

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ

Кавецкая Божена Александровна,
преподаватель-стажер кафедры педагогики и
психологии инклюзивного образования

ВОПРОСЫ

1. Вспомогательные приспособления.
2. Приспособления для правильного позиционирования.
3. Приспособления для игр, тренировки координации движений и равновесия.
4. Простые приспособления для младенцев с двигательными ограничениями.

1. Вспомогательные приспособления

Вспомогательные приспособления позволяют ребенку с двигательными ограничениями сохранять физиологичную (безопасную, стабильную) позу в разнообразных положениях (лежа, сидя, стоя).

Благодаря вспомогательным приспособлениям ребенок с двигательными ограничениями может осваивать или совершенствовать разнообразные умения.

Выбор вспомогательного приспособления зависит от возраста ребенка, характера двигательных ограничений, наличия деформаций и этапов развития ребенка.

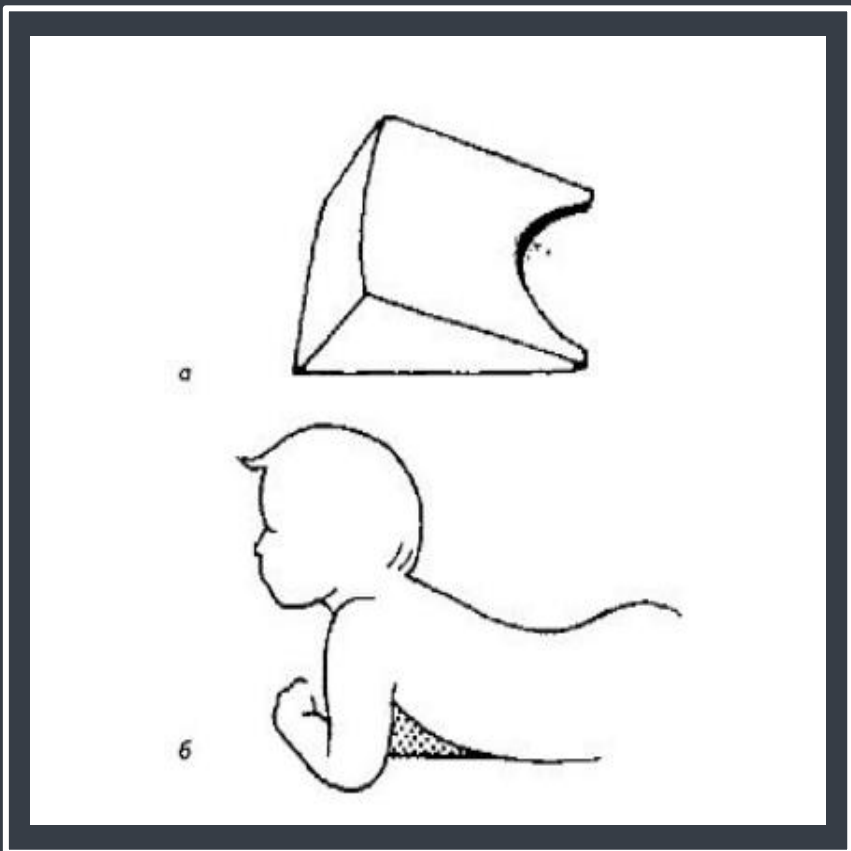
Деформация – состояние, при котором все тело или какая-либо его часть фиксированы в аномальном (неправильном) положении.

2. Приспособления для правильного позиционирования

Клин многофункциональный

- ✓ Вспомогательное приспособление треугольной формы, плоскости которого сходятся под острым углом.
- ✓ На клине в положении лежа центр тяжести смещается к тазу.
- ✓ Смещение центра тяжести облегчает: удержание головы и туловища по средней линии, позволяет сохранять стабильность в плечевом и тазовом поясе, выводить руки вперед и соединять их по средней линии тела (особенно в положении лежа на животе).

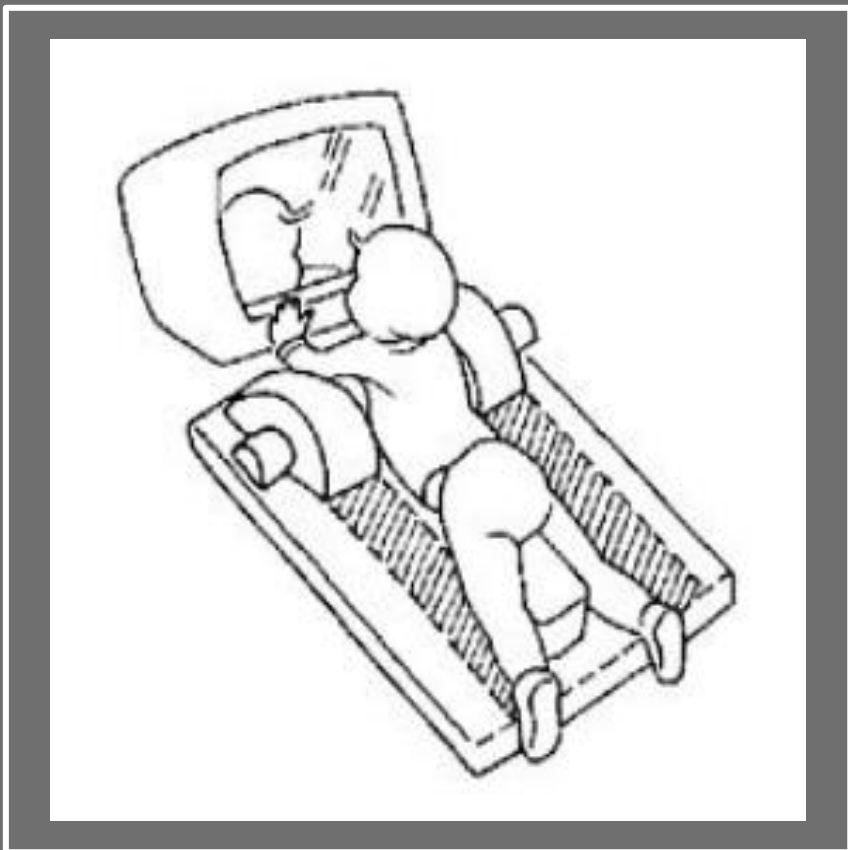




Маленький клин можно расположить под грудью ребенка, который самостоятельно не удерживает голову, в положении лежа на животе прижимает согнутые руки к груди.

Данный клин уже груди ребенка, что позволяет расположить руки по сторонам от него и опереться на локти.

Маленький клин



Клин-головастик

Клин-головастик предназначен для детей с умеренными нарушениями мышечного тонуса.

На его покрытии закреплены две полосы ткани для застежек-липучек. В передней части установлен низкий валик с двумя боковыми опорами.

Мышечный тонус – определенное напряжение в мышцах в состоянии покоя и во время движения; в обычных условиях регулируется без участия сознания. Это напряжение (в норме) достаточно, чтобы противодействовать силе тяжести, но не настолько сильное, чтобы сковывать движения.



Распространенные ошибки при использовании клина:

- о ожидание от ребенка моментального действия рукой (руками) лежа на клине. Ребенок должен пройти некоторые этапы, перед тем как сможет действовать рукой (руками) с игрушкой.

Ребенок, лежа на клине, поднимает голову и осматривается вокруг



Ребенок, лежа на клине, опирается на предплечья (на локти)



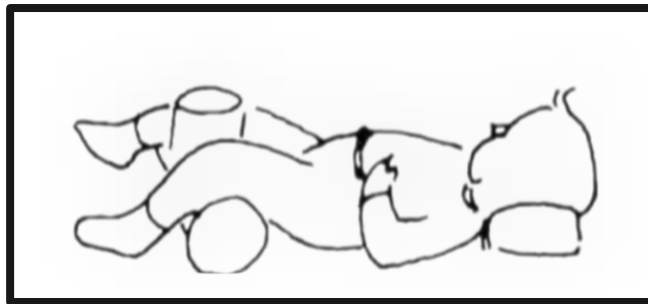
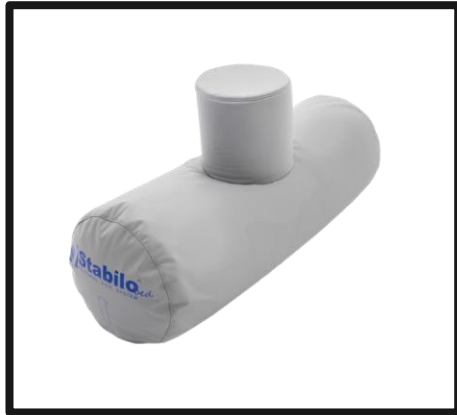
Ребенок, лежа на клине, опирается на одну руку, а второй тянется за игрушкой

- низкое расположение «игрового поля». Ребенок свисает с основания клина и, пытаясь достать игрушку, поднимает голову, разворачивает внутрь и опускает руки. При этом руки могут быть согнуты или разогнуты в локтях, но напряжены, а кисти согнуты.

Правильные варианты расположения «игрового поля», при которых вес ребенка распределен равномерно и ребенок может функционировать руками:



Валик для положения лежа на спине



- Голова должна находиться по средней линии тела, чтобы скорректировать запрокидывание головы назад (можно использовать подковообразную подушку).
- Нельзя допускать заваливания ног в сторону или «позу лягушки» (можно использовать эластичный бинт для фиксации бедер).
- Угол в голеностопном суставе должен быть максимально приближен к прямому. Стопы не должны разваливаться в стороны или заваливаться внутрь.
- Для коррекции положения головы можно использовать дополнительную подушку.
- Нельзя использовать во время кормления.

(Т-образный валик для положения лежа на спине)

Ш-образная подушка

- Ш-образная подушка позволяет контролировать разведение бедер и стоп в положении лежа или сидя.
- Используется с детьми с тенденцией к отведению ног, «поза лягушки» или тем, кому требуется более стабильная поддержка и фиксация бедер.
- Средняя часть выполняет роль абдуктора, тем самым препятствуя сведению и перекресту ног, а боковые рукава создают ограничения и позволяют предотвратить их излишнее разведение.



Ш-образная подушка,
подушка-трезубец

П-образная подушка

- ✓ Позволяет контролировать положение (поддерживает тело ребенка с боков, при этом держит и голову) на боку, на спине и, при необходимости, на животе (голова должна быть повернута набок).
- ✓ Есть возможность «подложить» подушку под ребёнка прямо в кровати.
- ✓ Позволяет фиксировать положение тела, предотвращая сползание и перевороты.
- ✓ Липучки позволяют закрепить маленькую подушку между ног ребенка, тем самым фиксируя симметричное положение его ног.



Угловая доска «Дженкс»

- ✓ Угловая доска используется с детьми, имеющими тяжелые двигательные ограничения (наиболее часто).
- ✓ Тело ребенка закрепляется фиксирующими ремнями на нужном уровне (по всей длине внешнего края Дженкс прикреплена липкая полоса).
- ✓ Лежа на угловой доске ребенок имеет возможность находиться в другом положении тела (при тяжелых двигательных ограничениях дети, как правило, чаще лежат на спине, а с помощью угловой доски мы можем расположить их по-другому), соединять руки по средней линии тела, подготовиться к самостоятельному лежанию и переворачиванию (при менее тяжелых двигательных ограничениях).



Угловая доска «Дженкс»

Ребенка выкладывают на более пораженную сторону, спина плотно соприкасается со спинкой

Под голову необходимо положить подушку таким образом, чтобы голова находилась по средней линии тела

Грудной и тазовый отдел закрепляются фиксирующими ремнями

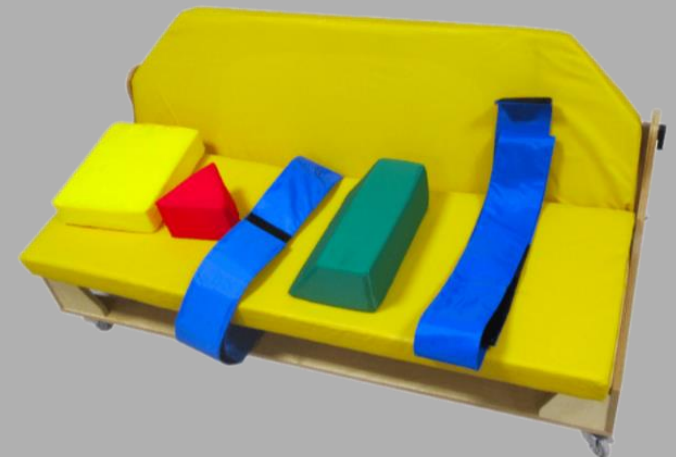
Нога, лежащая на опоре, выпрямлена и вытянута вдоль туловища. Другая нога согнута в коленном суставе

Необходимо менять положение ребёнка с одной стороны на другую

По мере прогресса в двигательном развитии, можно постепенно расслаблять фиксирующие ремни, а затем расстегнуть полностью

Угловая доска «Диванчик»

- ✓ Один из отечественных вариантов угловой доски.
- ✓ Принципы использования те же, что и «Дженкс». Отличием является наличие колесиков у отечественного варианта. Из этого вытекают некоторые особенности использования: не допускается использование опоры в помещениях с непрочным полом и на поверхности, имеющей значительные неровности; перед помещением ребенка на угловую доску необходимо зафиксировать колесики опоры тормозами.



Опора для лежания «Диванчик»

Вертикализаторы (стендеры)

- ✓ При двигательных ограничениях развитие движений существенно отличается от развития движений у нормотипичных детей. Независимо от этого всем детям с двигательными ограничениями находиться в вертикальном положении необходимо.
- ✓ Вертикализаторы позволяют ребенку находиться в положении стоя тогда, когда самостоятельно стоять он *еще* не может (некоторые дети с двигательными ограничениями никогда (возможно) не освоят самостоятельно положение стоя или же освоят эту позу намного позже, чем другие дети), и осваивать позы, характерные для положения стоя.
- ✓ По мере закрепления способности ребенка самостоятельно поддерживать вертикальное положение, потребность в вертикализаторе отпадает.



ЗАЧЕМ? (Ренате Хольц. Помощь детям с церебральным параличом)

1. Помощь в освоении ребенком физиологических движений. Патологические движения и позы не должны преобладать, чтобы дальнейшее двигательное развитие было возможно без патологических элементов движений или хотя бы не только с ними.
2. Вертикализатор помогает ребенку со значительными двигательными ограничениями увидеть большую часть окружающего пространства, способствует улучшению функционирования рук: ребенок получает возможность лучше хватать, опираться на руки и др.
3. Вертикализатор облегчает контроль за положением головы, так как при ограничении патологических двигательных образцов становится возможным выпрямление тела по вертикали и облегчаются изолированные движения головой.

4. Физиологическое положение в тазобедренных суставах способствует формированию крыши вертлужной впадины. Для образования крыши вертлужной впадины тазобедренного сустава необходимо, чтобы ребенок как можно раньше начал ощущать вес своего тела в физиологическом положении и испытывать соответствующую нагрузку на ноги. Это относится и к детям с тяжелыми множественными нарушениями развития. Рекомендуется относительно рано ставить таких детей в вертикализатор, чтобы постепенно приучать их к непривычному положению. Поэтому возможно при первом использовании установить вертикализатор в более горизонтальное положение, чем это будет делаться в дальнейшем.
5. Активная позиция стоя оказывает позитивное воздействие на кровообращение.
6. Возможность избежать контрактур (контрактура – стойкое ограничение подвижности в суставе).

3. Приспособления для игры, тренировки координации движений и равновесия

Валики

Упражнения для формирования вертикального положения головы

И. п. лежа на спине с подложенным под плечевой пояс валиком: при помощи погремушки, яркой игрушки или щелкания пальцами стимулировать повороты глазами и головой влево-вправо, круговые движения по часовой стрелке и против, сгибание и разгибание головы.

И. п. лежа на животе с подложенным под плечевой пояс валиком: подъем и повороты головы достигаются за счет привлечения внимания ребенка к звукам (голоса, погремушки) или яркой игрушке.

Упражнения для преодоления сгибательно-приводящих установок верхних конечностей

И. п. лежа спиной на двух рядом расположенных валиках, руки выпрямлены и разведены вверх – назад: ребенка удерживают за запястья со стороны головы и выполняют прокатывающе-покачивающие движения ребенком.

И. п. лежа спиной на надувном валике, руки выпрямлены вверх – назад: ребенка захватывают за оба запястья и выполняют «скручивание» (например, по часовой стрелке) вплоть до совершения переворота со спины на живот и наоборот.



Упражнения для формирования поворотов туловища в положении лежа

И. п. лежа на спине поперек валика в районе поясницы: привлекая внимание ребенка игрушкой, расположенной у дальнего края валика, стимулируются самостоятельные перевороты в соответствующую сторону. При необходимости оказывается доп. помощь.

То же упражнение, но опора на валик осуществляется в районе лопаток (или груди), создавая при этом определенное сопротивление при выполнении переворотов.

Упражнения для формирования умения ползать на четвереньках

И. п. лежа животом на валике: ребенка удерживают за ноги и проталкивают вперед, вызывая у него шаговые движения руками; то же выполняется в обратную сторону.

И. п. сидя на коленях на валике, опираясь на него выпрямленными руками сверху сбоку: покачивания влево-вправо с сохранением устойчивого положения тела в данной позе.

Упражнения для формирования шаговых движений

И. п. стоя на коленях, опора руками на валик: сохраняя ручную опору и перекатывая ладонями валик, ребенок передвигается шагками следом за ним.

И. п. сидя на пятках, руки на валике, расположенном перед ребенком: накладываем свои ладони на ладони ребенка и, прижимая их, поворачиваем валик вперед, вызывая тем самым выпрямление ног ребенка, его подъем на колени.

Надувные мячи (фитболы)

- ✓ Стандартные диаметры фитбола: 45, 55, 65, 75, 85 см. Для детей (ниже 155 см) рекомендуется фитбол 45 см в диаметре.
- ✓ В зависимости от планируемой цели использования можно выбрать тип поверхности фитбола: гладкая (классический вариант), с рельефом или пупырчатая (массажный), с «рожками» (для удержания равновесия).
- ✓ Использование туго надутого (формирование мышечного корсета, развитие равновесия и координации движений, формирование двигательных умений) или не до конца надутого (побуждение к движению, расслабление и улучшение восприятия собственного тела) фитбола.



Упражнения с туго надутыми фитболами



- Вариант формирования умения поднимать голову и поворачивать туловище.
- Важно удерживать туловище ребенка и разводить его ноги.
- Такие движения способствуют умению переворачиваться в будущем.



- Вариант тренировки переноса центра тяжести и сохранения равновесия.
- Важно поддерживать корпус ребенка собственным (чем увереннее ребенок держится, тем меньше поддержка корпуса) и удерживать его ноги.

Как использовать частично надутый фитбол?

- ✓ частично надутый фитбол позволяет продавить в нем углубление для тела ребенка;
- ✓ детей с чрезмерной возбудимостью можно уложить в углубление фитбола и совершать легкие ритмичные движения;
- ✓ детям с повышенной чувствительностью к движениям и тактильным ощущениям, удерживая мяч в устойчивом положении, позволить двигаться в собственном темпе в углублении мяча. Если не прикасаться к ребенку, он будет лучше воспринимать собственное тело и его сигналы (сердцебиение, дыхание и др.);
- ✓ детям, склонным к выпрямительным спазмам, нравится лежать в углублении мяча, там они могут расслабиться.

Углубленное состояние расслабления и покоя уменьшает мышечное напряжение. Полное одновременное расслабление позитивно влияет и на внутренние (вегетативные) процессы, то есть способствует их регуляции и самоорганизации. Ребенок познает через собственное тело (и через свои движения) разницу между состоянием напряжения и расслаблением и таким образом может развить другое чувство – ощущение веса своего тела и действия силы тяжести. Мягкие границы мяча и подвижное основание, которым по сути является такой мяч, облегчают ребенку движения. Так осуществляется еще и стимуляция вестибулярного аппарата.

4. Простые приспособления для младенцев с двигательными ограничениями

Гамак



Ложе из вспененного пластика с углублением



- Гамак должен быть из парусины, крепкой хлопчатобумажной ткани или подобных материалов (изготовление из сетки не допускается).

Гамак и ложе из вспененного пластика с углублением:

- уменьшают тенденцию к выгибанию туловища;
- помогают удерживать голову по средней линии;
- удерживают плечевой и тазовый пояс на одной линии;
- выводят плечи и руки вперед, что способствует соединению рук по средней линии;
- помогают ребенку увидеть свои руки, а позже и стопы, так как они находятся в поле его зрения.

Свернутое полотенце как вспомогательное приспособление для симметричного положения головы

Способ изготовления:

Большое банное полотенце сворачивается по длинной стороне в соответствии с размерами головы ребенка.

Затем оно заворачивается по широкой стороне с обеих сторон так, что получается два валика. Расстояние посередине (между валиками) определяется размерами головы ребенка и диапазоном «разрешенных» движений головы.

Когда расстояние между свернутыми частями достигает размеров головы ребенка, полотенце переворачивается – получается подушка с углублением посередине для затылка. Вес головы ребенка приходится теперь на это свернутое полотенце.

- Если положить свернутое полотенце на подушку, то углубление для затылка можно сделать еще больше.
- Если у ребенка есть склонность к асимметричному положению всего тела, то один боковой валик будет выдавливаться в сторону. В этом случае необходимо укрепить валики с наружной стороны мешочками с песком.
- С помощью второго платка можно создать симметричное стабильное положение для туловища.



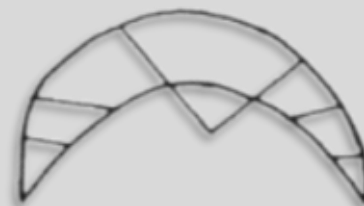
Шерстяное одеяло как вспомогательное приспособление для симметричного положения тела

Способ изготовления:

1. Шерстяное одеяло складывается в треугольником (как платок).
2. Полученный треугольник сворачивается в валик.



1



2

- Готовое приспособление можно вложить в коляску, в том числе прогулочную.
- В зависимости от размеров ребенка материал изменяется (тонкое полотенце для рук, большое банное полотенце и др.).
- С помощью небольших платков можно лучше сгибать и фиксировать ноги, если проявляется тенденция к чрезмерному выпрямлению ног.

- ✓ С помощью готового приспособления достигается симметричное положение тела.
- ✓ В свернутом из шерстяного одеяла вспомогательном приспособлении, можно регулировать степень сгибания позвоночника (индивидуально для каждого ребенка).
- ✓ Приспособление из свернутого шерстяного одеяла создает ограничение для проявляющейся тенденции к экстензии (движение разгибания) причем это ограничение мягкое, и ребенок не испытывает давления или тяги.
- ✓ Положение в готовом приспособлении способствует и правильному положению нижних конечностей – сгибанию ног и отведению в тазобедренных суставах с наружной ротацией (движение поворота одной части тела относительно другой).
- ✓ Ребенку со сниженным тонусом эта поза помогает приобретать опыт, связанный с собственным телом.
- ✓ Шерстяное одеяло также может быть очень полезно детям с повышенной возбудимостью, так как препятствует внешнему воздействию: оно ограждает ребенка от внешнего мира и уменьшает поток раздражителей.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ

Кавецкая Божена Александровна,
преподаватель-стажер кафедры педагогики и
психологии инклюзивного образования