**Двигательное развитие детей с ограниченными возможностями здоровья раннего возраста**

У всех детей с нарушениями в развитии имеет место та или иная моторная недостаточность, которая отражается на общем здоровье ребенка, снижает сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям, неблагоприятно влияет на развитие всех систем организма (сердечно-сосудистой, дыха­тельной, желудочно-кишечной) и нервно-психической деятель­ности, поэтому развитие движений и коррекция двигательных нарушений составляют основу физического воспитания таких детей.

 Физическое воспитание осуществляется в процессе всей жиз­недеятельности ребенка: во время проведения режимных мо­ментов, на всех занятиях, на прогулках. Своеобразие моторики у детей с нарушениями в развитии требует разработки специальных мето­дов и приемов физического воспитания.

Начинать выполнять физические упражнения надо с первых же дней жизни ребенка. Основным периодом занятий является возраст от 1 года до 6 лет. Для оказания квалифицированной помощи и составления индивидуальных программ развития ребенка необходимо знание общих принципов развития моторики, таких как:

1. Становление двигательных навыков идет по пути преем­ственности и поэтапности. Для овладения тем или иным навыком в полном объеме развитие ребенка должно пройти несколько этапов, во время которых происходит закладка фун­дамента будущих умений. Например, родители хотят, чтобы в возрасте 7-8 месяцев их ребенок мог самостоятельно сидеть, но этот навык формируется только после того, как малыш научится держать голову и выпрямлять спину. Индивидуальные сроки появления отдельных двигательных умений могут широко варьи­роваться, но последовательность их становления остается неизменной.

2.  Последовательные стадии в развитии двигательных навыков перекрывают друг друга. Ребенок, совершенствуясь в выпол­нении одних двигательных навыков, одновременно начинает осваивать другие. Например, малыш тренирует­ся в выпрямлении спины и в поворотах головы и в то же время пытается овладеть навыком сидения.

3.  В ходе сенсомоторного развития возникает и далее реали­зуется возможность дифференциации и изоляции отдельных дви­жений. Например, у ребенка постепенно формируется умение свободно поворачивать голову без участия в этом туловища.

4.  Развитие и совершенствование движений начинается от головы к верхним, а затем к нижним конечностям. Координа­ция двигательных навыков развивается по этому же принципу, поэтому контроль за положением головы формируется раньше, чем за положением ног.

5.  Развитие двигательных функций совершенствуется от про­ксимального к дистальному направлению, т.е. движения частей тела, расположенных ближе к средней линии тела, совершенст­вуются раньше, чем движения в более удаленных областях. На­пример, контроль над положением и движением плеч устанав­ливается раньше, чем контроль над движениями пальцев рук.

Для каждого ребенка по рекомендации врача и специалиста по лечебной физкультуре индивидуально подбираются наиболее адекватные позы для одевания, кормления, купания, игры, ло­гопедических занятий. Эти позы видоизменяются по мере раз­вития двигательных возможностей ребенка. Ребенку с тяжелыми двигательными нарушениями необходимо менять позу каждые 20-30 минут.

Стимуляция нормального развития является важной задачей физического воспитания. Эта работа проводится поэтапно, с учетом закономерностей нормального моторного развития. Рассмотрим эти этапы подробнее:

На первом этапе моторного развития основной задачей является формирование контроля за положением головы. Основным положением для ребенка на этом этапе будет поза лежа на животе (Рис. 1) . Для решения поставленных задач и развития предпосылок произвольных движений у детей первых лет жизни крайне важным является использование спе­циальных приспособлений в виде больших пляжных мячей, ва­ликов, качалок, поручней и т.п.

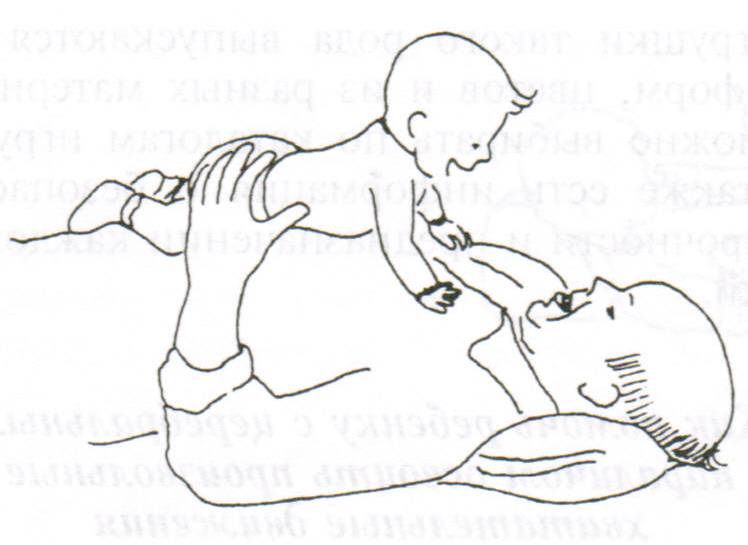
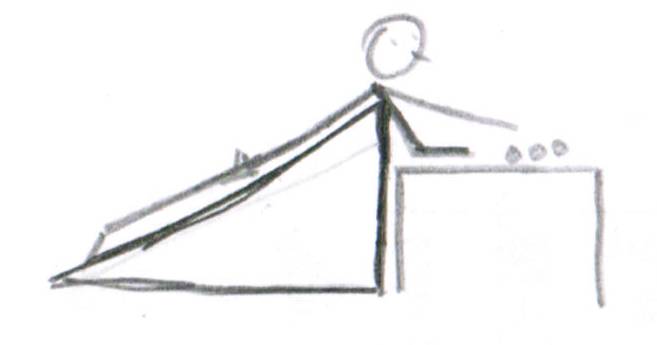


Рис. 1

Полезно в течение дня ребенка несколько раз укладывать на живот, добиваясь в этом положении разгибания головы, рук, спины, ног. Если это положение для ребенка трудное, под его грудь подкладывают небольшой валик или облегчают положение с помощью взрослого (Рис. 2).

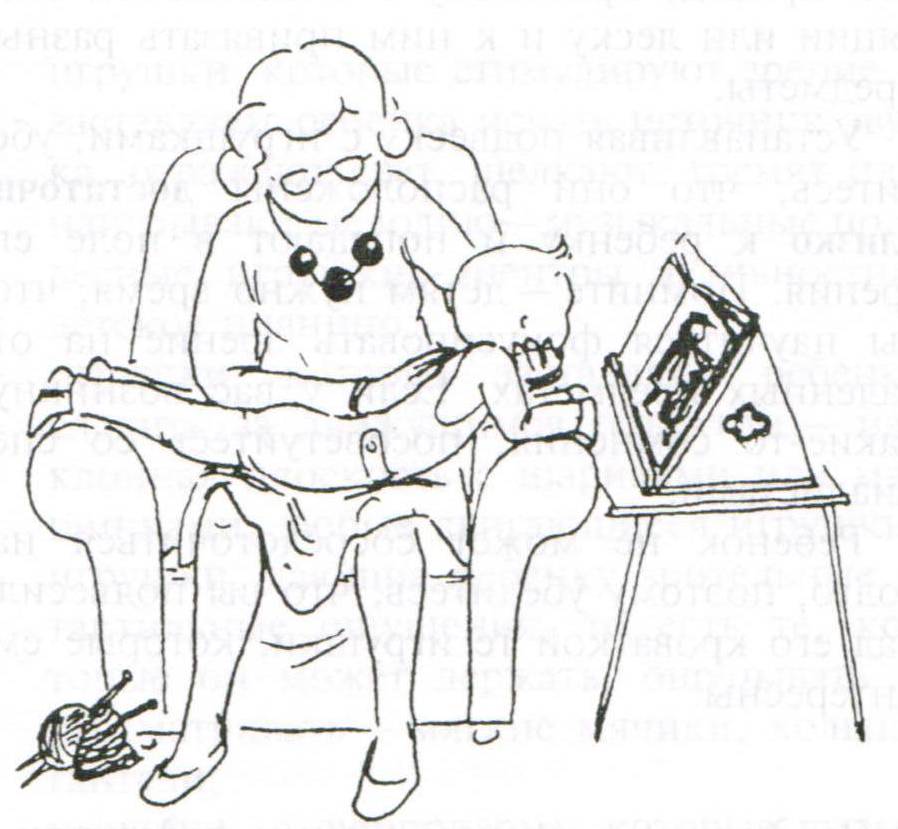
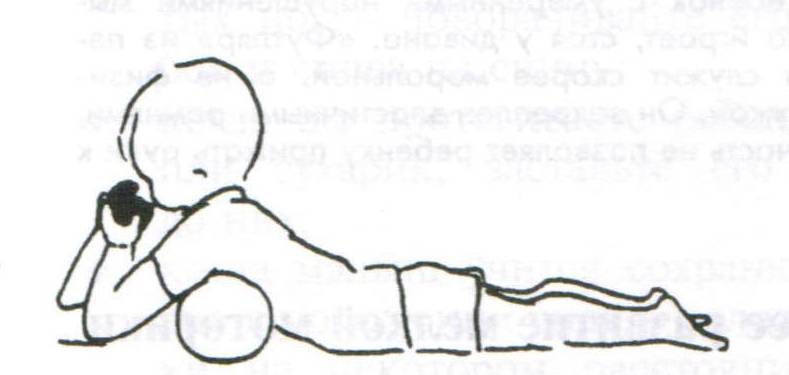


Рис. 2

**Упражнения для формирования вертикального положения головы**

1. И. п. лежа на спине: при помощи погремушки, яркой игрушки или щелкания пальцами стимулировать повороты глазами и головой влево-вправо, круговые движения почасовой стрелке и против, сгибание и разгибание шеи.
2. То же, но и.п. лежа на животе с подложенным под плечевой пояс валиком.
3. И. п. лежа на спине в позе «эмбриона (ноги согнуты и прижаты к животу, руки скрещены на груди или вокруг коленей): плечевой пояс ребенка приподнимается руками специалиста и выносится вперед – стимулируется подъем ребенком головы.
4. И. п. лежа на спине: ребенка слегка подтягивают за плечи – создаются условия для подъема головы.
5. То же, но тягу производить за предплечья или кисти – это способствует подъему головы и затем туловища.
6. И. п. лежа на животе: пассивные повороты головы ребенка в обе стороны.
7. И. п. лежа на животе, голова повернута в одну из сторон: потряхиванием погремушки со стороны затылка ребенка вызывать попытки самостоятельного поворота головы в сторону звукового раздражителя.
8. И. п. лежа на животе, голова несколько выступает за край топчана – данное положение содействует подъему и стабилизации головы.
9. То же, но подъем и повороты головы достигаются за счет привлечения внимания ребенка к звукам (голоса, погремушки) или яркой игрушке.
10. И. п. лежа на животе, подкладыванием рук специалиста под грудь ребенка вызывается реакция выпрямления головы.

На втором этапе необходимо стимулировать разнообразную двигательную актив­ность ребенка, повороты тела со спины на живот, учить малы­ша свободно крутиться на животе с вытянутыми и отведенны­ми в сторону ногами.

Основными положениями для стимулирования двигательной активности ребенка на этом этапе будут позы лежа на животе, на спине и лежа на боку.

Полезными для решения этих задач являются специальные уп­ражнения на мяче, с помощью небольших покачивающих, перекатывающих и потряхивающих движений мяча можно добиться снижения мышечного тонуса и облегчения произвольных движений в конечностях.

*Упражнение 1.* Ребенок в положении на животе поме­щается на большой мяч, специалист стоит на коленях сзади ребенка, между его ног, препятствуя их сведению. Руки ре­бенка вытянуты вперед. Для преодоления повышения мы­шечного тонуса специалист кладет руку на ягодицы ребенка и нежными потряхивающими и покачивающими движениями давит вниз. Таким путем достигается снижение мышечного тонуса и облегчаются произвольные движения в конечно­стях.

*Упражнение 2.*Для преодоления высокого мышечного тонуса в мышцах пле­чевого пояса рука взрослого помещается на верхнюю часть спи­ны и нежно толкает и «катает» верхнюю часть спины вниз к тазу. Если этими приемами снизить мышечный тонус не удает­ся, то медленно покачивают и перекатывают мяч до нормализа­ции мышечного тонуса.

После снижения мышечного тонуса стимулируют различные произвольные движения и, в первую очередь, повороты с одно­временным разгибанием туловища, формируют правильную опо­ру.

**Упражнения для формирования контроля за положением головы и развития реакций опоры и равновесия рук**

1. И. п. лежа на животе: пассивное подкладывание под грудь согнутых в локтевых суставах рук ребенка – формируется ощущение опоры.
2. То же, но протягиванием ребенку игрушки стимулируется вынос вперед поочередно левой и правой руки с сохранением опоры на противоположной руке.
3. То же, но опора выполняется на более пораженной руке, которая предварительно выводится несколько в сторону – вперед: противоположной рукой ребенок манипулирует с игрушкой.
4. И. п. лежа на животе, руки параллельны туловищу, полусогнуты (или выпрямлены) и расположены ладонями на опоре: специалист надавливает на плечевой пояс ребенка по направлению осей плеч.
5. И. п. лежа на животе: производится пассивное выставление опоры на плечи, предплечья параллельны, ладонями кверху (фиксация данного положения достигается при помощи рассматривания ребенком вложенной в его руки игрушки).

**Упражнения для формирования поворотов туловища в положении лежа**

1. И. п. лежа на спине: специалист захватывает двумя руками голову ребенка и плавно поворачивает ее вокруг продольной оси туловища в сторону предполагаемого поворота – стимулируется последовательное активное включение в поворот плечевого пояса, туловища, таза и ног.
2. И. п. то же, но специалист оказывает ребенку помощь в выполнении поворота за счет тяги противоположной руки вбок по касательной.
3. И. п. то же, но специалист захватывает ребенка за согнутые в коленных суставах ноги и выполняет поворот – предполагается дальнейший поворот таза и туловища.
4. И. п. лежа на спине (или животе) у нижнего края наклонной поверхности: специалист выводит вперед – вверх в сторону поворота плечи ребенка, ожидая его дальнейшего активного включения в поворот (помощь специалиста сохраняется, но степень ее варьируется).
5. И. п. лежа на спине поперек надувного бревна (валика) в районе поясницы: привлекая внимание ребенка игрушкой, расположенной у дальнего края бревна, стимулируются самостоятельные перевороты в соответствующую сторону. При необходимости специалист оказывает соответствующую помощь.

На третьем этапе очень важно стимулировать ползанье вперед и назад, учить ребенка ползать по кругу, ползать вперед к игрушке при помощи под­тягивания на руках, а в дальнейшем и отталкивания ногами.

Основными положениями для стимулирования двигательной активности ребенка на этом этапе будут позы лежа на животе, на спине и лежа на боку.

Помочь в решении этих задач и научить ребенка ползать можно с помощью опоры для ползания,наклонных плоскостей, мячей и валиков.

**Упражнения для преодоления сгибательно-приводящих установок нижних конечностей**

Из исходного положения лежа на спине:

1. Потряхивание ног ребенка вверх-вниз, удерживая их за лодыжки.
2. То же, но выполнять круговые движения-потряхивания (правая нога – по часовой стрелке, левая – против часовой).
3. Отведение в сторону прямой ноги, другая при этом также прямая и прижимается специалистом к полу.
4. Одновременные разведения в стороны согнутых в коленных суставах ног, начиная с малой амплитуды и с дальнейшим ее увеличением.
5. Одновременное сгибание ног к животу с последующим их разгибанием.
6. Круговые движения обеими согнутыми в коленных суставах ногами почасовой стрелке и против, таз ребенка при этом фиксируется специалистом.

**Упражнения для формирования положения на четвереньках**

1. И. п. лежа на животе: специалист выполняет пассивное выпрямление рук ребенка вдоль тела вверх, что приводит к подъему головы и сгибанию ног – происходит переход ребенка в положение на четвереньках (на основе симметричного тонического шейного рефлекса).
2. И. п. лежа животом на валике: специалист пассивно разгибает голову ребенка, сгибает – разводит ноги – тяжесть тела переносится на тазовый пояс, руки при этом выполняют поддерживающую функцию.
3. И. п. лежа грудью на ладони специалиста: специалист приподнимает верхнюю часть тела ребенка под грудь вверх, при этом одной ноге пассивно придается положение сгибания.
4. И. п. лежа на животе, опора на вытянутые руки: специалист сгибает одну ногу в колене – бедре и фиксирует ее в этом положении; затем подтягивает таз ребенка в сторону опорной ноги – предполагается сгибание и вынос вперед противоположной ноги.
5. И. п. сидя на пятках: специалист отводит прямые руки ребенка назад – вверх, разворачивает кнаружи и приближает к позвоночному столбу – это вызывает наклон ребенка вперед.

**Упражнения для формирования умения ползать на четвереньках**

1. И. п. лежа на животе: специалист приподнимает несколько вверх таз ребенка, чем вызывает у него «реакцию лягушки» со сгибанием и выносом вперед одной из ног.
2. И. п. лежа на животе, таз немного приподнят, одна из ног согнута и вынесена вперед: специалист подставляет свою кисть под подошву согнутой ноги, вызывая этим рефлекс отталкивания.
3. И. п. лежа на животе на опоре для ползанья, опора на выпрямленные руки: специалист передвигает опору параллельно полу вперед, вызывая у ребенка шаговые движения руками.
4. То же, но опора перемещается специалистом в различных направлениях.
5. И. п. лежа животом на надувном бревне (валике): специалист удерживает ребенка за ноги и проталкивает вперед, вызывая у него шаговые движения руками; то же выполняется в обратную сторону.

На четвертом этапе необходимо стимулировать ребенка сидеть в различных положениях, с опорой и без, поэтому вариант исходных положений для упражнений и поз для занятий значительно расширяется: сидя с опорой на ноги, сидя в ортопедическом стуле , сидя с мамой, сидя на полу на боку с опорой на руку, сидя на полу без опоры на руки (ноги скрестно или вытянуты вперед) и т.д.

Важно помнить, что если ребенок сидит на чем-то (маме, стуле, валике и т.д.) его ноги обязательно должны быть в опоре.

*Упражнение 1.* Ребенок сидит на валике верхом, ноги разведены, стопы, согнутые под углом 90, опираются об пол. Ребенок должен сидеть устойчиво на ягодицах, выпрямив спину, или слегка наклонившись впе­ред. При необходимости он может опираться руками на валик, при этом предплечья и кисти должны быть разогнуты, пальцы разведены, плечи и предплечья развернуты наружу. Эта поза препятствует оттягиванию корпуса назад, сгибанию предпле­чий и кистей рук.

Если в этом положении продолжает проявляться высокий мышечный тонус (туловище или рука оттягиваются вниз и сги­баются), то валик плавно раскачивается из стороны в сторону. Медленные, плавные раскачивания продолжаются до достаточ­ного расслабления туловища и конечностей.

**Упражнения для формирования функции сидения**

1. Пассивное высаживание ребенка в кроватке, коляске и т.д., фиксируя его позу при помощи подушек, валиков или поддерживая руками.
2. Специалист удерживает ребенка в воздухе за бедра в положении сидя, производя при этом покачивания в различных направлениях.
3. И. п.: ребенок сидит с разведенными бедрами на ногах специалиста, лицом к нему, специалистудерживает ребенка под локти за выпрямленные и развернутые кнаружи руки, выполняя покачивания в различных направлениях.
4. И. п. сидя, прижимаясь спиной к опоре (стене, щиту, спинке кресла и т.д.), ноги согнуты, располагаются подошвами стоп на опоре: руки разогнуты и отведены назад.

На пятом этапе особо важное значение имеют упражнения, направленные на приспособление туловища к вертикальному положению тела. На этом возрастном этапе у ребенка необходимо также совер­шенствовать и укреплять функцию самостоятельного устойчивого сидения и развивать умение садиться из разных положений тела.

На данном этапе разучиваем с ребенком новую позу стоя у опоры, используя шведскую стенку или статическийвертикализатор.

При обучении вставанию и ходьбе важное значение имеет правильное распределение центра тяжести тела. С этой целью рекомендуется использовать следующий прием: ребенок стоит спиной к взрослому, который удерживает его за плечи, оттяги­вая их назад. Таким образом достигается рефлекторное рас­слабление приводящих мышц бедер, что облегчает движение ноги вперед и предупреждает перекрест ног при стоянии и ходь­бе. Этот же прием будет использоваться в дальнейшем при под­держке ребенка во время ходьбы.

**Упражнения для формирования умения самостоятельно садиться**

1. И. п. лежа спиной на большом мяче: специалист фиксирует бедра ребенка, стимулируя тем самым переход в положение сидя через поворот туловища и опору на предплечья.
2. И. п. лежа на спине: специалист наклоняет голову ребенка и поворачивает ее в сторону, вызывая тем самым соответствующий поворот туловища, опору на руку и дальнейший переход в положение сидя.
3. И. п. лежа на спине поперек надувного бревна или валика в районе поясницы: специалист прижимает бедра ребенка ягодицами к полу, стимулируя его переход в положение сидя. При необходимости специалист выполняет также тягу ребенка за руку.
4. И. п. сидя на стульчике на возвышении, опора ногами на наклонную доску, на которой лежит матрасик, препятствующий скатыванию игрушек вниз. Ребенок должен самостоятельно доставать игрушки и передавать их специалисту, страхующего ребенка сбоку. По мере выполнения упражнения матрасик с игрушками перемещается вниз, создавая тем самым дополнительные трудности для ребенка, вынужденного делать более глубокий наклон.
5. И. п. сидя верхом на валике (барабане), ноги врозь (как на лошадке): доставание руками игрушек (кубиков, шариков, камешков и др.), лежащих на полу с одной стороны от валика и перекладывание их на другую сторону.

**Упражнения для формирования шаговых движений**

1. И. п. стоя на коленях на гладкой (скользящей) опоре ребенок держится двумя руками за гимнастическую палку, расположенную по направлению от него: специалист производит плавную тягу ребенка за палку, стимулируя формирование шаговых (ступающих) движений на коленях.
2. И. п. стоя на коленях на специальной площадке с параллельными рейками: специалист производит тягу ребенка за руки по направлению, перпендикулярному рейкам, вызывая тем самым предохранительные приподнимания ног и формируя элементы шаговых движений.
3. И. п. на коленях, упор руками на расположенную перед ребенком поперечную трубку или палку, удерживаемую специалистом, который перемещает ее вперед, стимулируя тем самым шаговые движения ногами.
4. И. п. стоя на коленях, упор руками на камеру (надувной круг), расположенную перед ребенком: специалист оттягивает камеру от ребенка, стимулируя его передвижение на голенях вперед; подтягивая камеру на ребенка, можно вызывать его переступание назад, а разворотом камеры по часовой стрелке (или против) боковые приставные шаги.

На шестом этапе моторного развития важное значение имеет стимуляция самостоятель­ной ходьбы, совершенствование устойчивости туловища в вер­тикальном положении, развитие пяточно-пальцевой формы шага с первоначальной опорой на пятку, потом на пальцы так назы­ваемого переката. Для решения поставленной задачи активно используем все динамические тренажеры: «Активал», ходунки, тренажер Гросса.

*Упражнение 1.* Дляразвития переноса веса тела с пяток на носки можно использовать следующее упражнение: ребенок стоит лицом к взрослому, который поддерживает его за руки, взрослый легкими движениями отклоняет ребенка на­зад, добиваясь опоры на пятки, а затем вперед, добиваясь опо­ры на носки.

*Упражнение 2.*Развитие равновесия в положении стоя: ребе­нок стоит, ноги параллельны и слегка разведены. Взрослый легкими толчками подталкивает ребенка сзади вперед, назад, в сторону. Ребенок должен сохранять равновесие, при боковых толчках перенести вес тела на одну ногу, отведя другую разо­гнутую ногу в сторону. Облегчающий прием — поддержка за бедра или плечевой пояс.

Упражнения для формирования умения самостоятельно стоять

1. И. п. стоя: руки лежат на опоре на уровне пояса.
2. И. п. стоя: руки захватывают рейку гимнастической лестницы на уровне груди.
3. И. п. стоя у ступенчатой опоры, ребенок прижимается к ней животом: руками производить манипуляцию с игрушками (взять, положить, подвинуть, переложить из руки в руку, бросить, попытаться поднять и др.).
4. И. п. стоя в манеже, руки захватывают поручень: раскачивания в стороны с переносом тяжести тела сначала на одну, затем на другую ногу.
5. И. п. стоя у стеллажа, на полках которого на различной высоте расставлены игрушки, руки на опоре: ребенок пытается достать игрушку, отрывая одну руку от опоры и приподнимаясь вверх на носках.

**Упражнения для формирования вставания на ноги**

1. И. п. сидя на корточках: специалист поддерживает ребенка под мышки – пассивное выпрямление ребенка в положение стоя с поддержкой.
2. И. п. сидя на наклонной доске у гимнастической лестницы: специалист (сначала плавно, а затем толчкообразно) увеличивает угол наклона, стимулируя перенос тяжести тела на стопы с последующим вставанием (при этом выполняется хват руками за рейку лестницы).
3. И. п. сидя на ступеньке (стульчике и др.), хват двумя руками за гимнастическую палку: специалист тянет палку вперед – вверх, содействуя переходу ребенка в вертикальное положение стоя на ногах.
4. И. п. лежа животом на большом мяче (валике), ноги на опоре: после серии легких качательных движений вперед-назад специалист фиксирует мяч (валик) в определенном положении – предполагается, что ребенок попытается встать на ноги, отталкиваясь руками от мяча (валика).

**Упражнения для формирования самостоятельной ходьбы**

1. И. п. – основная стойка, специалист удерживает ребенка спереди за руки, на полу лежит лестница с горизонтальными поперечными рейками: специалист легко тянет ребенка вперед вдоль лестницы, стимулируя вынос вперед и перенос через рейку маховой ноги.
2. И. п. – основная стойка, специалист держит ребенка за туловище сзади двумя руками: подталкиванием ребенка вперед достигается формирование шаговых движений через лежащие на полу гимнастические палки.
3. И. п. – основная стойка, захват двумя руками трубки (гимнастической палки), удерживаемой специалистом, к середине которой подвешен на шнуре мяч (примерно на высоте середины голени ребенка): специалист ведет ребенка вперед, добиваясь того, чтобы он стал самостоятельно футболить мяч левой и правой ногами.
4. И. п. сидя на велостанке, стопы фиксированы на педалях ремнями: специалист выполняет сначала пассивноепедалирование, постепенно формируя самостоятельные поочередные движения ногами ребенка.
5. И. п. – основная стойка, специалист сзади поддерживает ребенка руками под мышки, рядом находится большой надувной мяч: специалист направляет ребенка на мяч и формирует у него ударно-шаговое движение («футболирование в движении»).

На седьмом этапе учат подниматься вверх и спускаться вниз по ступенькам; совершенствуют способ ходьбы, учат ребенка бегать, ходить назад, особое внимание обращают на развитие функции равновесия.

Таким образом, стимуляция нормального развития является важной задачей физического воспитания. Эта работа проводится поэтапно, с учетом закономерностей нормального моторного развития. При подборе программы реабилитации для детей, необходима консультация врачей-специалистов, так как главный принцип «не навреди».