

### 4.2.3 Приготовление лекарств из растительного сырья в домашних условиях

#### *Приготовление лекарств из растительного сырья в домашних условиях.*

Применение лекарственных растений в домашних условиях требует знания правил их приготовления. Кроме того, необходимо учитывать, что существуют неядовитые, сильнодействующие и ядовитые растения.

Лекарственные растения в домашних условиях можно применять в свежем и высушенном виде, наружно или внутрь. Схема приема определяется заболеванием, и эффективностью выбранной лечебной формы.

Свежие цельные или измельченные растения, а также их части употребляют наружно: прикладывают к ссадинам, ранам, нарывам, воспаленным суставам. Из сочных частей растения готовят сок, сироп, мазь, чай, припарки и другие лекарственные формы.

Для изготовления простых препаратов рекомендуется применять следующие расчеты:

- спиртовые и водные извлечения из неядовитых лекарственных растений готовятся по формуле 1:10, то есть на 1 г сырья берется 10 мл спирта или воды;
- для сильнодействующих растений применяется формула 1:30;
- для ядовитых – 1:400.

Кроме того, существуют и другие правила приготовления лекарств в домашних условиях.

- Чтобы получить свежие фруктовые или растительные соки, сырье можно пользоваться прессом или соковыжималкой, можно применять и мясорубку, процедить через несколько слоев марли.

С лечебной целью лучше применять свежие соки, не подвергавшиеся термической обработке, так как при кипячении лечебная ценность соков значительно уменьшается. Но сырые соки быстро портятся и их следует употреблять как можно скорее после приготовления. Поэтому у лечащегося должен быть всегда запас свежих овощей, фруктов или ягод, из которых нужно готовить соки, что практически возможно лишь в летний и осенний периоды. Отрицать лечебную ценность соков, обработанных кипячением (способ горячего разлива) или

пастеризацией, не следует, но при этом следует отдавать предпочтение пастеризации.

Для приготовления сока способом горячего разлива удобно использовать соковарку.

- В домашних условиях чаще всего готовят настои и отвары. Поскольку состав вытяжек и полнота извлечения нужных веществ в значительной мере зависят от степени измельченности исходного сырья, для каждого его вида определен оптимальный размер частиц.

Для приготовления лекарственных средств сырье необходимо предварительно измельчить, так как из небольших частиц действующие вещества извлекаются быстрее и полнее. Обычно размер частиц листьев, цветков и травы не должен превышать 5 мм; стеблей, коры, корней – 3 мм; семян – 0,5 мм. Большинство мелких цветков (ромашка, бузина, тысячелистник, боярышник, василек и фиалка) экстрагируются не измельченными вследствие малых размеров: более крупные цветки (арника, липа с прицветниками, календула) должны изрезываться подобно большинству растительных материалов. Листья, траву и кору режут на мелкие частички ножницами; корни и корневища режут ножом или дробят в ступке; плоды и семена измельчают на мельничках или оставляют целыми.

При приготовлении многокомпонентных лекарственных средств (чаев, сборов) все составные части измельчают по отдельности, затем их отвешивают или отмеряют в объемных или весовых частях в указанной пропорции; окончательно смешивают на листе чистой бумаги или в стеклянной банке до получения равномерной смеси.

Приблизительные соотношения наиболее употребляемых в домашних условиях объемных и весовых единиц представлены в таблице 3.

**Таблица 3. Соотношение объемных и весовых единиц высушенного и измельченного растительного сырья**

<b>Объем</b>	<b>Вес</b>
1 чайная ложка	около 5 г
1 десертная ложка	около 10 г
1 столовая ложка	около 15 г
1 столовая ложка с верхом	около 20 г

## Виды лекарств, приготовленных из растений

- **Настои** – это водные извлечения из тех частей растений, которые сравнительно легко отдают действующие начала (цветки, стебли, листья, плоды). Настои готовят холодным или горячим способом.

Обычно настои готовят из расчета 1 часть сырья на 10 частей воды, более точная дозировка указывается в предписании к конкретному рецепту.

Настои некоторых растений для внутреннего употребления готовят менее концентрированными, и для них соотношение сырья и воды составляет не 1:10, а 1:20 или 1:30 и т. д. Настои, предназначенные для наружного применения, готовят более концентрированными.

Чтобы приготовить настой холодным способом, свежесобранное растение или его высушенные части надо измельчить, растереть, взять указанное в рецепте количество, поместить в фарфоровую или эмалированную посуду, а затем залить указанным количеством кипяченой холодной воды на 4-12 часов и отфильтровать.

Горячий способ. Закрывают настой крышкой и нагревают на кипящей водяной бане в течение 15-20 минут. В домашних условиях водяную баню можно заменить стоящим на огне небольшим тазом или кастрюлей с кипящей водой. Затем настой снимают и охлаждают не менее 45 минут.

При приготовлении некоторых настоев можно обойтись и без водяной бани. В этом случае измельченные частицы растений залить кипятком, поставить на плиту или в горячую печь и следить, чтобы настой не кипел. Через 15 мин его снять, охладить и процедить. Такой способ приготовления настоя практически не отличается от заварки обычного чая.

Еще проще следующий вариант приготовления настоя: взять одну чайную ложку с верхом сухой травы, залить ее стаканом кипятка, накрыть крышкой, дать постоять 20 мин, процедить и выпить.

Остывшую вытяжку процеживают (извлеченный растительный материал отжимают). Проверяют объем полученной вытяжки и в случае необходимости доливают до прописанного объема остуженной кипяченой водой. Например, для приготовления настоя из расчета 1:10 из 20 г растительного сырья, мы должны получить 200 мл готового настоя. Если после процеживания получено всего 190 мл настоя, необходимо добавить еще 10 мл воды.

Очень удобно готовить настой горячим способом в термосе. Как правило, для суточной нормы настоя две столовые ложки растительного сырья заливают двумя стаканами крутого кипятка вечером и оставляют на ночь. На следующий день пьют по 100-150 мл теплого настоя в 3 приема за 30 мин до еды.

- **Отвары** – это водные извлечения из тех частей растений, которые плохо отдают действующие начала и имеют более грубую структуру (кора, корни, древесина, клубни, грубые листья и т. п.).

Они требуют более длительной термической обработки.

- Для приготовления отваров берутся грубые части растений: корни, корневища, кора. 1 -2 ст.л., или 10 г, сырья необходимо поместить в эмалированную посуду, залить стаканом, то есть 200 г, горячей воды и кипятить на слабом огне примерно 20- 30 минут. Затем охлаждают не менее 10 минут, процедить, отжать и довести объем отвара до 200 мл кипяченой водой.

Отвары растений, содержащих дубильные вещества (листья толокнянки, кора дуба, корневища и корней ревеня, корневища змеевика и лапчатки, коры дуба и крушины) рекомендуется процеживать немедленно после снятия с водяной бани, не допуская даже малейшего охлаждения, поскольку отвары из перечисленных видов сырья быстро мутнеют даже при незначительном понижении температуры. При приготовлении настоев и отваров объемом от 1 до 3 литров время настаивания на водяной бане увеличивается: для настоев — до 25 минут, для отваров — до 40 минут.

Другой вариант приготовления отваров состоит в следующем. Необходимое количество растительного сырья насыпать в посуду, залить сырой водой, перемешать, накрыть крышкой и оставить на ночь при комнатной температуре. Утром смесь поставить на огонь и кипятить под крышкой 5–7 мин. Затем снять посуду с огня и оставить накрытой полчаса, после чего отвар процедить, отжать марлю и добавить кипяченой воды до первоначального объема.

Применяют отвары так же, как и настои.

Настои и отвары быстро портятся, особенно в летнее время и в теплом помещении, поэтому лучше готовить их непосредственно перед употреблением. Хранить их нужно в темном прохладном месте, лучше в холодильнике, но не более трех суток.

Ежедневная норма приема отвара составляет обычно 1 л. При этом один стакан подогретого отвара пьют натощак, а остальное выпивают в течение дня в четыре приема. Каждый прием через 1 час после еды. И так поступают во все время лечения, ежедневно приготавливая свежий отвар.

*\* Некоторые специалисты народной медицины рекомендуют готовить из наименее грубых частей растений (цветки, трава, листья, плоды) не настои, а напары. Напары готовят почти так же, как отвары.*

- **Настойки** – это жидкие лекарственные формы, для приготовления которых применяют 40—70-градусный спирт. В домашних условиях для этого используется водка.

#### Способ приготовления настоек

Подготовленное измельченное исходное сырье высыпать в сосуд (обычно в стеклянную бутылку, банку и т. п.), залить спиртом, обычно 70-градусным, закупорить и выдерживать при комнатной температуре обычно в течение 7 суток. Чаще всего на 1 часть измельченного растения берут такое количество спирта, чтобы получилось 5 частей готовой настойки. Например: из 20 г растения должно получиться 100 мл (около 100 г) настойки.

Через неделю настойку слить, хорошо отжать остатки растений, промыть экстрагирующей жидкостью, еще раз отжать и довести до указанного объема этой же жидкостью и процедить. Полученные таким способом лекарства из трав рекомендуется еще несколько дней отстаивать при температуре не выше +8 градусов, а затем фильтровать. Готовая настойка должна быть прозрачной.

Спиртовые настойки пригодны для длительного хранения (до нескольких лет). Употребляют их в небольших количествах и дозируют обычно каплями (по 10–30 капель), почему и называют такое лекарство «каплями».

Хранить настойки лучше всего в плотно закупоренных темных стеклянных бутылках.

- **Экстракты** – лекарственные средства, полученные выпариванием в закрытой посуде настоев, отваров или настоек, чаще всего до половины первоначального объема, вследствие чего они более концентрированы.

Срок годности экстрактов несколько длиннее, чем настоев или отваров. Назначают экстракты каплями.

- **Чай и сборы** предназначаются для того, чтобы дома из них можно было готовить настойки и отвары, полоскания и припарки, а также лечебные ванны. Хранить их надо в сухом месте. Если они содержат душистые вещества, то лучше делать это в жестяной коробке, если нет – то в закрытом деревянном или картонном ящике.

- Чтобы приготовить **жидкость для полоскания горла**, надо взять 3-4 ст.л. измельченной растительной массы, поместить в эмалированную посуду, залить 2-3 стаканами воды, перемешать и настаивать ночь при комнатной температуре. Затем смесь нагреть до кипения и кипятить 5-7 минут на слабом огне, после чего ее необходимо охлаждать в закрытой посуде около 30 минут, процедить через марлю и отжать. Приготовленную таким способом жидкость для полоскания горла применяют только теплой.

**Компрессы** предназначаются для наружного применения. Они бывают болеутоляющими, согревающими, размягчающими. Для изготовления болеутоляющих компрессов используются ароматические травы, например, ромашка душистая, шалфей, мята перечная. 10-15г сырья надо залить 50 г горячей воды и перемешать, чтобы получилась каша. Ее поместить в тряпочку и приложить к больному месту. Размягчающие и согревающие компрессы делают также, но с использованием других трав, например, окопника или алтея.

**Порошки** – это твердые сухие сыпучие лекарственные формы.

Готовят их путем измельчения сырья в ступке. Порошки различают мельчайшие, как пыль, мелкие, как мелкий речной песок, и крупные, как крупный песок. Мельчайшие порошки применяют для присыпки ран, язв и т. п., а мелкие и крупные принимают внутрь.

**Мази** – наружные средства, получаемые путем смешения тонкоизмельченных частей растений с мазевыми основами: вазелином, ланолином, свежим свиным жиром, сливочным или растительным маслом.

Мази на растительном масле (подсолнечном, хлопковом, льняном или каком-нибудь другом) или минеральных жирах лучше сохраняются.

**Пасты** – это разновидность мазей, в которых находится 25 % и больше порошкообразных веществ. Часто в состав паст входят крахмалы. Пасты, в отличие от мазей, более плотной консистенции и дольше держатся.

Дозировку любой используемой лекарственной формы для ребенка

следует уменьшить следующим образом:

детям от 1 до 2 лет - от 1/12 до 1/8 дозы взрослого;

детям от 2 до 3 лет - от 1/8 до 1/6 дозы взрослого;

детям от 3 до 4 лет - от 1/6 до 1/4 дозы взрослого;

детям от 4 до 7 лет - 1/3 дозы взрослого;

детям от 7 до 14 лет - 1/2 дозы взрослого;

детям от 14 до 18 лет - 2/3 дозы взрослого.