

Казахстанско- Российский медицинский университет

# *ТЕМА: ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА*

Выполнил: Сейсенбаев Т.  
2 курс, гр. 208 “А” ОМ

Алматы 2016



- ▣ *Фармакология* – наука о взаимодействии лекарств с организмом и о путях изыскания новых лекарственных средств.

Фармакология как медицинская дисциплина имеет тесную связь с фармацевтическими дисциплинами – фармацевтической химией, фармакогнозией, технологией лекарств и др., биологическими – физиологией, микробиологией, биохимией и др., и всеми клиническими дисциплинами.

# Источники получения лекарственных средств

- ▣ Натуральные ЛС, препараты используемые в том же виде, в котором они существуют в природе
- ▣ Полусинтетические ЛС, при их изготовлении природное вещество слегка видоизменяется
- ▣ Синтетические ЛС, в основе их приготовления лежит химический процесс
- ▣ В последнее время внедрены методы генной инженерии

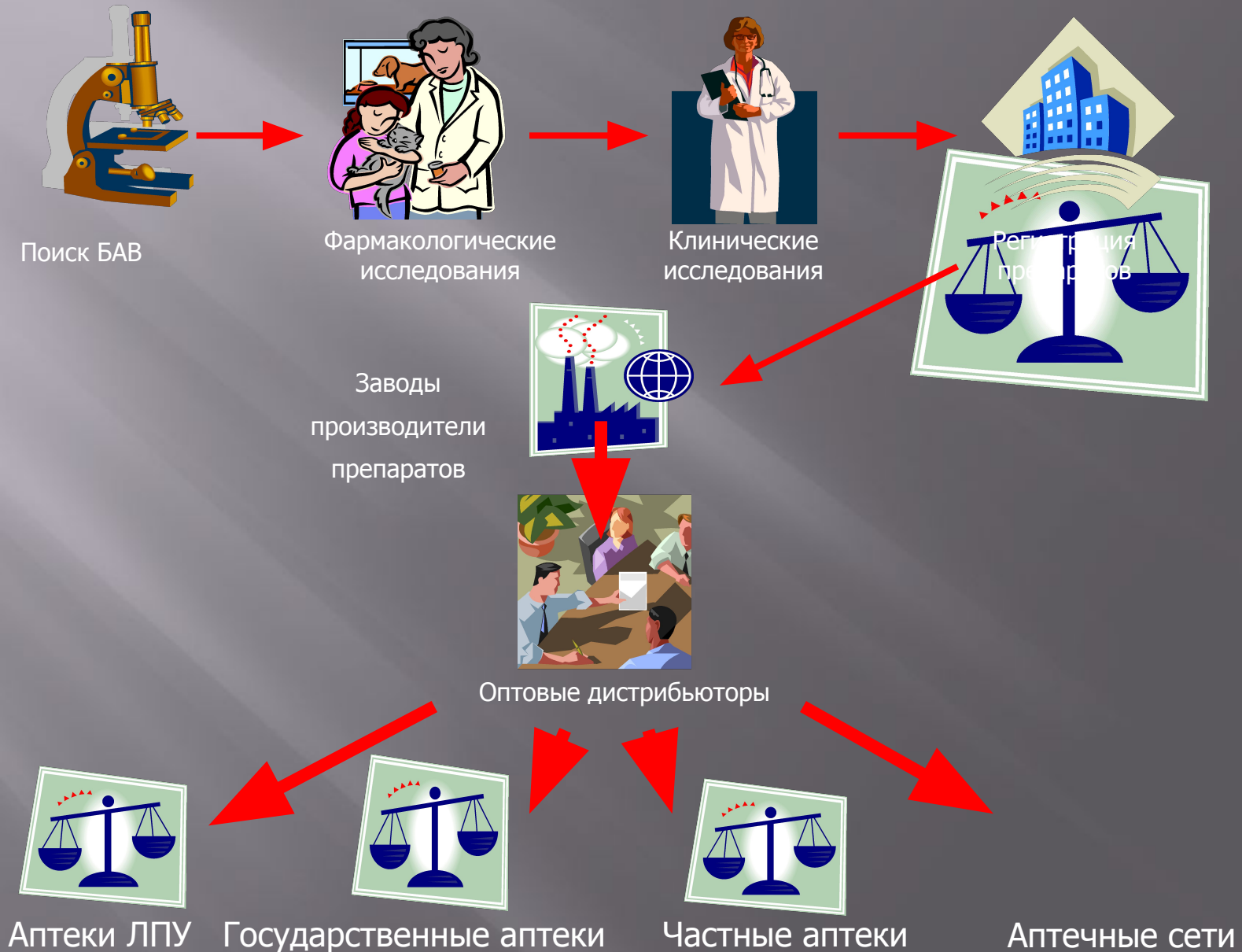
# Классификация лекарственных средств (ЛС)

- ▣ По терапевтическому применению (например: противоопухолевые, антиангинальные, противомикробные средства)
- ▣ По фармакологическому действию (вазодилататоры, антикоагулянты, диуретики)
- ▣ По химическому строению (гликозиды, алкалоиды, стероиды, бензодиазепины)
- ▣ По нозологическому принципу (средства для лечения бронхиальной астмы, инфаркта миокарда и т.д.)
- ▣ Одной из наиболее совершенной является классификация, предложенная академиком РАМН М.Д. Машковским (1984)

# Классификация медикаментов по Машковскому

1. ЛС, действующие преимущественно на ЦНС
2. ЛС с действием в области окончания эфферентных нервов
3. ЛС, действующие на чувствительные нервные окончания
4. ЛС, действующие на сердечно-сосудистую систему
5. ЛС, усиливающие выделительную функцию почек
6. Желчегонные ЛС
7. ЛС, влияющие на мускулатуру матки
8. ЛС, влияющие на процессы обмена веществ
9. Противомикробные ЛС
10. ЛС для лечения злокачественных новообразований
11. Диагностические средства
12. Прочие препараты различных фармакологических групп

# Системы создания, производства, аптечного и промышленного производства, распределения лекарственных препаратов и других аптечных товаров



Система создания

Производство

Система распределения фармацевтической продукции



Лекарственное средство – одно или несколько лекарственных веществ, используемых в медицине.

**Лекарственные средства** - вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики (за исключением веществ или их комбинаций, не контактирующих с организмом человека или животного), лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности и полученные из крови, плазмы крови, из органов, тканей организма человека или животного, растений, минералов методами синтеза или с применением биологических технологий. К лекарственным средствам относятся фармацевтические субстанции и лекарственные препараты;

Лекарственное вещество – индивидуальное химическое соединение, используемое в качестве лекарственного средства.

Лекарственное средство, приготовленное в виде определенной лекарственной формы, называется лекарственным препаратом.

Лекарственная форма – наиболее удобная для применения и хранения форма лекарственного препарата.

*Различают:*

- ▣ Твердые лекарственные формы (таблетки, драже, порошки)
- ▣ Жидкие лекарственные формы (растворы, настои, настойки, микстуры и др.)



▣ лекарственные препараты

- лекарственные средства в виде лекарственных форм, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации, для сохранения, предотвращения или прерывания беременности;



## Наркотические лекарственные средства –

лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие наркотические средства растительного или синтетического происхождения, которые оказывают специфическое воздействие на центральную нервную систему и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Единой конвенцией о наркотических средствах 1961 года;

## Психотропные лекарственные средства

лекарственные препараты и фармацевтические субстанции, содержащие психотропные вещества (природного или синтетического происхождения), оказывающие стимулирующее или депрессивное воздействие на центральную нервную систему и включенные в Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, в соответствии с законодательством Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, в том числе Конвенцией о психотропных веществах 1971 года:



Ядовитыми веществами с медицинской точки зрения считаются вещества, которые при их употреблении даже в небольших дозах могут вызвать смерть человека или наступление тяжких последствий для его здоровья.

- ▣ Списки сильнодействующих и ядовитых веществ охватывают широкий круг синтетических и природных веществ, которые остаются актуальными для профилактики и борьбы с незаконным распространением потенциально опасных соединений, вызывающих симптомы привыкания. Списки сильнодействующих и ядовитых веществ Постоянного комитета по контролю за наркотиками (ПККН) ни в коей мере не дублируют Списки А и Б, так как каждый из этих Списков имеет свои определенные цели и разные задачи.

## Составные части классического варианта рецепта

- штамп лечебного учреждения
- число, месяц, год
- фамилия, инициалы больного;
- его возраст
- фамилия, инициалы врача,
- обращение - recipe (Rp.) - возьми- перечисление входящих в рецепт лекарственных средств;
- предписание врача фармацевту о приготовлении лекарственной формы и отпуске ее в определенном количестве.
- Signatura- предписание врача больному о способе приема лекарства (количество, частота приема, время и длительность приема, связь с приемом пищи и т.д.)
- Nomen medici- подпись врача, его личная печать и в соответствующих случаях печать лечебного учреждения.

## Твердые лекарственные формы

- ▣ **Таблетки** – твердая дозированная лекарственная форма, получаемая прессованием лекарственных веществ, смеси лекарственных и вспомогательных веществ или формованием специальных масс и предназначенная для внутреннего, сублингвального, наружного или парентерального применения.
- ▣ **Драже** – твердая дозированная лекарственная форма для внутреннего применения, получаемая путем многократного наслаивания лекарственных и вспомогательных веществ на сахарные гранулы (крупинки).
- ▣ **Порошки** – твердая лекарственная форма для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких измельченных веществ и обладающая свойством сыпучести.
- ▣ **Капсулы** – дозированная лекарственная форма, состоящая из лекарственного средства, заключенного в оболочку.



## Таблетки (лат. *tabulettae* от *tabula* - доска; *medicamenta compressa, comprimata*)

- ▣ Твердая дозированная лекарственная форма, получаемая прессованием, реже - формованием порошков и гранул, содержащих одно или более лекарственных веществ (ЛВ) с добавлением или без вспомогательных компонентов.
- ▣ По внешнему виду обычно представляют собой круглые или четырехугольные (с закругленными углами) пластинки с плоской либо двояковыпуклой торцевой поверхностью, размером от 3 до 25 мм в диаметре, толщиной в пределах 30-40% от диаметра.
- ▣ Иногда они могут быть цилиндрической формы.
- ▣ Таблетки диаметром (длиной) более 9 мм имеют одну или две перпендикулярные друг другу риски (насечки), позволяющие разделить таблетку на две или четыре части и таким образом изменять дозировку ЛВ.
- ▣ Поверхность таблетки должна быть гладкой, однородной; на торцевые поверхности могут быть нанесены опознавательные надписи и условные обозначения (маркировка).

## Таблетки (лат. *tabulettae* от *tabula* - доска; *medicamenta compressa, comprimata*)

- ▣ Таблетки могут быть предназначены для энтерального и парентерального введения (в т.ч. путем имплантации), а также для приготовления растворов или суспензий для приема внутрь, аппликаций и инъекций.
- ▣ **Их достоинствами** являются малый объем, возможность точного дозирования в условиях массового производства, возможность маскировки неприятных органолептических свойств лекарственных веществ (ЛВ), локализация действия ЛВ, возможность предупреждения ошибок при приеме (маркировка), удобство хранения, транспортировки и т.д.
- ▣ **К недостаткам** можно отнести возможность цементирования или, напротив, механического разрушения (крошение) при хранении, затруднение при проглатывании у детей.

## Мягкие лекарственные формы

- ▣ Мази – мягкие лекарственные формы, имеющие вязкую консистенцию и назначаемые для наружного применения.
- ▣ Пасты – это разновидности мазей с содержанием порошкообразных веществ не менее 25%, отличающихся от мазей более густой консистенцией.
- ▣ Линимент (Linimentum) – или жидкие мази, в виде однородных смесей в виде густых жидкостей и студнеобразных масс для наружного применения.
- ▣ Суппозитории – дозированные лекарственные формы, твердые при комнатной температуре и расплавляющиеся или растворяющиеся при температуре тела. Различают суппозитории ректальные (свечи) – *suppositoria rectalia*, вагинальные – *suppositoria vaginalia* и палочки – *bacilia*.

## Жидкие лекарственные формы

- ▣ **Растворы** – это жидкая лекарственная форма, получаемая путем растворения лекарственного вещества (твердого или жидкого) в какой-либо жидкости (растворителе).
- ▣ **Капли** - Капли занимают особое место среди жидких лекарственных форм по концентрации веществ и способу дозирования, они могут назначаться как внутрь, так и наружно.
- ▣ **Настойки** – жидкая лекарственная форма, представляющая собой чаще спиртовое, прозрачное извлечение из лекарственного растительного сырья, получаемая без нагревания и удаления экстрагента.
- ▣ **Экстракты** – лекарственная форма, представляющая собой концентрированное извлечение из лекарственного растительного сырья, предназначенная для внутреннего или наружного применения.
- ▣ **Микстуры** - жидкая лекарственная форма, представляющая собой смесь различных лекарственных веществ, растворенных или находящихся во взвешенном состоянии в жидкости.
- ▣ **Эмульсии** – жидкая лекарственная форма, в которой нерастворимые жидкие масла находятся во взвешенном состоянии и виде. Пример естественной эмульсии – молоко.
- ▣ **Суспензии** – взвеси мелких частиц твердых лекарственных веществ, не растворимых в жидкости. Назначают внутрь и наружно.

- ▣ Растворы бывают для наружного и внутреннего применения и для инъекций. В качестве растворителей используют дистиллированную воду, спирт этиловый, персиковое масло, вазелиновое масло.
- ▣ Растворы д.б. прозрачными и не содержать осадка.
- ▣ Капли бывают: глазные, капли для внутреннего применения, капли для наружного применения (капли в нос, капли в уши).
- ▣ Глазные капли должны быть изотонированы.