

**ВВЕДЕНИЕ В ФИТОТЕРАПИЮ.
КРАТКАЯ ИСТОРИЯ
ФИТОТЕРАПИИ. ОБЩИЕ
ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ.**

ЦЕЛЬ:

- Познакомиться с историей фитотерапии, принципами использования и химическим составом лекарственных растений.

ФИТОТЕРАПИЯ –

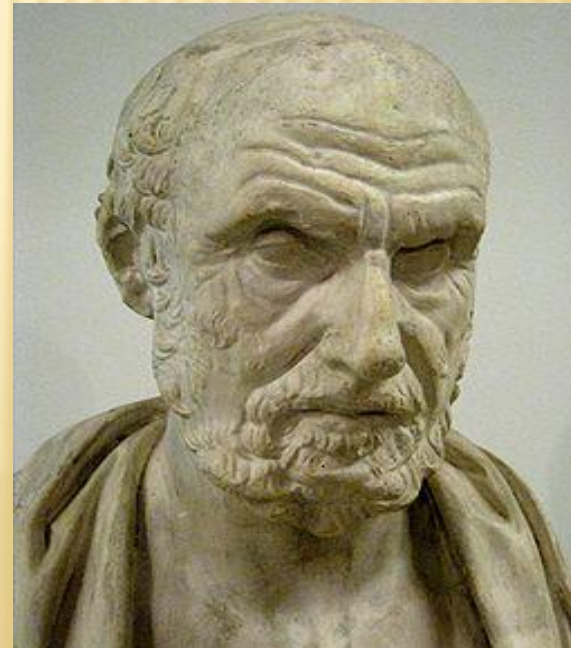
- Изучает лечение заболеваний с помощью лекарственных препаратов растительного происхождения

ИСТОРИЯ ФИТОТЕРАПИИ.

- ▣ **Первые сведения об использовании лекарственных растений дошли до нас со времен древнего Египта – 4000 тыс. лет до н.э.**
- ▣ **Лекарственные растения применялись в древнем Китае, в Индии, Тибете, в арабских странах.**
- ▣ **Изучение и использование лекарственных растений активно велось в древней Греции и в древнем Риме.**

ОТЕЦ МЕДИЦИНЫ - ГИППОКРАТ

- врач Древней Греции, один из родоначальников современной научной медицины Гиппократ (460 - 377 гг. до н. э.) описал 236 лекарственных растений





WALAHU AKHU
YUSUF
DIPANGGIL
DARI
RUMAH
SUNAN
PANGRAHA
1980

КЛАВДИЙ ГАЛЕН - ДРЕВНЕРИМСКИЙ ВРАЧ, ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЬ

- Оставил более 400 трактатов по медицине философии, из которых сохранилось около 100 (преимущественно по медицине).



CLAUDE GALIEN

-
- Ибн Сина Абу Али Хусейн ибн Абдаллах (Авиценна) - арабский врач, философ, ученый. Авиценна описал около 900 видов лекарственных растений.



ИСТОРИЯ ФИТОТЕРАПИИ В ДРЕВНЕЙ РУСИ.

- До проникновения христианства знаниями по лекарственным растениям владели волхвы - «зелейники» (от слова зелье – трава).
- С возникновением христианства на Руси лечение травами осуществлялось священнослужителями.
- В 1073 г. справочник болгарского царя Симеона был переписан для черниговского князя Святослава Ярославича.

ВЕХИ РАЗВИТИЯ ФИТОТЕРАПИИ В РОССИИ:

- - по указу Ивана «Грозного» в 16 веке (Аптекарский приказ) были созданы аптеки;
- - по указу Петра I в 18 веке был открыт аптекарский огород (ныне Ботанический сад);
- - в 19 веке в Санкт-Петербурге на базе медико-хирургической академии была создана кафедра по изучению и использованию лекарственных растений.

ПРЕИМУЩЕСТВА ФИТОТЕРАПИИ:

- Извлечения из лекарственных растений показывают низкую токсичность и проявляют лечебные свойства.
- Эффект фитопрепаратов развивается постепенно, поэтому можно лечить хронические и вялотекущие заболевания.
- Растительное сырье содержит разнообразные биологически активные вещества, которые оказывают комплексное, сочетанное и сбалансированное действие на организм (поливалентный

**ФИТОТЕРАПИЯ И ФАРМАКОТЕРАПИЯ НЕ
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ.**

ГЛАВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ПОДХОДАХ ПО ЛЕЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ:

- **Этиотропная терапия – направлена на устранение причин болезни.**
- **Патогенетическая терапия – направлена на устранение механизмов развития заболеваний.**
- **Симптоматическая терапия – устраняет или облегчает отдельные проявления заболевания.**

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ФИТОТЕРАПИИ:

- ❑ Фитотерапию следует применять по строгим показаниям, реально оценивая ее возможности.
- ❑ В лекарственных сборах растения должны быть проанализированы на предмет их совместимости.
- ❑ Для получения извлечений из растительного сырья надо применять оптимальные технологии.
- ❑ Прописи сборов должны быть составлены с учетом индивидуальных особенностей организма и характера заболевания. Назначены в адекватных дозах и достаточными курсами.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ.

- ▣ **Лекарственные растения синтезируют различные органические вещества, среди которых много биологически активных веществ, оказывающих на организм человека фармакологическое действие**

ХИМИЧЕСКИЕ ГРУППЫ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ:

- Углеводы
- Алколоиды
- Гликозиды
- Терпеноиды
- Витамины
- Органические кислоты
- Другие хим. компоненты



УГЛЕВОДЫ.

- ▣ **Моносахариды**
- ▣ **Олигосахариды**
- ▣ **Полисахариды (крахмал, инулин, клетчатка, пектины, камеди, слизи).**

ПОЛИСАХАРИДЫ.

- Крахмал и инулин
- Клетчатка
- Пектины
- Камеди
- Слизи
- Запасные вещества
- Опорный материал
- Адсорбенты
- Вязкие вещества
- Вязкие водные растворы (семена льна, корень алтея).

АЛКОЛОИДЫ -

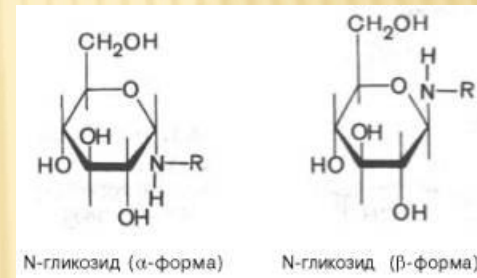
- ▣ **Азотосодержащие органические основания. Они обладают очень высокой биологической активностью: усиливают или тормозят синапсы нервной системы, снижают АД, ЧСС, вызывают седативный эффект, снимают спазм гладкой мускулатуры.**

АЛКОЛОИДЫ.

- Атропин (содержится в красавке, белене) – обладает спазмолитическим действием.
- Морфин (главный алколоид мака) – обладает болеутоляющим действием.
- Кофеин, теобромин(содержится в чае, кофе) – обладает психостимулирующим действием.
- Хинин (содержится в коре хинного дерева) – обладает противомаларийным и антиаритмическим действием. И т. д.

ГЛИКОЗИДЫ -

- Organic compounds of sugars with alcohols.



РАЗЛИЧАЮТ ГЛИКОЗИДЫ:

- Цианогенные
- Сердечные гликозиды
- Сапонины
- Антрогликозиды

СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ.

- Содержатся в наперстянке, горицвете, ландыше, строфанте. Усиливают систолу сердца, удлиняют диастолу, замедляют сердечный ритм, усиливают приток крови к желудочкам, усиливают диурез. Обладают кумуляцией. Применяются при сердечной недостаточности.



ПРЕПАРАТЫ

- В/В
- коргликон
- Строфантин
- Перрорально
- Дигоксин
- Целанид



САПОНИНЫ.

- ▣ **Содержатся в солодке, синюхе, первоцвете. Применяются при сухом кашле, т. к. повышают секрецию бронхиальных желез, разжижают мокроту, понижают ее вязкость.**

АНТРОГЛИКОЗИДЫ.

- Содержатся в крушине, жостере, ревене, сенне. Обладают слабительным эффектом.

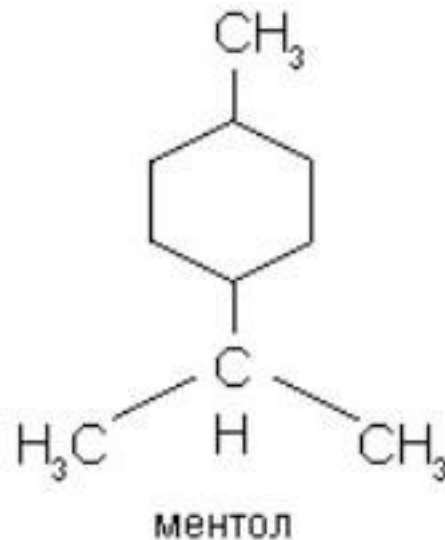


ФЕНОЛЬНЫЕ И ПОЛИФЕНОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ.

- **Флавоноидные гликозиды – обезвреживают свободные радикалы в клетке, восстанавливают мышечную и сердечную деятельность, некоторые снижают АД, заживляют раны, снижают или повышают диурез.**
- **Дубильные вещества (танины) – обладают вяжущим эффектом. Применяют при диарее.**

ТЕРПЕНОИДЫ.

- Это углеводороды растительного происхождения. К ним относятся эфирные масла, смолы, бальзамы (жидкие смолы).



ЭФИРНЫЕ МАСЛА.

- Обладают сильной летучестью.
- Оказывают антисептическое, спазмолитическое, отхаркивающее действие.
- Содержатся в анисе, эвкалипте, девясиле и др.

«СПОСОБЫ ЗАГОТОВКИ И ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ».

ЦЕЛЬ:

- ▣ **Познакомиться с особенностями заготовки и хранения лекарственных растений**

ПРАВИЛА ЗАГОТОВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ.

- ❑ Нельзя вести сбор лекарственных растений на одном и том же месте ежегодно. Это приводит к истощению природных запасов.
- ❑ При заготовке однолетних трав надо оставлять часть растений для посева.
- ❑ Заготовку корней многолетников осуществлять осенью.

ЗАГОТОВКА ПОЧЕК.

- ▣ **Собирают ранней весной в марте-апреле с боковых ветвей взрослых растений.**
- ▣ **Сушат длительно в прохладном проветриваемом помещении.**

ПОЧКИ РАСТЕНИЙ:



ЗАГОТОВКА КОРЫ.

- ▣ Собирается весной в период усиленного сокодвижения с молодых ветвей и стеблей.
- ▣ Сушат на открытом воздухе в хорошо проветриваемом помещении.



ЗАГОТОВКА ЛИСТЬЕВ.

- ▣ **Собирают в период цветения, утром в сухую погоду.**
- ▣ **Сушат в тени в хорошо проветриваемом помещении.**

ЛИСТЬЯ МАТЬ И МАЧЕХИ:



ЗАГОТОВКА ЦВЕТКОВ.

- ▣ **Заготавливают в начале распускания иногда в фазе бутонизации и только в сухую погоду.**
- ▣ **Сушат в тени, раскладывая тонким слоем.**

ЦВЕТЫ РАСТЕНИЙ:



ЗАГОТОВКА ТРАВЫ.

- ▣ **Заготавливают во время цветения, обычно всю надземную часть растения.**
- ▣ **Сушат, раскладывая тонким слоем с доступом воздуха, под навесом, в тени, на чердаке.**

СУШКА ТРАВЫ



ЗАГОТОВКА ПЛОДОВ.

- ▣ **Собирают в период полного созревания, но не перезревшими.**
- ▣ **Перед сушкой сочные плоды завяливают на солнце в течение 1-2 дней, затем сушат при температуре 70-90 градусов.**

СУШКА ПЛОДОВ



ЗАГОТОВКА КОРНЕЙ.

- ▣ **Собирают осенью.**
- ▣ **Заготовленные корни очищают, промывают и режут на части.**
- ▣ **Сушат при температуре 30-40 градусов.**



ХРАНЕНИЕ.

- ▣ **Хранить заготовленное и высушенное сырье следует в бумажных кульках в сухом проветриваемом помещении.**

СРОК ГОДНОСТИ.

- ▣ **Для трав и цветов один год.**
- ▣ **Для корней, коры, семян и плодов два года и более.**

ПРАВИЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

- ▣ Поскольку растения способны накапливать вредные вещества, заготовку необходимо вести вдали от дорог, городов, животноводческих хозяйств.
- ▣ Исключить возможные загрязнения радиоактивными элементами