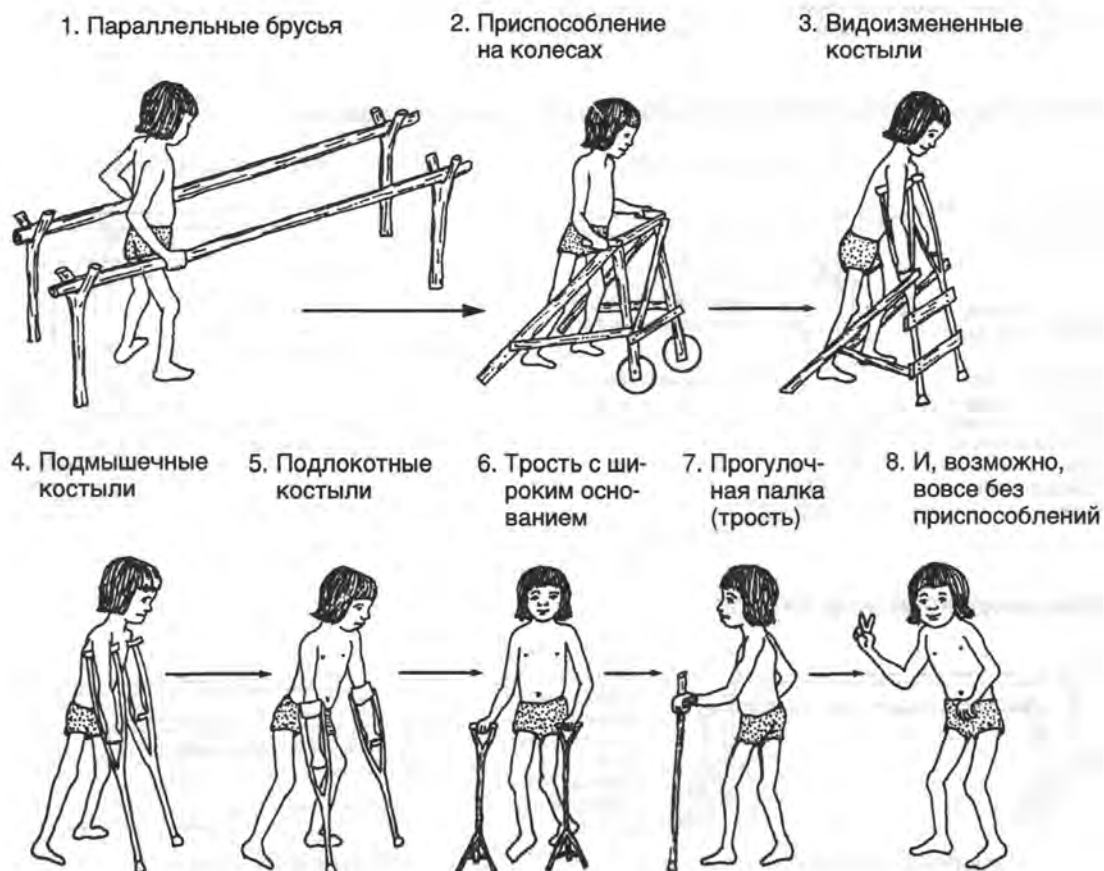


# Приспособления для ходьбы

## ГЛАВА 63

Разрабатывая приспособления для ребенка, мы должны учитывать не только форму и тяжесть его физического недостатка, но и **этап освоения** им того или иного навыка. Так, обучаясь ходьбе, ребенок добивается успеха с помощью ряда приспособлений.

Вот примеры:



В этой главе мы покажем разнообразные приспособления для ходьбы. Большинство из них можно сделать из ветвей дерева. Некоторые могут быть изготовлены из брусьев строительных конструкций или металлических трубок, для некоторых нужна сварка.

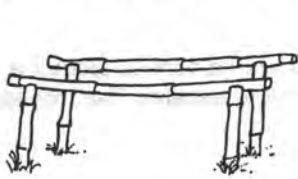
Мы предлагаем эти идеи не для того, чтобы вы их копировали, но с надеждой, что они разбудят вашу фантазию. Возьмите эти разработки за основу и используйте материалы, которые есть у вас под рукой. При возможности сделайте приспособления, отвечающие потребностям вашего ребенка.

В реабилитационном центре вам предложат широкий выбор приспособлений, чтобы вы смогли испытать различные модели для своего ребенка, и выяснить, какую из них лучше использовать и какая больше ему нравится.

## Параллельные брусья

О простых конструкциях регулируемых и нерегулируемых параллельных брусьев, устанавливаемых на игровых площадках, и регулировании высоты брусьев в соответствии с ростом ребенка мы рассказали в гл. 46. Некоторые конструкции показаны ниже.

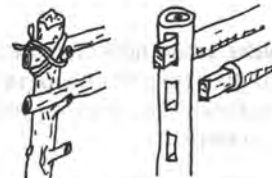
### БРУСЬЯ НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ



простые нерегулируемые брусья (бамбук, дерево или металл)

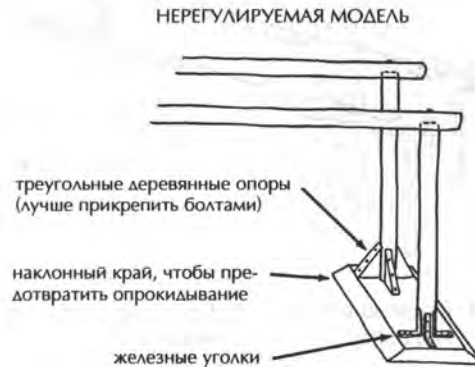


брусья с приспособлением для ног ребенка, у которого колени сведены вместе

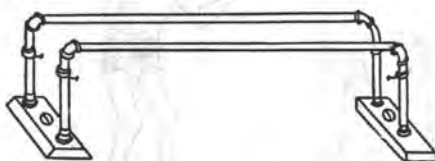


2 модели брусьев с регулируемой высотой

### БРУСЬЯ ДЛЯ ЗАКРЫТЫХ ПОМЕЩЕНИЙ (детали нескольких моделей)

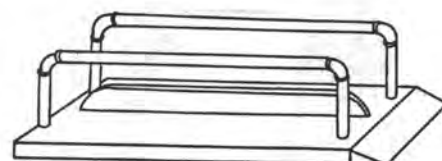


### БРУСЬЯ ИЗ ЖЕЛЕЗНЫХ ТРУБОК



НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ БРУСЬЯ

Из книги "Функциональные приспособления для людей с множественными нарушениями" (Robinaut Isabel. *Functional Aids...* см. с. 641)



С ПРИСПОСОБЛЕНИЕМ ДЛЯ РАЗВЕДЕНИЯ СТОП

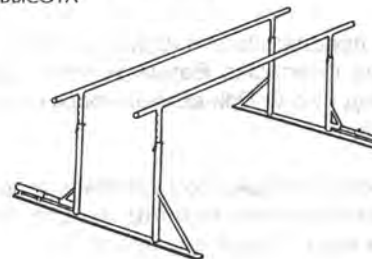
### МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БРУСЬЯ ИЗ ВОДОВОДНЫХ ТРУБ

#### БРУСЬЯ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ШИРИНОЙ

из книги Р.Л. Хакстепа "Полиомиелит" (Huckstep R.L. *Poliomyelitis...*, см. с. 638.)



#### РЕГУЛИРУЕМЫЕ ШИРИНА И ВЫСОТА



## Приспособления для ходьбы

Существует много способов изготовления приспособлений для ходьбы. Здесь мы приводим ряд моделей – очень простых и более сложных. Следует выбрать конструкцию и определить ее высоту в зависимости от потребностей и роста ребенка.

У Джулио сильные руки, он хорошо владеет корпусом. Он может пользоваться простым низким приспособлением для ходьбы.



У Лико слабые руки, он плохо сохраняет равновесие и управляет телом. Ему необходимо более высокое приспособление для ходьбы с опорами для рук.



У Анны слабые ноги и плохая регуляция равновесия. Ей лучше пользоваться подмышечными костылями, встроенными в приспособление для ходьбы.



Описанные выше приспособления для ходьбы можно сделать из дощечек размером 2 × 4 см (подобных тем, которые используются на крышах для поддержания черепицы), тонких деревьев или ветвей. Колесики из дерева или фанеры катятся легко при небольшой массе (когда ребенок толкает "ходилку"), но оказывают тормозящее действие, когда ребенок опирается на них всей массой (шагает).



ВИД СБОКУ

Закругленные концы ручки.



Треугольная конструкция увеличивает прочность

ВИД СПЕРЕДИ

Диагональная опора увеличивает прочность.

гвозди

кусок стального строительного стержня



Для определения модели, которая больше всего подходит ребенку, придется экспериментировать и заменять детали.

У Карлоты нарушено управление телом и тазобедренными суставами, существует опасность, что она может "провалиться" между руками, если рукоятки расположены вертикально.



Для ходьбы ей лучше пользоваться более высоким приспособлением с перекладиной, служащей рукояткой.



Эти приспособления для ходьбы можно сделать из сваренных или соединенных болтами труб.

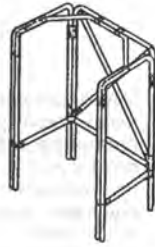


Это приспособление для ходьбы с наклонными брусками-опорами позволяет ребенку держаться за них руками на высоте, которая кажется ему наилучшей.

## Другие приспособления для ходьбы

### ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ХОДЬБЫ ИЗ ТРОСТНИКА, РОТАНГА ИЛИ БАМБУКА

Из книги Дж. К. Хутта (Hutt J.K.) "Оборудование из ротанга и бамбука для детей с физическими недостатками" (с. 642).



Элементы могут быть скреплены тростником, лентой, нейлоновой веревкой, полосками из автомагнитеры или любого материала.

### ДЕРЕВЯННОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ХОДЬБЫ

Модель Дона Кастона (Don Caston, см. с. 642)



Деревянное приспособление для ребенка, ноги которого нужно удерживать разведенными.

**Примечание.** Приспособление для ходьбы без колес очень устойчиво, но его труднее двигать.



Приспособление для ходьбы с 2 колесами и 2 опорами довольно устойчиво, и его легко двигать.



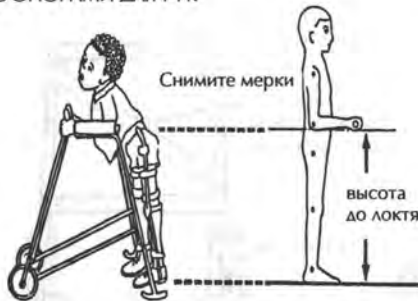
Приспособление для ходьбы с 3 или 4 колесиками очень легко двигать, но оно может выкатиться из-под ребенка (если ребенок не сидит).



### ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ХОДЬБЫ ИЗ СПЛОШНОГО ЖЕЛЕЗНОГО ПРУТА (АРМАТУРНЫЙ ПРУТОК) – ТРЕБУЮТ СВАРКИ

(Из книги Криса Дартнелла "Простые ортопедические приспособления" (Dartnell Chris, см. с. 642)

#### С ОПОРАМИ ДЛЯ РУК



Разрежьте и изогните прут.



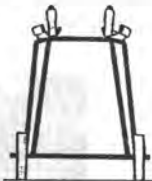
Смонтированное приспособление для ходьбы



ВИД СБОКУ



ВИД СПЕРЕДИ



ОПОРЫ ДЛЯ РУК



Следует приварить к пруту изогнутые опоры для рук



### БОЛЕЕ ПРОСТОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

Разрежьте и приварите стержень

ВИД СБОКУ

ВИД СПЕРЕДИ



руки в полусогнутом положении



**ТЕЛЕЖКИ – ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ХОДЬБЫ**



Модель из книги Финни (Finnie Nancie) "Уход за маленькими детьми с церебральным параличом в домашних условиях" (с. 638).



Груз, положенный в тележку, поможет ребенку стоять устойчиво и сделает обучение занимательным.

По мере того, как ребенок делает успехи, он может перенести место захвата с передней планки на боковые.



Колеса этой тележки сделаны из кожуры круглых семян, растущего в Мексике дерева, называемого Hava de San Igracio.

ДЦП

**СИДЕНЬЯ НА КОЛЕСАХ И ТРЕХКОЛЕСНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ХОДЬБЫ**



Для ребенка с церебральным параличом, который "прыгает по кроличьи" (ползает, подтягивая вперед сразу обе ноги). Это сиденье удерживает ноги в разведенном положении. "Труба" помогает удерживать ручки ребенка вверх и в разведенном положении.

Из книги Финни "Уход за маленькими детьми с церебральным параличом в домашних условиях" (Finnie Nancie..., см. с. 638)



устойчивая модель для начинающих



ДЦП

**ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ХОДЬБЫ В ПОЛОЖЕНИЯХ СИДА И СТОЯ**



**КРЕСТОВИНА – ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ХОДЬБЫ**



Полезна для малыша с тяжелыми последствиями ДЦП

Подложите мягкую прокладку

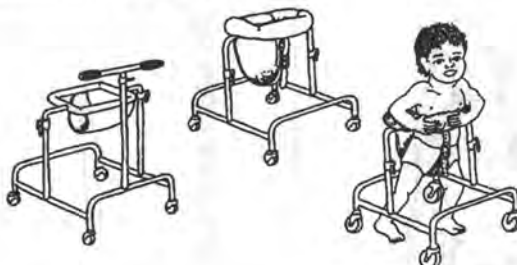
болт

круглое сиденье с мягкой прокладкой

ДЦП

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ХОДЬБЫ – СЕДЛО**

Из руководства "UPKARAN" (с. 641).



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ.** Сидячие приспособления для ходьбы обычно должны использоваться, если это вообще нужно, на ранних этапах обучения. Пользуясь ими, ребенок не научится хорошо сохранять равновесие. Его тазобедренные суставы часто находятся в положении под углом, это может привести к образованию контрактур (см. гл. 8, с. 86).

## Костыли

### ИЗМЕРЕНИЯ ДЛЯ ПОДПЛЕЧНОГО КОСТЫЛЯ

**ПРАВИЛЬНО**

Верхний конец костыля должен быть на 3 пальца ниже подмышечной ямки, чтобы он не давил под мышкой.

Локоть должен быть немного согнут, чтобы при ходьбе можно было приподнять тело на руках.

Ручка должна быть расположена удобно – обычно на расстоянии около 1/3 длины костыля от верхнего конца.

**НЕПРАВИЛЬНО**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.**  
Опора всей тяжестью на подмышечную область может вызвать повреждение нервов, которое со временем может привести к онемению и даже параличу рук.

запястье, свисающее в результате давления костыля

**ПРАВИЛЬНО**

Следует научить ребенка опираться всей тяжестью на руки, а не на подмышечные ямки.

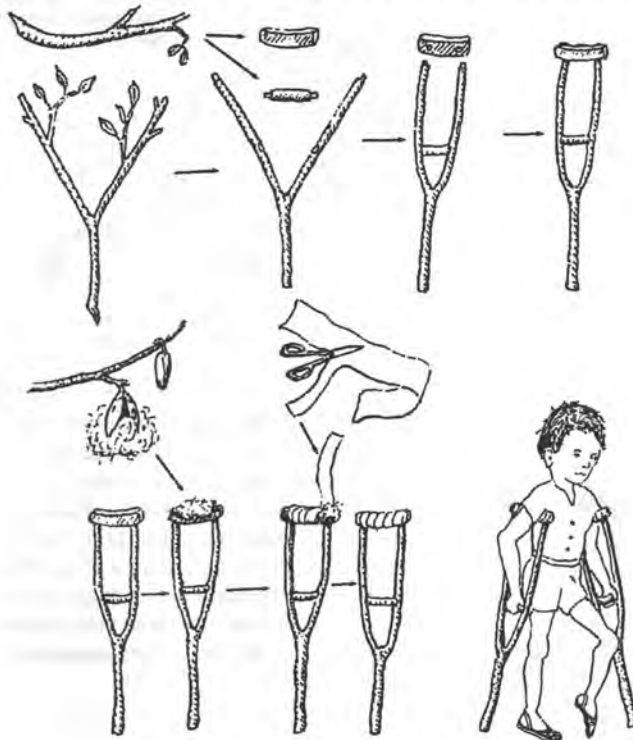
нагрузка полностью на руки

Хороший способ добиться, чтобы ребенок не висел на костылях на подмышечных впадинах, состоит в использовании подлокотных костылей, подобных изображенным.

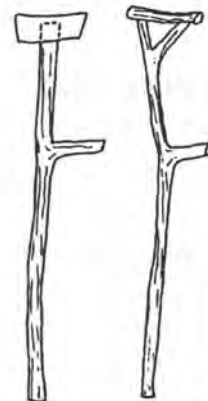
Имеется много моделей подмышечных костылей. Здесь мы показываем некоторые из них.

### КОСТЫЛИ ИЗ ВЕТВЕЙ ДЕРЕВА

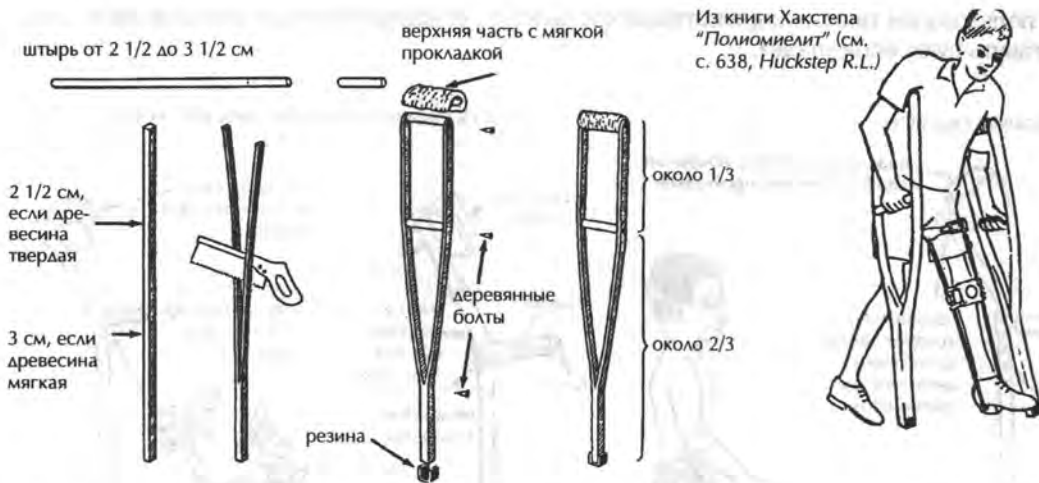
с мягкой прокладкой из природного растительного пуха



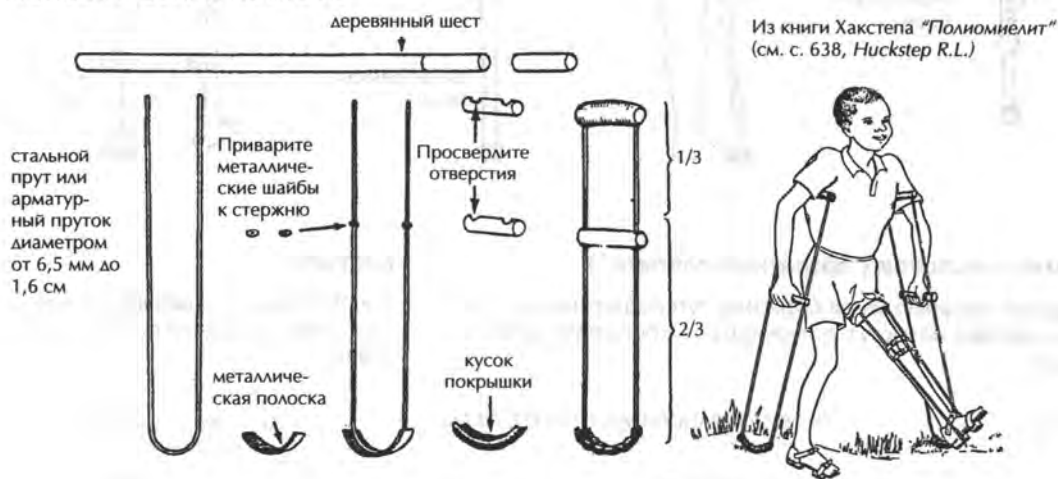
Эти одноопорные конструкции, изготовленные из ветвей деревьев, не являются столь же прочными, как двухопорная модель, показанная слева.



### ДЕРЕВЯННЫЕ КОСТЫЛИ

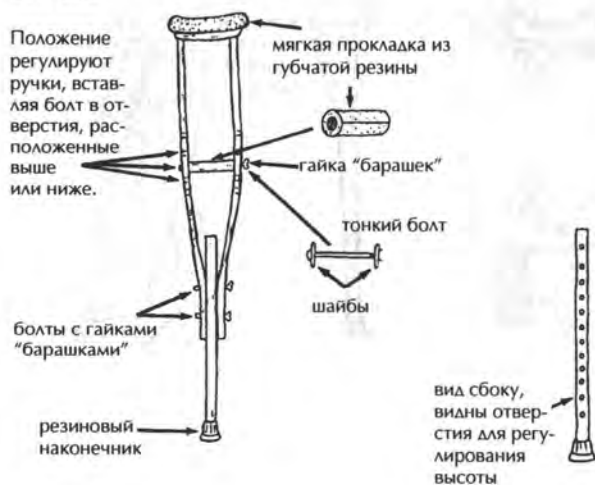


### МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КОСТЫЛЬ



### РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДЕРЕВЯННЫЙ КОСТЫЛЬ

#### ОБРАЗЕЦ



### ПОДЛОКОТНЫЕ КОСТЫЛИ С КОЖАНЫМ КОЛЬЦОМ

Такие костыли легко изготовить, их хорошо использовать для детей, у которых сильные руки и кисти.



### ДРУГИЕ ПОДЛОКОТНЫЕ КОСТЫЛИ

При пользовании такими подлокотными костылями с открытым кольцом ребенок легко сможет вытянуть руки, если упадет.

#### РЕГУЛИРУЕМЫЙ ОБРАЗЕЦ



#### С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНЫХ РЕСУРСОВ



### Костыль с желобом ("артритный костыль")

для детей, которые из-за боли или тугоподвижности в локтевом суставе не могут пользоваться костылями для прямых рук.

### Костыль

для ребенка со слабыми разгибательными мышцами локтевого сустава

#### ОБРАЗЕЦ



#### С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕСТНЫХ РЕСУРСОВ





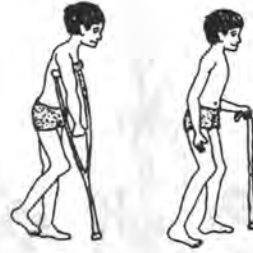
## Трости и палочки для ходьбы

**Прямые шесты** помогут ребенку с нарушениями равновесия.



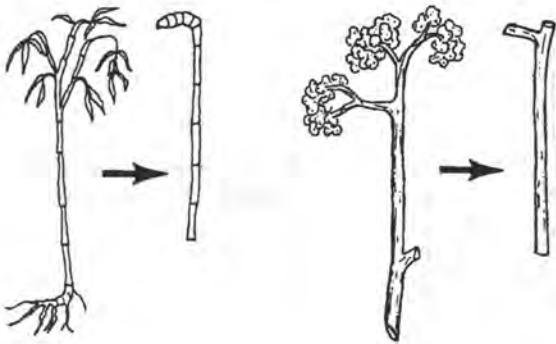
**ВНИМАНИЕ!** Делайте шесты больше роста ребенка, чтобы он не повредил глаза при падении.

**Трости.** Простые трости обеспечивают некоторое равновесие и опору, причем при ходьбе "работают" мышцы обеих ножек.



Трость заставляет ребенка пользоваться слабой или больной ногой, что дает возможность укрепить ее. Костыль позволяет ему не пользоваться больной ногой, так что мышцы, сгибающие ногу, становятся сильнее мышц, разгибающих ее (с. 526).

### ТРОСТИ ИЗ ЛЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

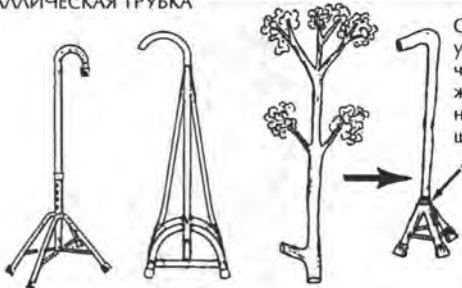


### РЕГУЛИРУЕМАЯ ТРОСТЬ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБКИ

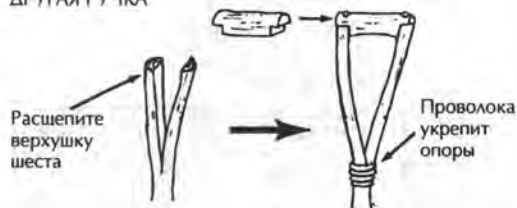


### 3- ИЛИ 4-ОПОРНАЯ ТРОСТЬ – ДЛЯ БОЛЬШЕЙ УСТОЙЧИВОСТИ

СТАНДАРТНАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБКА



ДРУГАЯ РУЧКА



### Резиновый наконечник из автокамеры для костылей из металлической трубки или бамбука и для трости

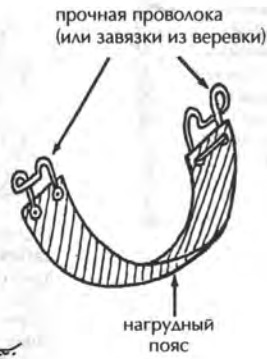
СТАНДАРТНЫЙ НАКОНЕЧНИК ДЛЯ КОСТЫЛЯ И ТРОСТИ



Для ходьбы по песку удобны широкие наконечники

### Использование приспособлений для ходьбы для работы и переноса вещей

ПЕРЕВЯЗЬ НА КОСТЫЛЯХ освобождает руки для работы



КОЖАНАЯ ИЛИ МАТЕРЧАТАЯ СУМКА

РАНЕЦ

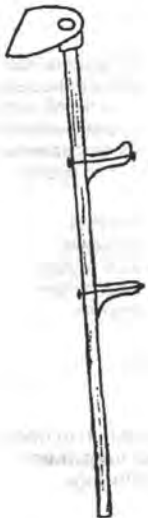


сосуд из тыквы



прочная проволока, которая прикрепляется к костылю

МОТЫГА, ПРИСПОСОБЛЕННАЯ КАК КОСТЫЛЬ



Из книги "Установка на жизнь" (Accent on Living), 1984.