Особенности физического развития дошкольников

Физическое развитие детей дошкольного возраста — это непрерывный процесс, который имеет свои особенности. Одна из них — это его неравномерность. Речь идет о волнообразном росте малыша, который то усиливается, то наоборот, на время замедляется. Наиболее интенсивно ребенок растет с рождения и до года. За этот период он увеличивается примерно на 25-40 см, набирает 50% от массы тела при рождении.

Период после рождения

Как только малыш появляется на свет, в его организме начинаются серьезные изменения. В первую очередь это касается дыхательной системы. По-другому функционировать начинают и ЖКТ, изменяется обмен веществ, перестраивается аппарат кровообращения.

Хуже всего к моменту рождения у малыша развита нервная система. А именно она отвечает за приспособление крохи к новым условиям жизни. Головной мозг у новорожденного ребенка относительно большой по сравнению с массой тела, и в течение первого полугодия он будет продолжать увеличится. В дошкольном возрасте рост головного мозга уже не будет таким интенсивным.

А вот спинной мозг у новорожденного более совершенен. Он пока несколько длиннее мозга взрослого. Новорожденный малыш имеет целый набор врожденных рефлексов (кашель, мочеиспускание и пр.). Все эти рефлексы играют свою роль в адаптации детского организма к новым условиям жизни. Именно они впоследствии будут служить базой для выработки основных условных рефлексов, без которых сложно себе представить жизнь человека.

Анатомо-физиологическое строение костной ткани

В процессе роста и развития скелет малыша будет интенсивно меняться под влиянием внешних факторов. Принимая во внимание тот факт, что окостенение в утробе происходит на последних неделях, после появления на свет у ребенка еще достаточно много хрящевых тканей, особенно в таких частях тела, как таз, позвоночник и запястья. Кости малыша после рождения мягкие и гибкие, далеко не такие прочные, как у взрослого.

К концу второго года жизни кости ребенка будут отдаленно напоминать взрослые, и только к 12 годам они станут такими же крепкими, как и у взрослых.

Особенность младенцев — это роднички в области головы, в виде соединительнотканных мембран. Всего таких родничков у крохи четыре. Они «закроются» в течение трех месяцев после рождения.

Позвоночник у новорожденных детей не имеет изгибов. Немного выраженная конфигурация становится заметной только к 3-4 годам. В первые месяцы после рождения грудная клетка не успевает расти так же быстро, как легкие. Удлинение ее начнется только с начала второго года, а окончательное формирование завершится не ранее 12 лет.

Физическое развитие мышечной системы

После рождения у ребенка слабо развиты мышцы, которые составляют всего одну четвертую от общей массы тела. Мышечные волокна неестественно тонкие, но по мере роста крохи они укрепляются и увеличиваются в объёме.

С первых месяцев жизни мышцы детей находятся в постоянном тонусе – это состояние носит название физиологической гипертонии и напрямую связано с несовершенством нервной системы. При этом мышцы-сгибатели пребывают в большем тонусе, чем мышцы-разгибатели. Снижение тонуса можно наблюдать во время кормления или сна. Со временем это состояние проходит.

Развитие двигательной способности мышц начинается с мышц в области шеи, после чего к процессу подключаются мышцы тела и конечностей. С года и до трех лет малыш осваивает основные движения, нервная система созревает, и вот уже кроха уверенно ходит, бегает, играет с мячом. Чтобы двигательная активность развивалась правильно, необходимо с рождения не ограничивать свободу действий ребенка и участвовать в процессе укрепления его мышц.

Строение и развитие органов дыхания

В утробе матери легкие ребенка не функционируют и находятся в состоянии своеобразного сна. Как только ребенок появляется на свет и делает первый вдох, его легкие раскрываются. Верхние дыхательные пути по строению отличаются от путей взрослого человека. Нос не такой длинный, а нижний носовой ход отсутствует.

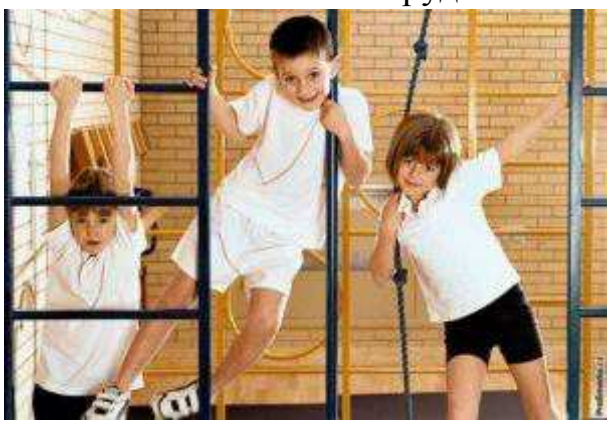
Слизистая носа характеризуется избытком кровеносных сосудов, подвержена внешним раздражителям.

Гортань по форме и величине у мальчиков и девочек одинаковая до трех лет. После трех лет у мальчиков угол пересечения щитовидного хряща заостряется, а голосовые связки становятся гораздо длиннее.

Бронхи у детей после рождения более узкие, чем у взрослых, легкие продолжают развиваться и отличаются избытком кровеносных сосудов.

У маленьких детей дыхание имеет свою особенность: оно поверхностное и частое. Также для детей в первые недели после появления на свет характерна аритмия.

После года дыхание ребенка становится диафрагмально-грудным, а в возрасте 3-4 лет — исключительно грудным.



Особенности развития сердечно-сосудистой системы

Естественно, что сердце и сосуды у ребенка дошкольного возраста имеют мало общего с органами взрослого. У младенца сердце достаточно большое, его масса составляет порядка 25 грамм. Оно будет интенсивно расти в первые два года жизни ребенка. Ближе к 3-4 годам его рост заметно замедлится.

В зависимости от возраста будет меняться и положение сердца. Если в первые два года жизни оно будет находиться более высоко, то после начнет приобретать косое положение в связи с трансформацией грудной клетки, легких и прочими изменениями в организме ребенка.

Форма сердца до шести лет может быть в виде шара, овала или конуса.

Артериальное давление у детей ниже, чем у взрослых, для него характерна большая лабильность. Оно легко понижается во время сна и повышается во время интенсивных физических или психических нагрузок.

Как развивается опорно-двигательный аппарат ребенка?

В дошкольном возрасте у детей происходит окостенение хрящевых тканей, но кости по-прежнему недостаточно прочные. Именно поэтому до окончательного

укрепления костей (то есть до 12 лет) нужно оберегать малыша от участия в силовых видах спорта.

Развитие скелета напрямую связано с развитием связок, мышц и суставов. По мере взросления мышечная масса у ребенка также увеличивается в объеме и концу дошкольного возраста приближается к 27% от общей массы тела. Важно следить за тем, как ребенок ходит и сидит, чтобы исключить возможные проблемы с осанкой в будущем.

Огромное значение в этом возрасте имеет питание. Малыш должен получать достаточно белковой пищи, а также в необходимое количество продуктов с высоким содержанием кальция и магния, которые положительно повлияют на укрепление костных тканей.

Развитие кожного покрова у детей

Кожа ребенка в дошкольном возрасте не похожа на кожу взрослого человека. Ее особенности — это практически неразвитый роговой слой и избыточное количество кровеносных сосудов. Несовершенство кожного покрова у ребенка накладывает определенные обязательства на родителей по уходу за ним. Важно беречь нежную кожу малыша от солнца, помнить о ее ранимости, содержать в чистоте, исключая заражение и воспаление.

Необходимо понимать, что кожа играет не последнюю роль в регуляции теплового обмена ребенка. Именно через нее малыш может терять до 90% тепла. У дошкольников механизмы, отвечающие за этот процесс, несовершенны, поэтому необходимо правильно одевать детей, избегая их переохлаждения или перегрева. По мере взросления функции кожного покрова будут совершенствоваться.

О развитии центральной нервной системы

В дошкольном возрасте центральная нервная система продолжает формироваться. Дошкольники быстро возбуждаются, не способны подолгу концентрироваться на одном занятии, невнимательны. Малышам быстро надоедают однообразные задания, а их движения скорее хаотичны, чем продуманны.

Несмотря на видимую активность, дошкольники быстро устают с приближением окончания дня. Это связано с нестабильностью ребенка, который быстро меняет виды деятельности, без пауз переходя от слишком активных игр к требующим внимания и концентрации. Повышенная активность является следствием подвижности нервной системы. Родителям нужно напоминать малышам о необходимости регулярного отдыха в течение хотя бы 10 минут.

Как оценивать физическое развитие дошкольника?

Оценить уровень физического развития ребенка в дошкольном возрасте помогут упражнения для определения:

- выносливости;
- силы;
- быстроты;
- ловкости;
- гибкости.

Как правило, для этого используются специальные игровые упражнения, которые малышам предлагают в соревновательной форме.

Общую реакцию детского организма на нагрузки оценивают с помощью функциональных проб в соответствии с возрастом дошкольника. Так, например, для детей в возрасте от 4 до 7 лет норма — это 20 приседаний в течение 30 секунд и учащение пульса не более чем на 50% относительно исходной величины. К нормам показатели должны вернуться максимум через три минуты. Отклонением будет считаться ускорение пульса более чем на 50%.

Достаточно часто уровень физического развития ребенка проверяют с помощью степ-тестов, подразумевающих подъемы на небольшую платформу высотой не более 35 см. Дошкольнику нужно будет провести два подхода подъемов с разной

интенсивностью — с 20 и 30 подъемами в минуту с отдыхом между ними в 3 минуты.

В случае подъемов в количестве 20 раз пульс должен увеличиться не более чем на 20%, в случае со второй нагрузкой — не более чем на 60%.

Диагностировать физическое развитие ребенка необходимо для его оценки и выработки индивидуального плана дальнейшей работы с ним.

Важный показатель в данном случае — это выносливость, под которой подразумевается способность выдерживать утомление во время физических упражнений. Определяется она функциональной устойчивостью целого ряда нервных центров, а также функциями внутренних органов и опорно-двигательного аппарата. Определяют уровень выносливости, как правило, во время бега, дистанция которого рассчитывается на основании возраста дошкольника. Чем старше малыш, тем большую дистанцию ему нужно будет преодолеть.

Быстрота — это умение дошкольника выполнять задания в минимальный срок. Тестируют детей на быстроту с помощью бега на 30 метров. По команде ребенок начинает бежать к цели, отмеченной флажком. Для точного определения результатов нужно дать ребенку выполнить упражнение в три попытки.

И последнее, сила — это способность дошкольника справляться с внешним сопротивлением. Сила проявляется за счет концентрации нервных процессов, отвечающих за регулировку работы мышечного аппарата. Измерить показатели силы можно специальным прибором — динамометром для рук и для ног.

Полезные рекомендации родителям

Можно отметить, что большая часть показателей организма дошкольника отвечает уровню развития органов у взрослого человека. Тем не менее важно не забывать, что ребенок в дошкольном возрасте еще не готов для выполнения серьезных физических упражнений и его возможности ограничены анатомическими особенностями возраста.

Профессиональный спорт для детей в три-четыре года — это колоссальная нагрузка, которая не принесет пользы их здоровью. Важно выбирать для малышей адекватные возрасту физические нагрузки, которые будут способствовать физическому и умственному развитию, а не тормозить его.

Отличный вариант для детей дошкольного возраста — это занятия легкой атлетикой, большим и настольным теннисом, плаваньем, гимнастикой.

Помните о том, что дошкольники требуют особого внимания и заботы. Они нуждаются в правильном питании, соблюдении режима сна и отдыха. В доме, где живет малыш, должна царить приятная, позитивная атмосфера, необходимая для гармоничного развития нервной системы малыша.

В заключение стоит отметить, что главная особенность дошкольника — это непрерывность его роста и развития. Под ростом подразумевается увеличение массы и длины тела, под развитием — совершенствование систем и отдельных органов организма. Эти процессы непрерывны, но порой происходят отдельно друг от друга. Если в одном возрасте преимущество отдается процессам роста, то в другом оно уже переходит к процессам развития, и это нормально. Именно за счет этих процессов можно определить возрастные различия дошкольников.

Источник: https://rebenkoved.ru/fizicheskoe-razvitie/osobennosti-fizicheskogo-razvitiya-doshkolnikov.html