрицей микрогранулы с ЛВ. После приёма внутрь они постепенно растворяются, высвобождая ЛВ в течение 12-24 ч и более.*

*Таблетки рапид-ретард – содержат смесь микрогранул с быстрым и пролонгированным высвобождением ЛВ.*

*Помимо действующего вещества (веществ), в таблеточную массу включают склеивающие, индифферентные и разрыхляющие компоненты. Состав вспомогательных компонентов в рецепте не указывается, дозы действующих веществ строго фиксированы.*





## *Таблетки*

Rp.: Tabulettas Propranolol 0,01 N. 20

D.S. Внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

Rp.: Tabulettas Codeine 0,015

Sodium hydrocarbonate 0,25 N. 6

D.S. Внутрь по 1 таблетке 3 раза в день.

Rp.: Tabulettas Vicalin N. 100

D.S. Внутрь по 2 таблетки 3 раза в день после еды.

## **Драже (dragees)**

Твёрдая дозированная ЛФ для внутреннего применения, получаемая путём многократного наслаивания (дражирования) лекарственных и вспомогательных веществ на сахарную крупку (гранулы). Изготавливаются только на заводах.

ЛВ хорошо защищены от внешних воздействий, поэтому в форме драже выпускают витамины, ферментные препараты.

Масса драже не должна превышать 1,0.

Как и некоторые таблетки, многокомпонентные препараты в форме драже имеют коммерческое название (в этом случае в рецепте нет необходимости указывать все составляющие и дозы).





## *Драже*

Rp.: Dragees Ibuprofen 0,2 N. 30

D.S. Внутрь по 1драже 3 раза в день после еды.

Rp.: Dragees Hendevit N. 100

D.S. Внутрь по 1драже 3 раза в день.

## Капсулы (capsulas)

Твёрдая дозированная ЛФ, состоящая из оболочки, содержащей одно или несколько ЛВ с добавлением или без добавления вспомогательных веществ. Сейчас капсулированные препараты производятся только на фарм. заводах.

Различают капсулы: *твёрдые, мягкие, микрокапсулы, желудочно-резистентные, пеллеты, спансулы.*

*Твёрдые* – вмещают 0,1-0,5 вещества

*Мягкие* - 0,1-1,5 вещества

*Микрокапсулы* – размер 1 мкм-2мм , содержат твердые или жидкие ЛВ

*Желудочно-кишечные* – кислото- и ферментостойчивые, обеспечивают высвобождение ЛВ в кишечнике

*Пеллеты* – покрытые оболочкой твердые частицы шарообразной формы, содержащие одно или несколько ЛВ, с размерами 2000-5000 мкм

*Спансулы* – твердая дозированная ЛФ. Разновидность капсул, заполненных микрокапсулами, пеллетами или пластинками из особых полимеров и природных материалов, которые имеют разную скорость растворения при разном рН среды. Благодаря этому лекарство поступает в кровь равномерно в течение заданного времени (12-24 ч), и обеспечивается стабильная концентрация препаратов в крови без пиков и провалов. Могут включать одно или несколько веществ.



## *Капсулы*

Rp.: Capsulas Piracetam 0,4 N. 60

D.S. Внутрь по 1 капсуле 3 раза в день.

Rp.: Capsulas Essentiale N. 50

D.S. Внутрь по 2 капсуле 3 раза в день, через 1 час после еды.

Rp.: Capsulas olei Ricini 1,0 N. 15

D.S. Внутрь 15 капсул на прием в течение получаса.

## Лекарственные плёнки (membranulas)

Представляют собой твердые тонкие пластинки, состоящие из водорастворимого полимера с включенными в него ЛВ, постепенно растворяющиеся после наложения.

Оказывают действие в месте аппликации, либо резорбтивным путём.

Продолжительность лечебного эффекта – 12-24 ч.

*Глазные пленки (Membranulae ophthalmicae).* Местное действие. Накладываются на конъюнктиву века. Концентрации действующих веществ стандартны и в рецептах не указываются.

*Буккальные пленки (нитроглицерин).* Системное резорбтивное действие

КЕЛАТИНОВЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПЛЁН





## *Пленки*

### 1) Глазные

Rp.: Membranulas ophthalmicas cum Atropine N. 30

D.S. Закладывать за нижнее веко на ночь на 1 пленке.

### 2) Буккальные

Rp.: Membranulas cum Nitroglycerin 0,002 N. 50

D.S. По 1 пленке на слизистую оболочку верхней десны после еды 2 раза в день с интервалами 4 часа.



## Мягкие лекарственные формы:

1. Мази
2. Пасты
3. Линименты (жидкие мази)
4. Гели и кремы
5. Суппозитории
6. Пластыри (ТТС – трансдермальная терапевтическая система)

# Мази (unguenti)

## Свойства:

вязкая консистенция

одно или несколько ЛВ

мазевая основа индифферентна в отношении тканей и входящих в неё компонентов, легко удаляется, не является питательной средой для м/о:

минеральное происхождение (вазелин)

животные жиры (ланолин)

растительные масла

---

воски

синтетические продукты

## Применение:

дерматология, отоларингология, офтальмология,  
хирургия, гинекология





## *Мази*

### 1) Мазь простая

Rp.: Unguenti Prednisolone 0,5% — 10,0

D.S. Смазывать пораженные участки кожи.

### 2) Сложная мазь

Rp.: Resorcini 3,0

Acidi borici 0,6

Vaselini ad 30,0

M.f. unguentum

D.S. Наносить на пораженные участки кожи.

### 3) Мазь официальная


Rp.: Unguenti Finalgon 20,0

D.S. Наносить аппликатором на поясничную область 3 раза в день.

### 4) Мазь глазная

Rp.: Unguenti Atropine 1% — 5,0

D.S. Глазная мазь. Закладывать за нижнее веко на ночь.



## Пасты (pастае)

Это мази с содержанием нерастворимых в основе порошкообразных веществ свыше 25%.

Если необходимая концентрация ЛВ менее 25%, порошок дополняют индифферентным компонентом (тальк, крахмал, оксид цинка, белая глина)

---

Действие:

Подсушивающее, адсорбирующее





## *Пасты*

1) Паста простая (магистральная пропись)

Rp.: Dermatoli	2,0
Talci	10,0
Vaselini ad	20,0

M.f. pasta

D.S. Наносить на пораженный участок кожи.

2) Паста официальная

Rp.: Pastae zinci-naphthalani borata 100,0

D.S. Наносить на пораженный участок кожи.

## Линименты (linimenti)

Это ЛФ для наружного применения, п.с. густые жидкости или студнеобразные массы, легко плавящиеся при  $t^{\circ}$  тела:

1. прозрачные смеси взаиморастворимых веществ (растительные и эфирные масла),
2. студнеобразные смеси (НА мыло в спирте + ЛВ),
3. эмульсии (линимент с растительным соком),
4. суспензии (взвесь в жидком веществе),
5. сложная смесь эмульсий и суспензий

линимент бальзамический  
(по Вишневскому)

линимент

дибромфенолята висмута и Висмута оксида комплекс

30 г





*Линименты (жидкие мази)*

1) Линимент простой (магистральная пропись)

Rp.: Cloroformii                    30,0

Olei Vaselini    ad    100,0

M.f. linimentum

D.S. Для растирания кожи (при невралгии).

2) Линимент официальный

Rp.: Linimenti Cloramphenicol 5% — 100,0

D.S. Наносить на пораженные участки кожи.



## Гели (geli)

Мягкая ЛФ желеобразной консистенции, обладающая низкой вязкостью, упругостью, пластичностью, способная сохранять форму.

Различают гидрофильные и гидрофобные гели.

В качестве гидрофильной основы используют полиэтиленоксид (ПЭО), желатин, коллаген, метилцеллюлозу.

---

### Действие:

дегидратирующее

Применяют для лечения ран и мокнущих поражений кожи, внутрь, в глазной и стоматологической практике



## Кремы (cremoris)

Разновидность мази мягкой консистенции, низкой вязкости, п.с. полужидкую эмульсию типа «масло в воде» или «вода в масле». ЛВ равномерно распределено.

Крем жидкой консистенции называется молочком (лосьоном).

### Свойства:

Легко наносятся, хорошо впитываются.

Применяются для лечения мокнущих поражений кожи.

*Крем*

Рр.: Cremoris Terbinafine 1% — 15,0

D.S. Наносить на пораженные участки кожи 2 раза в день.

*Гель*

Рр.: Geli Diclofenac 1% — 30,0

D.S. Наносить тонким слоем на кожу над очагом воспаления и слегка втирать 3 раза в день.

## Суппозитории (suppositoria)

1. ректальные
2. вагинальные
3. Палочки (для введения в мочеиспускательный канал и свищевые ходы)

### Свойства:

Твёрдые при комнатной температуре и расплавляются при температуре тела. Местное или резорбтивное действие



### *Суппозитории*

#### 1) Ректальные (магистральная пропись)

Rp.: Salicylamidi

Paracetamoli āā 0,5

Coffeini 0,05

Olei Cacao 3,0

M.f. suppositorium rectale

D.t.d. N. 6

S. По 1 свече 2 раза в день.

#### 2) Вагинальные (магистральная пропись)

Rp.: Neomycini 0,001

Procaini 0,1

Olei Cacao 4,0

M.f. suppositorium vaginale

D.t.d. N. 6

S. По 1 свече 2 раза в день.

#### 3) Суппозитории официальные

##### *Ректальные*

Rp.: Suppositoria cum Theophylline 0,2 N. 10

D.S. По 1 свече 2 раза в день.

Rp.: Suppositoria Nigepan N. 10

D.S. По 1 свече 2 раз в день.

##### *Вагинальные*

Rp.: Suppositoria vaginalia cum Nistatin 500 000 ЕД N. 10

D.S. По 1 свече 2 раза в день.

Rp.: Suppositoria vaginalia Hexicon N. 10

D.S. По 1 свече 2 раза в день.

## Пластыри (emplastri)

Рефлекторное, местное, резорбтивное действие

В зависимости от консистенции разделяются на:

Твёрдые и жидкие (кожные клеи)

ТТС – основное преимущество: можно дозировать непрерывно с заданной скоростью и постоянной концентрацией на протяжении продолжительного периода времени. Можно назначать ЛВ с большими размерами молекул (пептиды)



*Пластырь, трансдермальная терапевтическая система (ТТС)*  
Rp.: TTS Fentanyl 0,005 N. 5  
D.S. Наклеивать на кожу предплечья по 1 пластырю  
1 раз в 3 дня.