



# Лекарственные препараты из растительного сырья

# Под препаратами из лекарственного растительного сырья (ЛРС)

---

понимают готовые формы или субстанции, содержащие в качестве активных ингредиентов растительное сырье и/или комплекс биологически активных соединений, полученных из растительного сырья.

# Лекарственное растительное сырье -

высушенные, реже  
свежесобранные части  
лекарственных растений (иногда  
целые растения), используемые  
для получения ЛС

# Основные направления получения лекарственных препаратов из ЛРС

---

- ✓ Галеновое производство
- ✓ Новогаленовое производство
- ✓ Фитохимическое направление
- ✓ Биотехнологическое
- ✓ Получение водных извлечений в аптеке или на дому

# Галеновое производство

---

Клавдий Гален (131—201 г. н. э.) римский врач и фармацевт, (термин «галеновы препараты» появился в фармации спустя 13 веков после смерти Галена.

Галеновы препараты - суммарные неочищенные препараты, содержат БАВ и сопутствующие и балластные вещества. Настойки, экстракты, эликсиры и т.д.

# Галеновы препараты

---

Настойки — жидкие спиртовые или водно-спиртовые извлечения из ЛРС, получаемые без нагревания и удаления экстрагента.

При изготовлении настоек из одной весовой части ЛРС получают 5-10 объемных частей готового продукта.

Спирт используется 40%; 70% или 90%-ной концентрации.

# Настойки



# Галеновые препараты

**Экстракты** — концентрированные извлечения из ЛРС, представляющие собой вязкие, жидкие или сухие массы.

- ✓ жидкие экстракты (водные, неводные, спиртоводные, масляные)
- ✓ густые экстракты (вязкие массы с содержанием влаги не более 25%);
- ✓ сухие экстракты (сыпучие массы с содержанием влаги не более 5%).

Содержание действующих веществ в них равно содержанию действующих веществ в исходном растительном сырье.



# Экстракты. Эликсиры



KS130395  
'Medicine & You' Disc  
© JupiterImages

Comstock RF  
[www.comstock.com](http://www.comstock.com)

Эликсиры —  
ЖЛФ, прозрачная смесь  
спиртоводных извлечений  
из ЛРС с добавлением ЛВ,  
сахаров и ароматизаторов.

# Новогаленовые препараты

(максимально очищенные)  
содержат комплекс БАВ  
(алкалоидов, кумаринов и т.п.)  
не содержат балластных и  
сопутствующих веществ.

ФЛАМИН - сумма  
флавоноидов бессмертника  
песчаного

ЭРГОТАЛ - сумма  
алкалоидов спорыньи,

АДОНИЗИД – сумма СГ  
горичвета весеннего) и др.

# Новогаленовое производство

Путем мягкой,  
обработки  
различными  
растворителями  
выделяют  
вещества или их  
сумму, частично  
или полностью  
освобождая их от  
сопутствующих  
веществ

# Фитохимическое производство

## Индивидуальные соединения -

БАС, выделенные из растений, обладают направленным действием, большинство из них используется для приготовления инъекционных препаратов например, морфин, рутин, лизергин и др.

Сложная переработка ЛРС, полное освобождение от балластных веществ, выделение индивидуальных действующих веществ

# Биотехнологическое производство

---

Основано на получении  
лекарственных средств  
методами микробиологического  
синтеза, в культуре тканей  
растений  
(например, женьшеня и др.)

# Комплексные фитопрепараты

Содержат вещества, выделенные из растений, эндокринные, синтетические или полусинтетические вещества.

- ✓ бесалол (густой экстракт красавки, фенилсалицилат),
- ✓ аллохол (сухие экстракты чеснока и крапивы, желчь, активированный уголь),
- ✓ валокормид (настойки валерианы, ландыша, красавки, NaBr, ментол).

# Получение водных извлечений в аптеке или в домашних условиях

- ✓ Сборы (брикеты, фильтр-пакеты)
- ✓ Настои
- ✓ Отвары

Лекарственные сборы - старейшая и наиболее простая лекарственная форма на основе лекарственных растений, допускающая в домашних условиях приготовление из них настоев и отваров, полосканий, припарок, ванн



# Сборы – смеси нескольких видов измельченного, реже цельного ЛРС, иногда с добавлением солей, эфирных масел



KS14390 Comstock RF  
'Managed Healthcare' Disc  
© JupiterImages www.comstock.com

KS12709 Comstock RF  
'Pharmacology' Disc  
© JupiterImages www.comstock.com

# Сборы

---

Форма выпуска сборов – картонные коробки, фильтр-пакеты, брикеты по типу прессованного дозированного ЛС.

Дозирование сбора с помощью ложки возлагается на самого больного, поэтому в состав сборов никогда не вводят ядовитые лекарственные растения



# Брикеты

---



# Настои отвары

официальная ЛФ, изготовление регламентируется общей статьей ГФ XI

**Настои и отвары** - жидкие ЛФ, представляющие собой водные извлечения из ЛРС, а также водные растворы сухих и жидких экстрактов (концентратов)

# КЛАССИФИКАЦИЯ

## По способу применения

- для внутреннего применения (микстуры, чаи);
- для наружного применения (примочки, компрессы, полоскания, для ванн, для проведения физиотерапевтических процедур, фитомассажа);
- ингаляции

## По составу различают

- Простые водные извлечения (однокомпонентные или многокомпонентные) без ЛВ;
- Сложные ЛП на основе водных извлечений, содержащие другие ЛВ

# КЛАССИФИКАЦИЯ

## По режиму изготовления

### 1. Настои

изготовленные

- ✓ методом горячего экстрагирования;
- ✓ методом холодного экстрагирования;

### 2. Отвары

В зависимости от исходных ЛС выделяют **водные извлечения, полученные:**

- ✓ настаиванием ЛРС;
- ✓ растворением экстрактов концентратов (полуфабрикатов)