

Развивающие приспособления

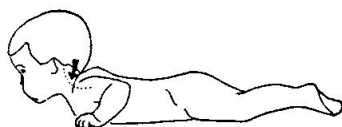
В этой главе мы подробно рассмотрим конструкции развивающих приспособлений, которыми ребенок может пользоваться **лежа, сидя, стоя, помогающих сохранять равновесие, развивать моторику рук и навыки общения**. Приспособления для ходьбы описаны в гл. 63.

Прежде всего необходимо оценить, и не один раз, нужно ли ребенку вспомогательное приспособление, и, если нужно, то какое именно. Конструкция, помогающая ребенку развиваться на определенном этапе, может начать тормозить его развитие, когда ребенок достигнет следующего, более высокого уровня. Если вы собираетесь использовать вспомогательные приспособления, мы советуем сначала прочесть главы о развитии ребенка, затем главы, посвященные конкретным инвалидизирующим заболеваниям, и гл. 56.

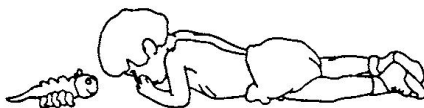
ПРИМЕЧАНИЕ. О многих развивающих вспомогательных средствах мы рассказали в ЧАСТИ 1 этой книги, особенно в гл. 9 о ДЦП и в разделе, посвященном развитию ребенка. Приспособления и оборудование для игр и упражнений представлены в ЧАСТИ 2, в гл. 46 («Игровые площадки»), а каталки и кресла-коляски – в гл. 64, 65 и 66.

Приспособления, обеспечивающие прочную и безопасную опору в положении лежа

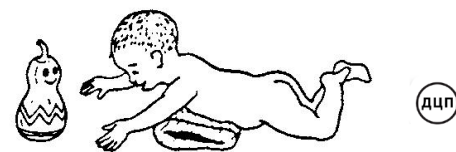
Положение лежа на животе помогает ребенку научиться держать голову, контролировать положение и движения плеч и рук, и способствует растяжке **мышц**, сгибающих и разгибающих тазобедренные, коленные и плечевые суставы. Однако у некоторых детей в этой позиции возникают затруднения. Например:



Роза не может поднять плечи. Ей приходится очень сильно разгибать шею, чтобы поднять голову.



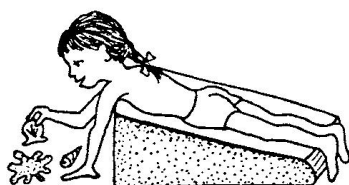
Хуан не может вытянуть руки, потому что плохо их контролирует, и не может сохранять равновесие.



Твердая подушка под грудью поможет обоим детям поднять голову и вытянуть вперед руки.

дцп

Зачастую ребенку бывает очень удобна **клиновидная** или наклонная лежанка. Высоту такой опоры подбирают, исходя из размеров и потребностей ребенка.

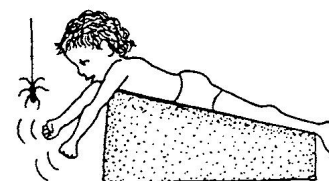


Диане удобна клиновидная лежанка, позволяющая ей немного приподнять тело, опираясь на руки. (Высота опоры равна расстоянию от запястья до подмышечной впадины.)



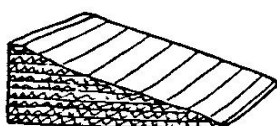
Стопы должны свободно свисать. Это поможет предотвратить развитие **контрактуры** по типу конской стопы.

Кассию удобнее на клиновидной опоре меньшей высоты, чтобы он мог приподняться на локтях. (Высота опоры должна быть немного меньше расстояния от локтя до подмышечной впадины.)

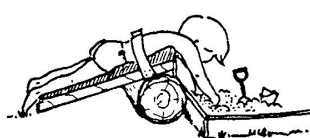


Кармен и другим детям, почти или совсем не контролирующим движения рук, удобнее, если их руки свободно свисают. Кармен видит, что руки двигаются, когда она двигает плечами.

Для изготовления таких опор используют:



жесткий пенопласт или картон, сложенный в несколько слоев



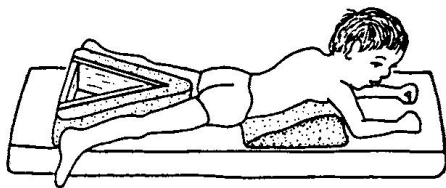
бревно и доску с мягкой обивкой



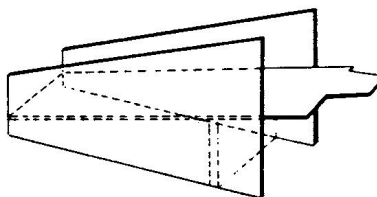
деревянный щит на опорах.

При необходимости можно использовать приспособление для разведения ног в стороны (см. с. 81).

ДЦП



Для ребенка, которому требуются дополнительные боковые опоры или подушки, к приспособлению можно добавить боковые стенки.

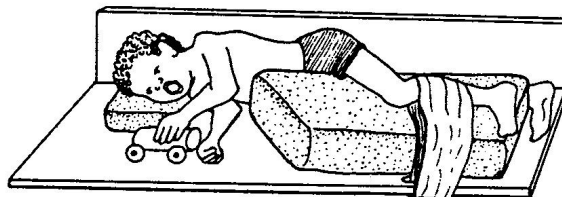


Конструкция из книги *Functional Aids for the Multiply Handicapped* (Функциональные приспособления для людей с множественными нарушениями).

Некоторые дети лучше контролируют плечи и руки, лежа на боку.

Некоторым детям с тяжелой формой ДЦП нужны **приспособления, позволяющие лежать на боку**. Попробуйте подушки или блоки (с мягкой обивкой) разных форм, пока не найдете самый удобный вариант. Пользуйтесь фиксирующими ремнями только если это абсолютно необходимо для сохранения правильного положения тела.

ДЦП



Также ознакомьтесь с приспособлениями для положения лежа для коррекции сгибательных контрактур тазобедренного сустава (с. 81 и 86) и с приспособлениями, снабженными колесами (с. 618 и 619).

РЕГУЛИРУЕМЫЕ КРОВАТИ

Такая кровать, разработанная в Центре реабилитации парализованных в Бангладеш, легко регулируется по высоте.

Верхнее положение удобно для перемещения пациента на стандартную кресло-коляску и обратно.



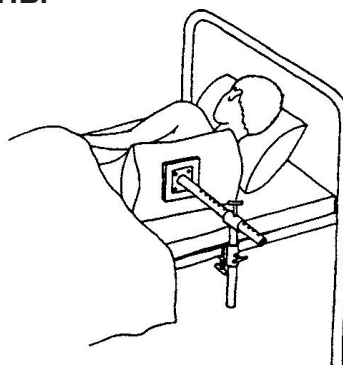
Нижнее положение удобно для перемещения на кресло-коляску с низкорасположенным сиденьем или «каталку», которыми в Бангладеш многие пользуются дома (см. с. 590).



Эти металлические кровати и кресла-коляски были изготовлены людьми с параплегией. Как сделать матрасы из так называемой «кокосовой мочалки», см. на с. 199.

КРЕПЯЩАЯСЯ К КРОВАТИ ОПОРА ДЛЯ СПИНЫ

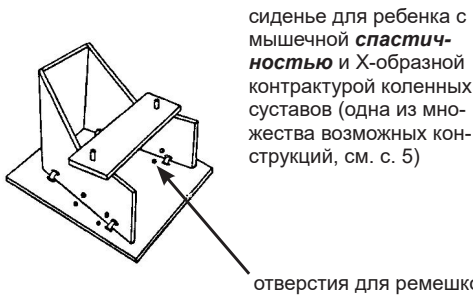
Парализованного человека трудно удержать в положении лежа на боку; подложенные под спину подушки легко сдвигаются или соскальзывают. Решить эту проблему поможет специальная опора для спины, которая прикрепляется к кровати с помощью зажима. Это приспособление разработано и изготовлено людьми с ограниченными возможностями здоровья, работающими в Центре реабилитации парализованных в Дакке (Бангладеш) (см. с. 518).



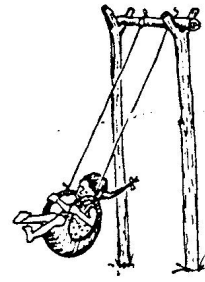
ВНИМАНИЕ!
Чаще меняйте положение ребенка, чтобы избежать образования пролежней (см. гл. 24).

Приспособления, помогающие правильно и устойчиво сидеть

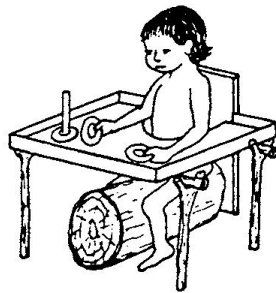
В главе, посвященной ДЦП, представлены разнообразные приспособления для сидения (с. 97 и 98). Вспомогательные приспособления для сидений и кресел-колясок описаны в гл. 65. Мы хотим добавить еще несколько идей:



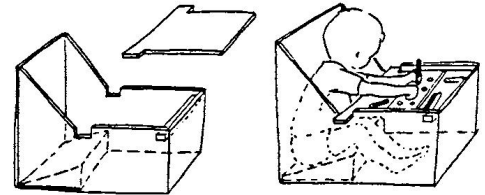
ремешок для удержания ног в разведенном положении (каждая нога обхватывается своими ремешками, затем ремешки пропускаются через отверстия в боковых опорах сиденья и завязываются)



Бревно или другое круглое сиденье удерживает ноги ребенка с мышечной спастичностью или нарушениями равновесия в положении разведения, и помогает сидеть более устойчиво. По высоте бревно должно доходить до колен. Оставьте небольшое пространство между вырезанным кругом в столешнице и животиком ребенка.



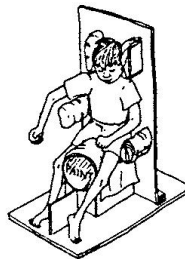
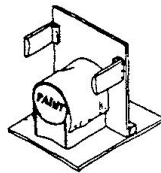
сиденье для ребенка с мышечной спастичностью, тело которого напряженно выгибается назад



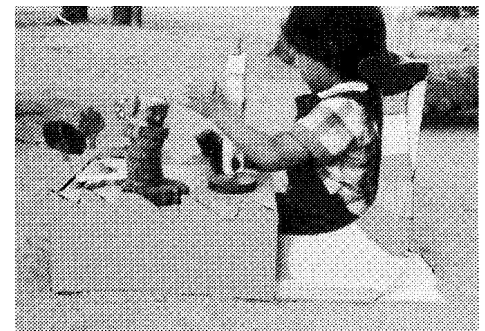
Конструкция из книги *Handling the Young Cerebral Palsied Child at Home* (Домашний уход за ребенком с ДЦП, см. с. 638).

ДРУГИЕ ИДЕИ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ НОГ В ПОЛОЖЕНИИ РАЗВЕДЕНИЯ

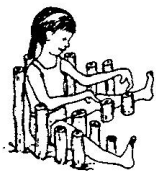
Из книги автора Don Caston и руководства *Healthlink Worldwide*



из других частей данной книги



Скамейка со столиком в форме рыбы в океане, как показано на рисунке, делает сидение в правильной позе веселым упражнением, так же как и игру с самодельными игрушками (разработано Доном Кастоном, PROJIMMO).



с. 5, 416



с. 5



с. 7



с. 81, 97



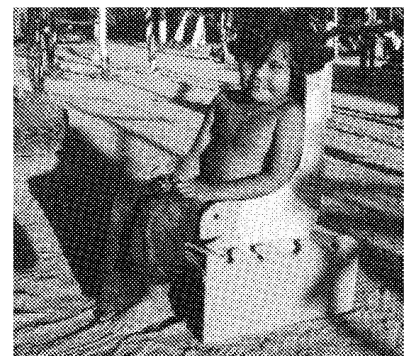
с. 98



с. 609



с. 829



На таком сиденье можно сидеть с выпрямленными ногами, или можно поставить его на стол, чтобы сидеть с согнутыми коленями. Другие конструкции включают скамейки со столиками типа «кормушка для белки».

Другие идеи о приспособлениях для сидения см. в гл. 9, 35 и 65. Также, см. самокаты и ходунки с сиденьями, как на мотоциклах, на с. 98.

Приспособления, помогающие стоять (Также см. с. 99, 312 и 500.)

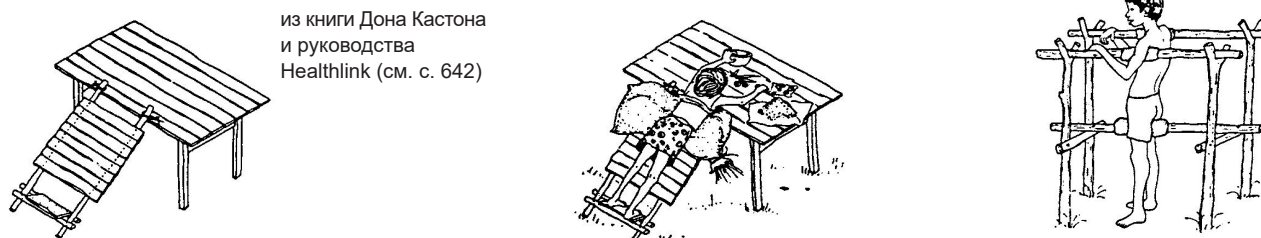
ДЦП

Многим детям с нарушениями равновесия и контроля мышц, отвечающих за удержание тела в вертикальном положении, могут помочь специальные приспособления. Даже если ребенок никогда не сможет самостоятельно стоять или ходить, ему полезно периодически принимать вертикальное положение тела с нагрузкой на ноги. Это улучшает циркуляцию крови, помогает росту и укреплению костей.

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ДОСКОЙ

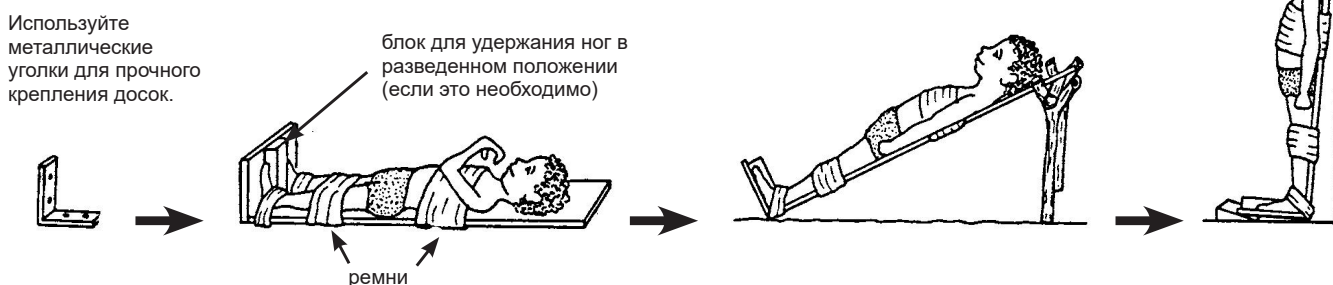


ПРИСПОСОБЛЕНИЕ С НАКЛОННОЙ ДОСКОЙ

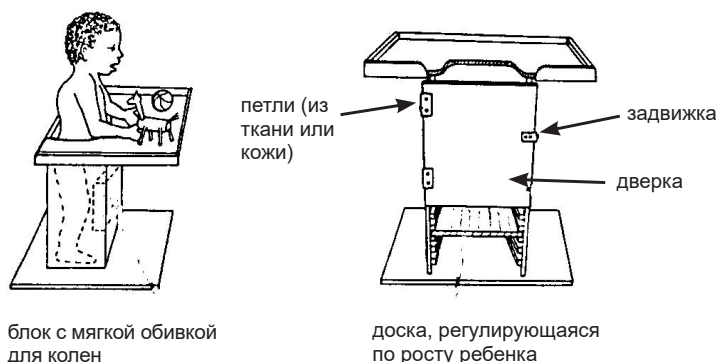


ДОСКА ДЛЯ СПИНЫ

Такое приспособление можно использовать для постепенного перевода ребенка в вертикальное положение. Оно особенно полезно для детей старшего возраста, у которых начинается головокружение, когда их слишком быстро ставят вертикально. Такое нарушение может наблюдаться после травмы спинного мозга или длительной тяжелой болезни. Ребенка можно поднимать постепенно, и с каждым днем проводить все больше времени стоя.



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ СО СТОЛИКОМ



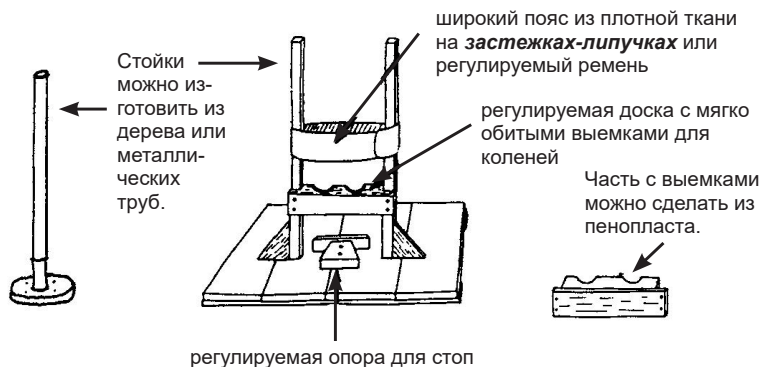
ДРУГИЕ ИДЕИ



ВЕРТИКАЛИЗАТОРЫ

Эти приспособления предназначены для детей, которым трудно стоять прямо из-за контрактур или боли в суставах. Такие конструкции позволяют постепенно распрямить тело ребенка.

ПЕРЕДВИЖНАЯ МОДЕЛЬ



РЕГУЛИРУЕМАЯ МОДЕЛЬ

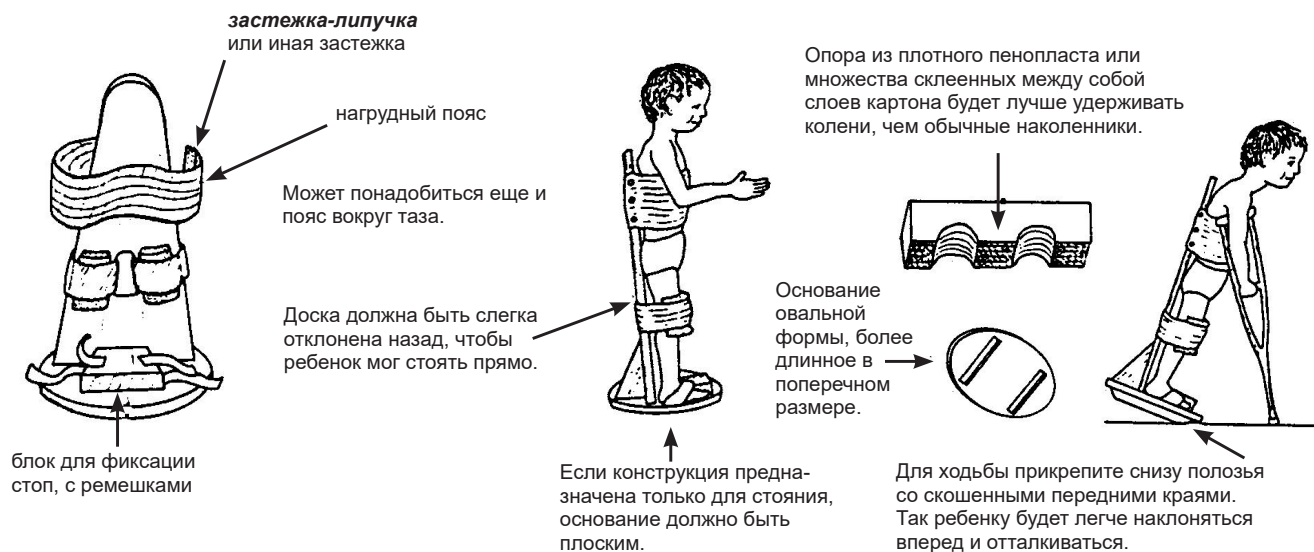


ПРОСТАЯ СТАЦИОНАРНАЯ МОДЕЛЬ



ВЕРТИКАЛИЗАТОР-ХОДУНОК

Такое приспособление помогает стоять и передвигаться парализованным или обездвиженным ниже пояса детям (параплегия, спинномозговая грыжа, диплегическая форма ДЦП).



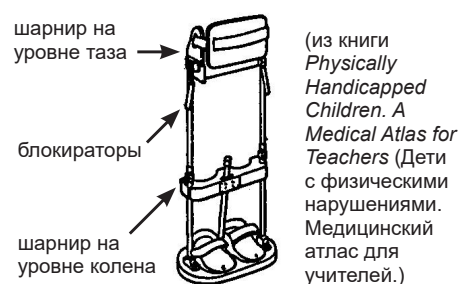
ОРТЕЗ ДЛЯ СТОЯНИЯ И ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

Это устройство используется точно так же, как описанный выше вертикализатор-ходунок, но оно очень помогает детям, которым необходимо научиться ходить прежде, чем они начнут пользоваться ортопедическим фиксатором с креплением на бедрах или полно-ростовым ортезом.

МОДЕЛЬ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩАЯ САДИТЬСЯ



МОДЕЛЬ С ТАЗОВЫМИ И КОЛЕННЫМИ ШАРНИРНЫМИ СОЕДИНЕНИЯМИ, ПОЗВОЛЯЮЩАЯ САДИТЬСЯ



Приспособления для тренировки равновесия и контроля тела

дцп

Упражнения для тренировки равновесия представлены на с. 105, 311 и 312. Здесь мы приводим несколько таких приспособлений, которые описываются в разных главах книги, и предлагаем несколько новых.

БАЛАНСИРОВОЧНАЯ ДОСКА



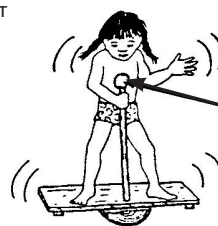
Такая доска качается недостаточно плавно, потому что ее центральная круглая опора слишком узка.



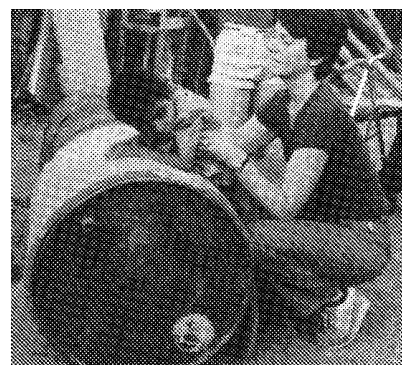
Гораздо лучше, если доска качается на широком основании.



Вначале ребенок может держаться за стойку, это поможет ему сохранять равновесие.



мягкая обивка во избежание травм



Старый барабан или бочка отлично подойдет для тренировки равновесия.

БУМЫ И БРЕВНА ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ РАВНОВЕСИЯ



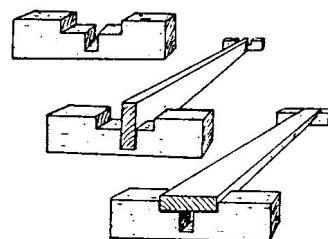
упавшее дерево



бревна



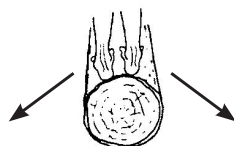
Конструкция из руководства UPKARAN (см. с. 642).



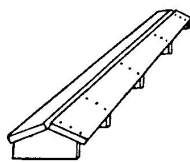
широкий и узкий бум для балансирования



При вальгусной деформации голеностопных суставов (подворот внутрь),



ходьба по бревну помогает вернуть ноги в правильное положение.



Или ребенок может ходить по наклонным доскам, как здесь.

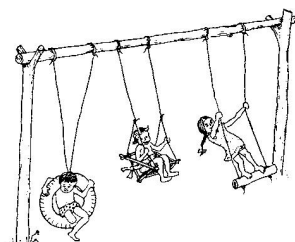


При варусной деформации голеностопных суставов (выворот наружу),

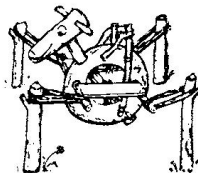


поможет ходьба по наклонным доскам с наклоном внутрь, как показано здесь.

Качели, качающиеся лошадки и карусели также могут помочь тренировке равновесия.



с. 420 и 421



с. 422

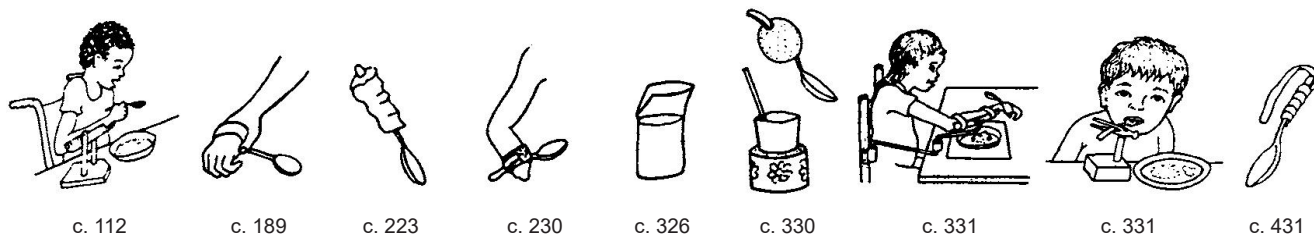


с. 425

Другие приспособления

Многие, пока не упоминавшиеся в ЧАСТИ 3 приспособления, были описаны в предыдущих главах книги. Здесь мы приводим краткий обзор некоторых из них с указателем, где найти полное описание. Кроме того, мы предлагаем несколько новых вариантов.

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИЕМА ПИЩИ И ПИТЬЯ



с. 112

с. 189

с. 223

с. 230

с. 326

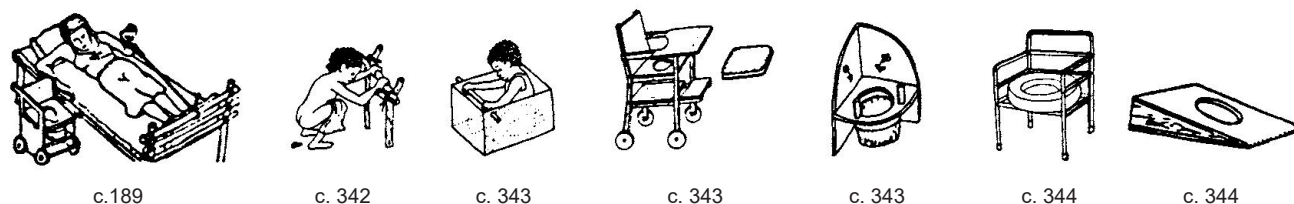
с. 330

с. 331

с. 331

с. 431

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ТУАЛЕТА



с. 189

с. 342

с. 343

с. 343

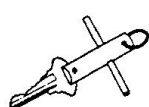
с. 343

с. 344

с. 344

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ПОМОГАЮЩИЕ БРАТЬ И УДЕРЖИВАТЬ ПРЕДМЕТЫ

(Также см. с. 6, 223, 230, 335, 336, 431 и 507.)



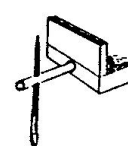
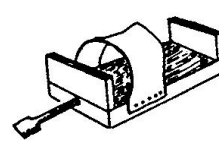
держатель
для ключа



тканевая рукавица для
мытья посуды (или
купания)



для застегивания
пуговиц



приспособления для стопы

СПИРАЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ УДЕРЖАНИЯ ПРЕДМЕТОВ



Разрежьте кусок толстой резиновой трубки, как показано здесь.

Прикрепите его болтиком к куску пластиковой трубки или бамбука.

Пользуйтесь им, как показано здесь.

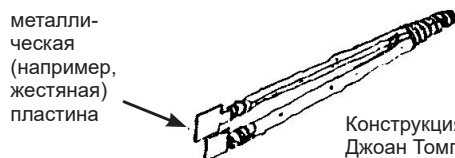


Спираль прикреплена к умывальнику.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для более крупных предметов (нож, линейка) спираль можно сделать из садового шланга.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАХВАТА ПРЕДМЕТОВ



металлическая (например, жестяная) пластина

Конструкция Дона Кастона и Джоан Томпсон.

МНОГОЦЕЛЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ



шест

расческа, прочно прикрепленная к шесту

Этот конец служит как толкатель, как собиратель, а также для расчесывания волос.

Этот конец служит как крючок.

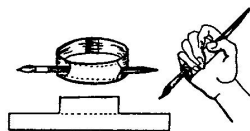
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПИСЬМА (Также см. с. 189, 223, 230 и 501.)



Карандаш плотно вставлен в большой листок.

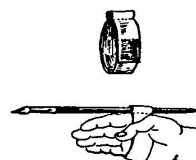


прикрепление с помощью куса велосипедной камеры

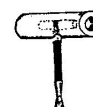


кожа или плотная ткань

застежка-липучка



бамбук, трубка или шланг



резиновая или пластиковая трубка

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЩЕНИЯ (Также см. гл. «Слепота» на с. 253 и 254, и гл. «Глухота» на с. от 259 до 275.)

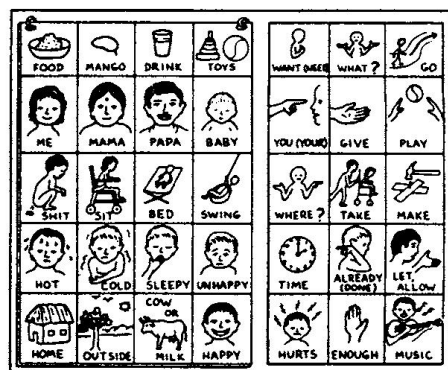


приспособление для переворачивания страниц (с. 288 и 501)



приспособление для рисования, письма и наведения

Из книги *Art and Disabilities* (Искусство и инвалидизирующие заболевания, см. с. 641).

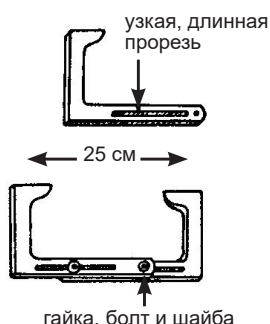


коммуникационная доска

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ФИЗИКАЛЬНОГО ОСМОТРА, СНЯТИЯ МЕРОК И РЕГИСТРАЦИИ ДАННЫХ

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ТАЗА

Вырежьте из не толстой фанеры 2 детали, как показано здесь. Скрепите так, чтобы их можно было сдвигать и раздвигать.

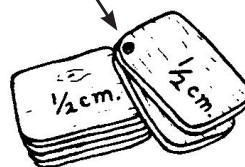


гайка, болт и шайба

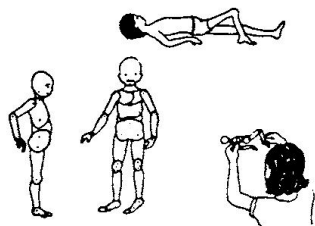
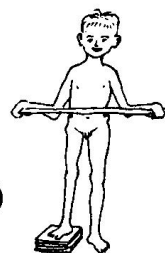


Поместите инструмент вокруг талии ребенка и надавите вниз, чтобы он уперся в тазовые кости. Затем поднимайте или опускайте более короткую ногу, пока инструмент не выровняется по горизонтали.

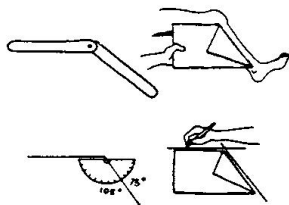
Нарежьте прямоугольные дощечки толщиной 6 мм и свободно скрепите их за один угол.



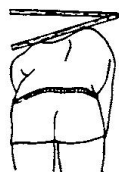
инструмент для измерения разницы длины ног (с. 34 и 549)



фигурка с подвижными суставами для измерения контрактур и деформаций (с. с 43 по 50)



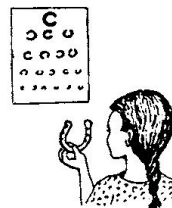
другие методы измерения контрактур (с. 43 и 79)



инструмент для измерения угла реберного горба (с. 163)



инструменты для проверки слуха (с. 450)



инструменты для проверки зрения (с. 452 и 453)

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОНТРАКТУР СТОП

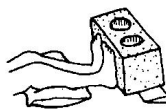
Также см. гл. 59 «Коррекция контрактур» и гл. 58 «Ортезы».



с. 81



с. 81



с. 81



с. 81



с. 184

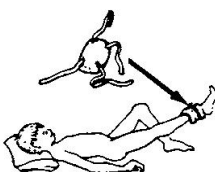
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ УПРАЖНЕНИЙ



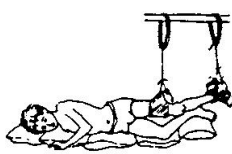
с. 5



с. 71



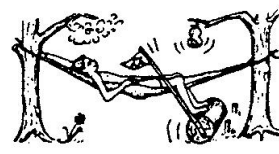
с. 141



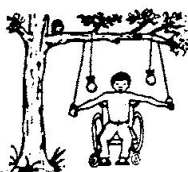
с. 145



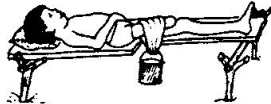
с. 146



с. 149



с. 186

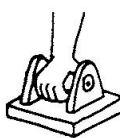


с. 229

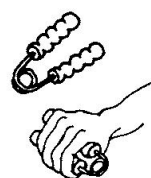
велосипедная камера



с. 373



с. 388



с. 392



с. 528