



черника

В.Ф. Корсун  
Е.В. Корсун  
М.А. Малышко  
Н.А. Огренич



береза

соцветия  
липы



шиповник

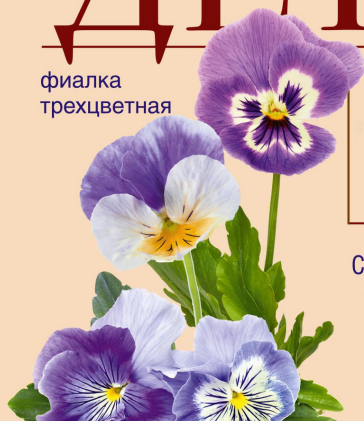


# ФИТОТЕРАПИЯ

## травы жизни

# ДЛЯ ДЕТЕЙ

фиалка  
трехцветная



земляника  
лесная



Самые современные данные  
о лекарственных растениях  
для крепкого здоровья  
маленьких пациентов

**Владимир Федорович Корсун  
Елена Владимировна Корсун  
Николай Антонович Огренич  
Мария Андреевна Малышко**

**Фитотерапия для  
детей. Травы жизни**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=43721018](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=43721018)*

*Фитотерапия для детей. Травы жизни / В.Ф. Корсун, Е.В. Корсун, М.А. Малышко, Н.А. Огренич: Центрполиграф; Москва; 2019  
ISBN 978-5-227-08636-5*

### **Аннотация**

В этой книге, написанной высококвалифицированными, опытными специалистами в области фитотерапии, на основании многолетних клинических наблюдений приведены научные сведения об использовании препаратов растительного происхождения в педиатрии. Дано описание биологически активных веществ, методологии применения фитопрепаратов в лечении ряда детских заболеваний. Даны конкретные рекомендации по комплексному применению средств растительного характера при наиболее часто встречающихся детских болезнях. Впервые представлен многолетний опыт

организации фитотерапии в условиях детских дошкольных и школьных учреждений, поликлиник, детских отделений стационаров и санаториев. Книга адресована родителям, желающим помочь своему болеющему ребенку, не нанося вреда его организму (перед применением рекомендаций стоит посоветоваться с врачом), и, конечно, врачам-педиатрам, фитотерапевтам, семейным врачам, медицинским работникам школ, детских дошкольных и санаторно-курортных учреждений, желающим расширить свой кругозор и отточить свое мастерство.

# Содержание

Введение	7
Общие вопросы	11
Особенности фитотерапии у детей	11
Биологически активные вещества (БАВ) лекарственных растений	15
Лекарственные формы из растительного сырья	40
Конец ознакомительного фрагмента.	42

**Владимир Федорович  
Корсун, Елена  
Владимировна Корсун,  
Мария Андреевна  
Малышко, Николай  
Антонович Огренич  
Фитотерапия для  
детей. Травы жизни**

Приводимые в книге сведения не могут считаться заменой консультации квалифицированного врача.

Под редакцией д. м. н., акад. РАЕН, проф. В.Ф. Корсуна



*Авторы выражают искреннюю благодарность коллегам-соратникам по фитотерапии, чьи замечания и предложения позволили подготовить книгу к изданию. Это профессора С.Я. Соколов, В.Н. Гребенюк, С.Я. Вичканова, В.Т. Куклин, врачи В.П. Кушнир, Л. В. Савченко, Л.В. Летова, А.А. Корсун, Т.В. Чуйко, О.А. Данилюк, К.А. Трескунов и другие.*

# Введение

Снижение уровня и качества здоровья у детей в нашей стране за последние десятилетия общеизвестно. С одной стороны, оно является следствием экзогенных воздействий: экологического неблагополучия, радиации, роста потребления табака и алкоголя, средств бытовой химии и лекарств и пр. С другой стороны, ухудшается состояние здоровья женщин, которые также подвергаются большому числу неблагоприятных влияний. В результате наблюдаются нарушения со стороны матери и плода, приводящие к снижению рождаемости и росту заболеваемости у родившегося потомства.

Современная терапия детских болезней – терапия комплексная, учитывающая возможность сочетанного действия на общие и местные механизмы патологического процесса. Это обстоятельство, а также значительное число лекарственных средств в арсенале врача в настоящее время ставят педиатра перед необходимостью выбора оптимального варианта лечения.

Неудачи в подборе терапии, необходимость длительной (иногда продолжающейся годами) коррекции патологического процесса привели к повышенному интересу в использовании средств традиционной (комплементарной) медицины.

Наряду с другими методами (лазеротерапия, иглоре-

флексотерапия, мануальная терапия и др.) лечения заболеваний возросла целесообразность более широкого использования препаратов растительного происхождения в детской практике. Интерес к фитотерапии в определенной мере обусловлен появлением лекарственной болезни, особенно при неконтролируемом применении жаропонижающих, антибактериальных и других препаратов.

В настоящее время формируется стройная концепция фитотерапии, основанная на использовании опыта разных народов, существующих медико-философских платформ (аллопатическая, гомеопатическая, натуропатическая, аюрведическая и др.), современных научных достижений фитотерапии и фитотерапии. Внедряются дифференцированные способы применения фитопрепаратов (внутрь, наружно, парентерально, ингаляционно, для аэрофитотерапии, ландшафтотерапии, фитомузыкальной терапии, в комбинации с фармакотерапевтическими средствами и в комплексе с нефармакологическими способами терапии, Г.А. Базанов, 1995).

Лекарственные растения могут более широко использоваться для профилактики обострений хронических заболеваний. Во многих случаях только фитотерапия может оказать положительное действие и способна избежать осложнений химиотерапевтических средств. Препараты растительного происхождения обладают способностью к выведению токсических веществ и продуктов обмена за счет их диуре-



тического действия, повышения антитоксической функции печени, стабилизации клеточных мембран и др.

По данным отечественных и зарубежных фитотерапевтов, частота осложнений при использовании фитопрепаратов не превышает 1 %, причем тяжесть их значительно менее выражена.

Нередко дети, направляемые для проведения фитотерапии из различных лечебно-профилактических учреждений, длительно и безуспешно лечатся от аллергических заболеваний различными общепринятыми средствами. Существует мнение, что назначение лекарственных растений с аллергиями противопоказано. Однако надо помнить, что имеется группа лекарственных трав и препаратов из них, которые оказывают выраженное противоаллергическое, иммуностимулирующее действие.

Даже при тяжелых хирургических, инфекционных, онкологических заболеваниях и болезнях крови средства фитотерапии могут уменьшить частоту побочных явлений от химиопрепаратов, повысить результативность терапии.

С целью помочь врачу найти свой правильный путь авторы попытались обобщить собственный многолетний опыт и публикации последних лет по данному вопросу, приложить современные данные о лекарственных растениях применительно к детям. Надеемся, что предлагаемое издание поможет педиатрам, фитотерапевтам, семейным врачам, сотрудникам санаториев, домов отдыха рационально использовать

богатейшие возможности лекарственных растений.

# Общие вопросы

## Особенности фитотерапии у детей

Вопросам профилактики и лечения заболеваний у детей посвящены подробные справочники, учебники и монографии. К сожалению, квалифицированные справочники и монографии по фитотерапии и фитофармакологии детского возраста, основанные на собственном многолетнем опыте, в настоящее время найти трудно, если не считать публикаций профессора Лавреновой и соавторов (1995); Л.В. Пастушенкова и Е.Е. Лесиовской (1995) и В.Ф. Гиндикина (1996, 2002).

К сожалению, подготовка врачей-педиатров в вузах практически не включает раздела по фитотерапии. А раз нет подготовки, то нет и квалифицированных знаний. Некоторые авторы по фитотерапии переносят на детей всю панораму сборов лекарственных растений, которая используется у взрослых, снижая дозу. Это противоречит главному принципу педиатрии – не рассматривать детей как взрослых людей в миниатюре.

Педиатры должны всегда вдумчиво относиться к рекомендациям для детей, особенно в стадии обострения хронических заболеваний (язвенная болезнь, заболевания печени,

почек и др.). При назначении тех или иных лекарственных растений, даже если они отпускаются в аптеке без рецепта, следует придерживаться определенных **правил**.

1. Лекарственные растения назначают детям индивидуально с учетом терапевтического действия.

2. При назначении фитотерапии учитывается не только основное, но и сопутствующее заболевание.

3. Чаще используются сборы из 2–3 растений и реже сборы более сложного состава.

4. Сборы составляются на основе терапевтической целесообразности, с учетом развития (патогенеза) заболевания у каждого конкретного ребенка.

5. Лечение лекарственными растениями требует длительного периода их применения.

6. При хроническом течении заболевания необходимы профилактические курсы фитотерапии в период сезонного обострения (март – октябрь).

7. Следует обязательно уточнить данные о возможной непереносимости некоторых растений (календула, полынь, девясил, череда).

8. В детской практике нельзя использовать сильнодействующие лекарственные растения, а также те, которые в больших дозах могут вызвать токсическое действие (багульник, пижма, чистотел и др.).

9. Использование фитотерапии требует от педиатра знания основ терапевтического действия каждого лекарствен-

ного растения.

10. Доза лечебной настойки, экстракта для детей составляет 1–3 капли на год жизни на прием. Не рекомендуется использовать настойку женьшеня и душицы до семилетнего возраста.

11. В детской практике довольно часто используются соки растения.

12. Рекомендуется чаще вводить препараты в виде микророклизм.

13. Для детей чаще готовят 1–2 % настои и отвары. Детям до 3 лет дают 1–3 %, а в более старшем возрасте – 5 %. См. также лекарственные формы из растительного сырья.

14. Чем младше возраст больного, тем большие отличия свойственны фармакокинетике и фармакодинамике препаратов, тем сложнее будет происходить их взаимодействие при комбинированной терапии.

Можно использовать способ расчета дозы фитопрепаратов детям с помощью дозис-фактора, который нередко применяется провизорами. Дозу взрослого пересчитывают на 1 кг массы тела путем деления на 70 (масса тела среднестатистического взрослого), а затем умножают на массу тела ребенка и на дозис-фактор (Л.В. Пастушенко, Е.Е. Лесковская, 1995), который различен в зависимости от возраста и составляет:

- до 1 года – 1,8;
- 1–6 лет – 1,6;

- 6—10 лет – 1,4;
- 10–12 лет – 1,2;
- 13–15 лет – 1,1 или 1,0 (если рост и масса тела ребенка приближается к возрастным показателям взрослого члена семьи).

Этот способ одинаково легко можно применять для препаратов синтетического и растительного происхождения.

# **Биологически активные вещества (БАВ) лекарственных растений**

Терапевтическая эффективность лекарственных препаратов из растений обусловлена наличием в них большого и довольно сложного комплекса биологически активных веществ – химических соединений, которые оказывают на организм человека и животного те или иные воздействия, обеспечивая два процесса – ассимиляцию и диссимиляцию, в основе которых лежит обмен веществ.

Для нормального течения обменных процессов необходимо поддерживать постоянство химического состава и физико-химических свойств внутренней среды организма. Оно зависит от ряда факторов, среди которых важное место занимают биологически активные вещества, поступающие с пищей (витамины, ферменты, минеральные соли, микроэлементы и др.) и осуществляющие гармоническую взаимосвязь и взаимозависимость всех физиологических и биохимических процессов в организме. Регулируя все жизненные функции, биологически активные вещества оказывают также эффективное лечебное и профилактическое действие.

В лекарственных растениях идентифицированы и исследованы алкалоиды, гликозиды, полисахариды, эфирные масла, органические кислоты, антибиотики, кумарины, хиноны, флавоноиды, дубильные вещества и др. Химический состав

многих растений изучен недостаточно, сведения по их составу постоянно пополняются. Многие лекарственные формы, особенно галеновые препараты, содержат несколько активных веществ одновременно.

Количество биологически активных веществ в растении зависит от его вида, условий произрастания, времени сбора, способа сушки и т. д. При использовании лекарственных растений в лечении ряда заболеваний (нервной системы, пищеварительного тракта и пр.) важно знать растворимость биологически активных веществ в таких растворителях, как холодная и горячая вода, разведенные спирты, которые чаще всего используются для приготовления настоев, отваров, настоек, экстрактов, соков и др. Знание растворимости помогает врачу определить лекарственную форму того или иного растения.

Помимо биологически активных веществ, образующихся в процессе ассимиляции и роста, в растениях всегда содержатся сопутствующие соединения, способные оказывать определенное влияние на проявление главного лечебного эффекта, повышать всасывание, ускорять или сокращать сроки вредного воздействия. В растениях имеются и так называемые балластные вещества: клетчатка, пектины, некоторые слизи, волокна и др.

Приводим основные химические группы БАВ лекарственных растений, имеющие важное значение для врачей.

**Алкалоиды** – сложные органические азотсодержащие



соединения, преимущественно растительного происхождения. Основания алкалоидов, как правило, нерастворимые в воде, с кислотами же образуют хорошо растворимые в воде соли. Из водных растворов алкалоиды осаждаются дубильными веществами, солями тяжелых металлов, йодом, некоторыми другими химическими соединениями и поэтому несовместимы с ними в лекарствах.

В различных видах растений количество алкалоидов неодинаково и колеблется в зависимости от времени года и места произрастания. На вкус алкалоиды горькие, некоторые из них ядовиты. Богаты алкалоидами растения семейства пасленовых и маковых.

Алкалоиды обладают очень высокой физиологической активностью и поэтому в малых дозах это сильнодействующие лекарства различного действия. Многие виды растительного сырья содержат, как правило, не один, а несколько алкалоидов часто различного действия, но в количественном отношении преобладает один из них, что обуславливает преимущественный характер эффективности применения лекарственного растения и суммарных препаратов из него.

**Витамины** – группа органических веществ разнообразной структуры, жизненно необходимых человеку для нормального обмена веществ и жизнедеятельности организма. Многие из них входят в состав ферментов или принимают участие в их образовании, активизируют или тормозят активность некоторых ферментных систем.

В основном витамины синтезируются растениями и вместе с пищей поступают в организм, некоторые из них образуются микробами, живущими в кишечнике.

Недостаточное содержание витаминов в пище, а также нарушение их усвоения организмом приводит к развитию тяжелых нарушений обмена веществ, утяжелению клинических проявлений острых и хронических заболеваний, ухудшению результатов химиотерапии. При относительной недостаточности какого-либо витамина наблюдается гиповитаминоз. Функции витаминов тесно связаны между собой, поэтому обычно наблюдаются полигиповитаминозы как результат нерациональной диетотерапии или перенесенных заболеваний. Эти нарушения могут наблюдаться и вследствие длительного применения сульфаниламидов, антибиотиков, глюкокортикоидов и др. Но вреден и избыточный прием ряда витаминов, так как ведет к нарушению обменных функций, известных под названием гипервитаминозов.

Витамины условно делят на жирорастворимые – А, D, Е, К – и водорастворимые – все остальные. Витамины не депонируются в организме. Они не являются пластическим материалом и не служат источником энергии для организма. Они нормализуют измененную реактивность организма, повышают его устойчивость к воздействиям многих неблагоприятных факторов. В природных источниках витамины часто находятся в связанном с другими веществами – неорганическими и органическими кислотами, металлами, белка-

ми — состоянии.

**Витамин С** (аскорбиновая кислота) участвует в окислительно-восстановительных процессах, повышает активность многих ферментов, активирует функцию желез внутренней секреции, усиливает синтез белка, повышает окисление глюкозы, повышает адаптационные возможности организма и усиливает его сопротивляемость к заболеваниям. Рационально использовать витамин С совместно с флавоноидами, обладающими Р-витаминной активностью, что повышает прочность стенок кровеносных сосудов, предупреждая их ломкость.

Богаты витамином С плоды шиповника, листья и плоды черной смородины, облепихи и многих других растений.

Использование больших доз свободной (синтетической) аскорбиновой кислоты может привести к угнетению островкового аппарата поджелудочной железы. Суточная потребность взрослых в аскорбиновой кислоте составляет 70—100 мг.

**Витамин В<sub>1</sub>** (тиамин) принимает участие в регуляции углеводного обмена, улучшает передачу нервных импульсов, способствует уменьшению ацидоза, отвечает за нормальную работу сердечно-сосудистой и нервной систем. При недостаточности (гиповитаминозе) тиамин снижается деятельность нервной системы, появляется быстрая утомляемость, диспепсия, отеки, поражается миокард, развивается липидемия, связанная с нарушением функции надпочечников.

Тиамин содержится в дрожжах, зародыше и оболочке злаковых культур (пшеница, овес, гречиха, кукуруза и др.), а также в орехах, арахисе, винограде, салате, моркови, луке, хлебе грубого помола.

**Витамин В<sub>2</sub>** (рибофлавин) нормализует обмен жиров, углеводов, аминокислот, железа, нарушенную функцию светового и цветового зрения, синтез гемоглобина. Как лечебный препарат рибофлавин используют при явлениях гипоксии, язве желудка, ряде острых и хронических инфекций и других заболеваниях.

Витамин содержится в фасоли, бобах, горохе, грецком орехе, шпинате, зародышах и оболочке злаков, томатах и др.

**Витамин В<sub>3</sub>** (пантотеновая кислота) содержит кофермент А, который участвует в окислении и биосинтезе уксусной, жирных кислот, стероидов, гистамина, ацетилхолина. Доказано, что пантотеновая кислота участвует в обезвреживании многих токсических веществ, что важно в терапии ряда заболеваний.

Витамин содержится во всех продуктах растительного происхождения, и поэтому его дефицита в организме не бывает.

**Витамин В<sub>5</sub>** (никотиновая кислота) входит в состав ряда ферментов, принимающих участие в тканевом дыхании. Полезно его использовать при коагулопатиях любого характера.

Никотиновая кислота в значительном количестве содержится в ячмене, ржи, пшенице, рисе, зеленом горошке, кор-

не петрушки и др.

**Витамин B<sub>6</sub>** (пиридоксин) участвует в обмене аминокислот, биосинтезе катехоламинов, гистамина, серотонина, гамма-аминомасляной кислоты. При длительном применении антибиотиков, сульфаниламидов, цитостатиков и противотуберкулезных средств у человека развивается гиповитаминоз, который нередко клинически проявляется анемией, epileptiformными судорогами, отосклерозом и др.

Пиридоксин в значительных количествах содержится в бананах, горохе, зерновках злаковых растений, дрожжах и др.

**Витамин B<sub>15</sub>** (пангамовая кислота) является донатором метальных групп, необходимых для синтеза холина, креатина, метионина, адреналина, стероидных гормонов. Он повышает функцию печени и усиливает процессы регенерации гепатоцитов, защищает клетки организма от гипоксии.

Пангамовая кислота находится в семенах многих растений.

**Витамин U** (метилметионин) является донатором для гистамина, холина, креатинина, адреналина, лецитина. Он активизирует регенерацию слизистой оболочки желудка, нормализует секрецию желудочного сока. Применяют при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, инфекционных и других заболеваниях.

Содержится метилметионин в свежем соке капусты, картофеля, шпината, салата.

**Витамин Р** (полифенолы) снижает проницаемость капилляров путем активности гиалуронидазы. Он способствует превращению аскорбиновой кислоты в монодигидроаскорбиновую, которая хорошо проникает в клетки, обладает антиоксидантными свойствами, уменьшает окисление в организме адреналина и высших жирных кислот. Применяют при капилляротоксикозах, пневмонии, дифтерии, сыпном тифе, роже, инфекционных миокардитах и других заболеваниях, сопровождающихся повышенной проницаемостью сосудов.

Витамин содержится в тех же растениях, что и аскорбиновая кислота.

**Витамин А** (ретинол) находится только в продуктах животного происхождения. В растениях содержатся провитамины витамина А – каротиноиды. В кишечнике, печени и частично в коже под воздействием фермента каротиназы они превращаются в витамин А. Витамин показан при бронхитах, колитах, энтеритах и пр.

Значительное количество провитамина А содержится в моркови, шпинате, черной смородине, шиповнике, абрикосе, томатах, облепихе.

**Витамин Е** (токоферолы) является внутриклеточным антиоксидантом, играет важную роль в обмене белков, нуклеиновых кислот и стероидов. Он препятствует окислению жиров и образованию в них токсических перекисей, поддерживает нормальную структуру мембран клеток различных тка-

ней; участвует в образовании коллагена, пролиферации клеток, тканевом дыхании. Показан при вирусном гепатите, ток-сикоинфекциях и многих других патологиях с целью снижения интоксикации.

Токоферолы содержатся в растительных маслах – кукурузном, соевом, подсолнечном, хлопковом, льняном, облепиховом, шиповничном, в зеленых частях растений, особенно в молодых ростках злаков.

**Витамин К** (филлохиноны) является разновидностью нафтохинонов, обладающих антигеморрагической активностью. Показан при патологии, сопровождающейся нарушением свертываемости крови.

Он распространен в растительном мире и содержится в листьях люцерны, шпината, цветной капусте, хвое, зеленых томатах, конопле, крапиве и зеленых частях других растений.

**Гликозиды** – органические соединения из растений, обладающие разнообразным действием. Их молекулы состоят из двух частей: несахаристой – генина (агликона) и сахаристой – гликона. Под влиянием ферментов или при кипячении с разбавленными кислотами гликозиды расщепляются. Гликозиды – обычно бесцветные кристаллические вещества горького вкуса, растворимые в воде, разбавленном этиловом спирте. Различают сердечные, горькие, потогонные гликозиды, сапонины, антрагликозиды, фенолгликозиды и др.

**Дубильные вещества, или таниды,** – это высокомоле-

кулярные полифенолы, получившие свое название благодаря способности вызывать дубление шкур животных вследствие химического взаимодействия фенольных групп растительного полимера с молекулами коллагена. Они обладают выраженными противовоспалительными свойствами, которые основаны на образовании защитной пленки белка полифенола. Применяются в комплексном лечении инфекционных заболеваний, токсикоинфекциях, бытовых и производственных интоксикациях.

Таниды растворимы в воде и спирте, они осаждают слизи, белки, клеевые вещества, алкалоиды, отчего несовместимы с ними в лекарствах. С белками они образуют нерастворимые в воде альбумины, на чем основано их применение в медицине (бактерицидное, противовоспалительное действие).

Источником природных дубильных веществ являются древесина дуба, каштана, корневища лапчатки, плоды черники, черемухи и др.

**Кумарины** – природные соединения, в основе химического строения которых лежит кумарин или изокумарин. Сюда также относят фурукумарины и пиранокумарины. Кумарины характерны в основном для растений семейства зонтичных, рутовых и бобовых. Здесь они находятся преимущественно в свободном виде и очень редко в форме гликозидов.

Выделены и изучены они в последние десятилетия, причем к настоящему времени известно около 1000 природных кумариновых производных (Кузнецова, 1990). Большой ча-



стью это кристаллические вещества, реже – жидкости. Они нерастворимы в воде, растворяются только в органических растворителях, лишены запаха. Сам же кумарин обладает приятным запахом сена.

В зависимости от химического строения кумарины обладают различной физиологической активностью: одни проявляют спазмолитическое действие, другие – капилляроукрепляющее, успокаивающее, мочегонное, противоглистное, обезболивающее, противомикробное и иное действие. Некоторые из них стимулируют функции центральной нервной системы, понижают уровень холестерина в крови, препятствуют образованию тромбов в кровеносных сосудах и способствуют их растворению.

Некоторые фурукумарины задерживают деление клеток и поэтому обладают противоопухолевой активностью. Наиболее это выражено у пеucedанина, ксантотоксина и прангенина. Эти вещества усиливают действие ряда химических противоопухолевых препаратов (сарколизина, асалина и др.).

**Минеральные соли** – основной источник макро- и микроэлементов, необходимых организму. Около половины препаратов, используемых современной медициной, получено либо из растительного сырья, либо из продуктов растительного происхождения. Большую группу лекарственных препаратов составляют естественные комплексы макро- и микроэлементов в виде водных вытяжек (отвары, экстракты и др.). Преимущество данных лекарственных форм состоит в

естественном комплексовании и количественном соотношении минеральных веществ, прошедших физиологический контроль. Особенно это важно вследствие многообразия синергических и антагонистических взаимоотношений между отдельными микроэлементами и различными их группировками, а также в связи с недостаточной изученностью биологического действия многих микроэлементов.

При недостаточном или избыточном поступлении микроэлементов в организм могут развиваться изменения обменных процессов.

**Железо** является основным структурным компонентом гемоглобина крови и гемосодержащих ферментов: каталазы, пероксидазы и др. Дисбаланс этого элемента приводит к развитию тяжелых анемий, дисбактериоза и др.

Среди лекарственных растений, накапливающих железо в ощутимых количествах, можно назвать бессмертник, лагохилус, левзею, синюху, сушеницу, марену, яблоки.

**Калий** участвует в процессах передачи нервного возбуждения, проведения импульсов по нервным волокнам, что необходимо для нормальной деятельности сердца, сосудов, внутренних органов и пр.

Наиболее богаты калием сухофрукты: урюк, изюм, курага, сухие персики, финики, чернослив. Много калия в печеном картофеле, томатах, зелени петрушки, шпинате, брюссельской капусте, черной смородине, фасоли, сельдерее, инжире. Дополнительным источником калия могут быть брусни-

ка, голубика, ежевика сизая, малина обыкновенная, одуванчик лекарственный, цикорий обыкновенный, черника обыкновенная, шиповник коричный и др.

**Кальций** принимает участие в процессах сокращения и расслабления мышц, передачи нервных импульсов, регуляции проницаемости биологических мембран, секреции гормонов. Его недостаток приводит к судорогам, болезненным ощущениям в мышцах при беге.

Со многими плодами и овощами может быть введено значительное количество кальция. Сюда относятся абрикосы, виноград, горох, капуста, зеленый лук, петрушка, салат, слива, шелковица и др. Идеально усваивается кальций в составе баклажанов, свеклы, брюссельской капусты, томатов. Кальций также содержится в бруснике, голубике, кизиле обыкновенном, ряске малой, спорыше, чернике обыкновенной и др.

**Кобальт** участвует в обмене жирных кислот и фолиевой кислоты, в составе витамина В<sub>12</sub> и процессе кроветворения.

Лучшим источником кобальта для коррекции его дисбаланса являются шиповник, сушеница топяная, черемуха обыкновенная, кубышка желтая и др.

**Магний** является активатором ферментов, образования белка, участвует в регуляции углеводного и фосфорного обмена, обезвреживании свинца, поступающего в организм в период работы в ряде производств.

Соединений магния много в зерновых продуктах (крупах, хлебобулочных изделиях), бобовых, бананах. Несколь-

ко меньше в абрикосах, винограде, петрушке, шпинате. Содержится магний также в бруснике, голубике, ежевике сизой, малине обыкновенной, ряске малой, чернике обыкновенной.

**Марганец** необходим для нормального роста и развития детей. Он принимает участие в усилении гипогликемического эффекта инсулина, снижении содержания глюкозы в крови, повышает гликолитическую активность, утилизацию жиров в организме, противодействует жировой дегенерации печени, снижает уровень общих липидов.

Богаты марганцем соя, горох, ржаной хлеб, пшеничные и рисовые отруби, картофель, помидоры и особенно красная свекла.

**Медь** в организм человека поступает в основном в составе пищи. С кровью она быстро проникает во все клетки, ткани, органы и так же быстро выделяется из них. Участвует в процессах обмена веществ, в частности в тканевом дыхании, пигментообразовании и т. д. Благоприятное воздействие ее на углеводный обмен проявляется ускорением процесса окисления глюкозы, снижением содержания пировиноградной кислоты, торможением распада гликогена в печени. Микроэлемент повышает невосприимчивость организма к некоторым инфекциям, связывает микробные токсины и усиливает действие антибиотиков.

Меди много содержится в яблоках, шпинате, моркови, картофеле, капусте, грибах и др.

**Молибден** является кофактором альдегиддегидрогена-

зы, нитратредуктазы и ксантиноксидазы, имеющих отношение к развитию колитов, язвенной болезни желудка, дисбактериоза и др.

Концентрируют молибден багульник, барвинок, горец птичий, жостер, крапива двудомная, мята перечная.

**Натрий** участвует в поддержании водно-солевого равновесия.

Он содержится почти во всех съедобных растениях. Много натрия в лебеде (мари белой), различных видах шниц, свекле и свекольном соке.

**Никель** оказывает положительное влияние на ферментативные процессы, окисление глюкозы, ускоряет переход сульфгидрильных групп в дисульфидные, обладает некоторыми гипогликемическими и мочегонными свойствами.

Много никеля содержится в гречихе, моркови, салате, термопсисе ланцетовидном, дынном дереве, красавке, пустырнике сердечном и др.

**Селен** существенно влияет совместно с витамином Е на образование антител и тем самым увеличивает иммунные силы организма.

Ценны в терапевтическом отношении чистотел, подопилл, земляника, наперстянка, ромашка аптечная, катарантус розовый, шиповник, солодка голая, боярышник, алоэ, мать-и-мачеха, лимонник китайский, смородина черная, эвкалипт, тыква, укроп, пастернак, родиола розовая и др.

**Фосфор** участвует в фосфорно-кальциевом обмене (ко-

стеобразовании), накоплении и усвоении глюкозы в печени.

Микроэлемент содержится в растительной пище в небольших количествах. Хорошим его источником являются сухофрукты, бобовые, хлебопродукты, а также лук, петрушка, пастернак, капуста, хрен, салат, морковь, свекла.

**Хром** положительно влияет на активность инсулина, препятствует развитию тяжелых сердечно-сосудистых заболеваний (атеросклероза, миокардиодистрофий, ревматизма).

Выраженное количество хрома содержат диоскорея ниппонская, пивные дрожжи, лобелия.

**Цинк** участвует в кроветворении, размножении, усиливает защитные функции организма.

К лекарственным растениям, содержащим цинк, можно отнести лапчатку прямостоячую, сушеницу топяную, марену красильную, а из продуктов – пшеничные и рисовые отруби, бобовые, лук, шпинат, грибы.

**Органические кислоты** являются промежуточными продуктами окисления и гидролиза углеводов, жиров и полипептидов. Они содержатся в свободном состоянии или в виде солей, эфиров.

Наиболее широко распространены яблочная, лимонная, щавелевая и др. Они нередко обладают антисептическими (ромашка, ива, таволга), противовоспалительными (подорожник, мать-и-мачеха) свойствами.

**Пектиновые вещества** – это углеводные полимеры, состоящие из остатков урановых кислот и моносахаридов. С

органическими кислотами и сахарами они образуют студне-видную массу (желируют). Это свойство широко используется в кондитерской промышленности при производстве мармелада, зефира и пастилы. Пектины практически не перевариваются в пищеварительном тракте, образуют нерастворимые комплексы и выводятся из организма. Эта способность пектинов объясняет и их радиозащитные свойства, что важно для больных, проживающих в зонах с повышенным радиационным фоном. При продолжительном употреблении пектинов происходит интенсивное выведение радионуклидов и тяжелых металлов из организма. Кроме того, пектиновые вещества угнетают гнилостную микрофлору кишечника, тормозят всасывание холестерина и способствуют выведению его из организма.

Пектинами богаты плоды клюквы, черной смородины, яблоки и др.

**Пигменты** – красящие вещества, обуславливающие окраску растений. Зеленая окраска растений объясняется присутствием в них хлорофиллов, которые принимают участие в фотосинтезе. Кроме того, в состав хлорофилловых зерен входит пигмент ксантофилл желтого цвета; каротиноиды – пигменты темно-красного или оранжевого цвета, а иногда и красный пигмент ликопин.

Для терапии больных наибольшее значение имеют именно каротиноиды, которые легко растворимы в хлороформе, бензоле, сероуглероде, жирах, а в спирте и воде практически

нерастворимы.

Особенно много каротиноидов в хлоропластах моркови, рябины и др. У растений эти вещества играют важную биологическую роль, привлекая насекомых-опылителей, птиц, поедающих мякоть плодов и разносящих семена. Каротиноиды являются провитаминами А.

В слизистой оболочке кишечника каротиноиды превращаются в ретинол и затем в другие активные формы витамина А и таким образом косвенно участвуют в процессах пролиферации и дифференциации клеток, механизме зрения и размножения. Они обладают антиканцерогенными, радиопротекторными, иммуномодулирующими свойствами за счет антиоксидантной активности, то есть способностью связывать активные формы кислорода, образующиеся в процессе перекисного окисления липидов и других органических соединений.

**Тритерпеноиды** – вещества, по строению и стереохимическим свойствам близкие к стероидам. Несмотря на то что уже выделено огромное количество тритерпеновых соединений, этот класс химических соединений не может быть отнесен к широко применяемым на практике. По сравнению со стероидами тритерпены в качестве лекарственных средств изучаются менее интенсивно.

Перечень тетрациклиновых тритерпеноидов не ограничивается производными из солодки голой. Активными соединениями оказались гликозиды олеаноловой кислоты, гед-



рагенина и гипсогенина (Кочетков и др., 1962). Известный с древнейших времен женьшень в числе биологически активных веществ содержит гликозиды тритерпеноида панаксадиола.

**Фитоэкдистероиды** – вещества гормонального характера, обладающие высокой биологической активностью. Эти вещества, как и гликозиды женьшеня, элеутерококка, родиолы розовой и лигнаны лимонника, обладают иммуностимулирующими свойствами, что может косвенно обосновать высокую антистрессовую эффективность препаратов из вышеперечисленных лекарственных растений.

Экдизоны также были выявлены и у такого тривиального растения, как подорожник большой и ланцетный, что позволяет использовать листья растения, а иногда и семена в виде сборов трав.

**Флавоноиды** – фенольные химические соединения, чаще желтого цвета с выраженными Р-витаминными свойствами. Благодаря их влиянию уменьшается проницаемость и повышается прочность стенок капилляров. Фармакологическое воздействие флавоноидов на сосуды осуществляется с участием аскорбиновой кислоты. Капилляроукрепляющее действие свойственно различным группам фенольных соединений, но более выражено у катехинов, лейкоантоцианов и антоцианов.

Флавоноиды широко распространены в растительном мире. Особенно богаты ими листья гречихи, цветочные бутоны

софоры японской, листья и плоды черной смородины, аронии (черноплодной рябины), черной бузины, рябины обыкновенной, трава зверобоя, плоды облепихи, семена конского каштана, листья крапивы, трава фиалки трехцветной и др.

**Эфирные масла** – летучие ароматные жидкости сложного органического состава. Они синтезируются в растениях и представляют собой терпеноиды. Приятный запах ландыша, жасмина, розы, сирени, мяты, укропа и других растений связан с наличием эфирных масел.

Эфирные масла по внешним свойствам похожи на жирные кислоты, хотя по химическому составу ничего общего с ними не имеют. В природе встречается много эфирносов. Содержание эфирных масел у разных видов растений неодинаково. Масла плохо растворяются в воде, но значительно лучше в эфире, хлороформе и этиловом спирте. Эфирные масла нестойки и очень чувствительны к повышению температуры. Поэтому особое внимание следует уделять сбору, сушке и хранению эфиромасличных растений.

Некоторые эфирные масла обладают противомикробными (мята, шалфей, береза, полынь, можжевельник), транквилизирующими, седативными (мята, лаванда, укроп, фенхель, кориандр) свойствами.

Лектины – сложные металлосодержащие гликопротеины, содержащие в качестве небелковых компонентов углеводы и ионы кальция, магния и др. Они обнаружены в растениях, представителях животного мира и микроорганизмах. В

основе биологической активности лектинов лежит феномен обратимого взаимодействия их с углеводами, который определяет транспорт и накопление углеводов, обеспечение специфичности межмолекулярных взаимодействий клеток и пр. Лектины в какой-то степени являются факторами защиты от воздействия различных патогенных агентов, микробное тело ли это, радиационное ли воздействие или опухолевая клетка.

Лектины оказывают гормоноподобное действие, стимулируют рост и деление лимфоцитов (митогенная активность), повышают концентрацию цГМФ в клетке, проницаемость для ионов калия и кальция, увеличивают текучесть мембраны, усиливают транспорт метаболитов (углеводов, аминокислот, нуклеотидов), изменяют синтез цитоплазматических и мембранных белков.

Лектины способствуют образованию лимфокинов – регуляторов иммунологических реакций, подавляют миграцию макрофагов, проявляя цитотоксическое действие и устраняя реакции бластной трансформации. Они являются индукторами образования интерферона лимфоцитами.

Противоопухолевая активность лектинов происходит благодаря блокированию рецепторов опухолевых клеток, подавляя их миграцию. Они обладают способностью повышать активность лимфоцитов, фибробластов, стимулируя процессы репаративной регенерации, что показано в общей и ожоговой хирургии.

Лектины стимулируют тканевой иммунитет, повышая фа-

гоцитарную активность лейкоцитов, то есть обладают определенными радиопротективными свойствами, что используется в качестве профилактического средства на объектах повышенного риска после аварии на Чернобыльской АЭС.

В растительном мире, по данным Е.Л. Голынской, лектины обнаружены во многих растениях, но особо высокое их содержание отмечено в десяти растениях. В первую очередь это мелисса лимонная, многоколосник морщинистый, мята перечная, календула лекарственная, котовник кошачий и др. Небольшое количество лектинов содержат проростки пшеницы, ржи, ячменя и некоторые бобовые. На их основе создан фитолектиновый комплекс «ФитоГоР», который защищен шестью патентами.

В настоящее время в ряде стран мира получен ряд лектиносодержащих препаратов. В США, Японии, Германии такие препараты широко используются для профилактики и лечения онкозаболеваний и радиационных повреждений кожи, как защитное средство кроветворной системы при химио- и лучевой терапии, для стимуляции образования эндогенного интерферона, в профилактике и лечении вирусных заболеваний, трофических поражений кожи, для лечения апластической анемии и ряда других заболеваний.

Но лекарства, содержащие лектины, стоят дорого. 1 мг такого средства стоит в США около 200 долларов...

«ФитоГоР» – это сбор из семи лектиносодержащих растений (календула, бузина, многоколосник, шалфей, кукуруз-

ные рыльца, мята, Melissa) в виде пищевой биологически активной добавки, разрешенной Центром сертификации МЗ РФ.

Клинические многолетние исследования и наши клинические наблюдения позволяют рекомендовать «ФитоГоР» жителям регионов, страдающих от последствий Чернобыльского взрыва, так как он достоверно способен освобождать организм от радионуклидов. Также желательно использовать его при воспалительных процессах, заболеваниях инфекционного характера, для нормализации обмена веществ (сахарный диабет и др.), укрепления иммунной системы (стрессы, тяжелые травмы, операции, хронические заболевания), защиты от вирусных заболеваний (герпес, хламидиоз, грипп, ОРВИ и пр.) и особенно при онкологических заболеваниях. Все эти выводы подтверждены учеными и клиницистами ряда НИИ, клиник России, Украины и Беларуси. Отмечена эффективность продукта в качестве вспомогательного, но эффективного средства при аллергических заболеваниях кожи, легких, псориазе, туберкулезе.

Пищевая добавка (будем надеяться, что она со временем станет первым отечественным препаратом такого рода) может быть широко рекомендована в осенне-зимний и весенний период в организованных коллективах (школы, детские дошкольные учреждения, трудовые коллективы, воинские подразделения, предприятия с наличием тех или иных производственных вредностей, ликвидаторам аварии на ЧАЭС,

при наличии хронических заболеваний и пр.).

По нашим наблюдениям, лектиносодержащий комплекс весьма рекомендован и в детской практике, особенно лицам, часто и длительно болеющим теми или иными соматическими заболеваниями. Нами отмечено, что практически через 2–3 дня полностью исчезают признаки ОРВИ и гриппа в период сезонной эпидемии.

Хороший результат отмечен и при пиелонефрите, гастродуодените, хроническом бронхите, атопическом нейродермите и др. За двухлетний период использования «ФитоГо-Ра» в амбулаторных и стационарных условиях мы отметили явления крапивницы только у одного пациента. Однако при этом надо четко придерживаться одного требования: данный травяной чай нельзя подслащивать медом, сахаром и пр. Обычно 1 пакетик (2 г) для ребенка в 5 лет независимо от патологии может быть использован в течение 5–6 дней. С профилактической целью такому пациенту достаточно ½ пакетика растительного чая.

В отечественной практике аналогом служит БАД «Хитокор», содержащая календулу, многоколосник, шалфей, кукурузные рыльца, мяту, мелиссу, иван-чай и хитозан. Данный препарат в определенной мере заменяет антибиотики, общеукрепляющие препараты («Интерферон», «Тактивин» и др.) и большинство противовоспалительных средств, небезразличных для нашего с вами здоровья. А если учесть практически полное отсутствие побочных явлений и противопока-

заний, то можно с уверенностью сказать, что данный лектиносодержащий растительный комплекс – это определенный шаг к совершенно новому подходу в современной фармако-терапии и фитореабилитации.

# Лекарственные формы из растительного сырья

В современной медицине с лечебной и профилактической целью часто используют сборы (чаи) лекарственных растений. Большинство из них утверждено Минздравом. Сборы (смеси, фитокомпозиции) приготавливаются из измельченного растительного сырья и используются в бытовых и производственно подготовленных условиях в виде настоя и отвара. Растительное сырье должно иметь регистрационное удостоверение (если это биологически активная добавка к пище), сертификат соответствия, аннотацию; производственную фармакопейную статью (ПФС) на сбор трав, утвержденный Фармакопейным комитетом МЗ РФ и введенный в Государственный реестр. На упаковке такого сбора указывается следующая надпись (пример): Рег. № 71/609/23 (для плодов можжевельника).

Содержащиеся БАВы с течением времени теряют свою эффективность, исходя из этого на сборы и отдельные травы установлены определенные сроки хранения. Обычно травы, цветки и листья хранят 1–2 года, остальное растительное сырье – корни, корневища, клубни, кору и др. – не более 3–5 лет. Сборы хранят в сухом, прохладном месте в бумажных пакетах или картонных (фанерных) ящиках. Растения, содержащие эфирные масла (мелисса, душица, чабрец и др.),



хранят в стеклянных банках. Ядовитые растения хранят под замком отдельно от остальных сборов трав.

**Настой** из отдельных лекарственных растений или сборов готовят следующим образом: 10 г (1–2 столовые ложки) или расчетное количество измельченного лекарственного сырья (для сильнодействующего сырья указывается его дозировка) помещают в эмалированную посуду, заливают 200 мл (1 стакан) горячей кипяченой воды, закрывают крышкой и нагревают в кипящей водяной бане 15 мин, охлаждают 45 мин при комнатной температуре, оставшееся сырье отжимают. Объем полученного настоя доводят кипяченой водой до исходного количества.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.