**Анатомо-физиологические особенности детей 5-6 лет**

Возраст 5—6 лет часто называют «периодом первого вытяжения», когда за год ребенок может вырасти на 7—10 см. Но все-таки эти показатели у детей шестого года жизни чуть ниже, чем у воспитанников подготовительной группы. По средним данным, рост ребенка пяти лет составляет около 106,0—107,0 см, а масса тела — 17,0—18,0 кг. На протяжении шестого года жизни средняя прибавка массы тела в месяц — 200,0 г, а роста — 0,5 см. В течение шестого года, например, быстро увеличиваются длина конечностей, ширина таза и плеч у детей обоего пола. Вместе с тем имеются индивидуальные и половые различия в этих показателях. Например, окружность грудной клетки у девочек увеличивается интенсивнее, чем у мальчиков. Развитие опорно-двигательной системы (скелет, суставно-связочный аппарат, мускулатура) ребенка к пяти-шести годам еще не завершено. Каждая из 206 костей продолжает меняться по размеру, форме, строению.

Позвоночный столб ребенка пяти-шести лет чувствителен к деформирующим воздействиям. Скелетная мускулатура характеризуется слабым развитием сухожилий, фасций, связок. При излишней массе тела, а также при неблагоприятных условиях, например при частом поднятии ребенком тяжестей, нарушается осанка, появляется вздутый или отвислый живот, развивается плоскостопие, у мальчиков образуется грыжа. Поэтому необходимо следить за посильностью нагрузок во время выполнения детьми трудовых поручений.

В развитии мышц выделяют несколько «ключевых» этапов. Один из них — это возраст шесть лет. К шести годам у ребенка хорошо развиты крупные мышцы туловища и конечностей, но по-прежнему слабы мелкие мышцы, особенно кистей рук. Поэтому дети относительно легко усваивают задания на ходьбу, бег, прыжки, но затрудняются в выполнении упражнений, требующих работы мелких мышц.

Основой двигательной деятельности является развитие устойчивого равновесия. При выполнении упражнений на равновесие девочки имеют некоторое преимущество перед мальчиками. В целом в старшей группе детям по-прежнему легче даются упражнения, где имеется большая площадь опоры. Но они способны выполнять и короткие упражнения, в которых требуется опора на одну ногу, например, в подвижных играх «Сделай фигуру», «Не оставайся на полу», «Совушка».

**Органы дыхания**. Размеры и строение дыхательных путей ребенка дошкольного возраста отличаются от таковых у взрослых. Так, они значительно уже, поэтому нарушения температурного режима и влажности воздуха в помещении приводят к заболеваниям органов дыхания. Важна и правильная организация двигательной активности детей. При ее недостаточности количество заболеваний органов дыхания также увеличивается (примерно на 20%).

Исследования по определению общей выносливости у дошкольников (на примере беговых и прыжковых упражнений) показали, что резервные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем у детей достаточно высоки.

Прыгать через скакалку дети могут в течение 5 минут. У многих потребность в двигательной активности настолько велика, что врачи и физиологи называют период от пяти до семи лет «возрастом двигательной расточительности». Сердечно-сосудистая система. К пяти годам у ребенка по сравнению с периодом новорожденного размеры сердца увеличиваются в 4 раза. Так же интенсивно формируется и сердечная деятельность, но процесс этот не завершается даже у подростков. В первые годы жизни ребенка пульс его неустойчив и не всегда ритмичен. Средняя частота его к шести-семи годам составляет 92— 95 ударов в минуту.

На шестом году жизни ребенка совершенствуются основные нервные процессы: возбуждение и особенно торможение. Совершенствование дифференцировочного торможения способствует соблюдению ребенком правил поведения. Дети чаще поступают «как надо» и воздерживаются от недозволенного. Однако задания, основанные на торможении, следует разумно дозировать, так как выработка тормозных реакций сопровождается изменением частоты сердечных сокращений, дыхания, что свидетельствует о значительной нагрузке на нервную систему. Свойства нервных процессов (возбуждения и торможения) — сила, уравновешенность и подвижность — также совершенствуются. Дети быстрее отвечают на вопросы, меняют действия, движения, что позволяет увеличивать плотность занятий, включать в двигательные упражнения элементы, формирующие силу, скорость, выносливость. Но все-таки свойства нервных процессов, особенно подвижность, развиты недостаточно. Ребенок порой медленно реагирует на экстренную просьбу, в необходимых случаях не может быстро по сигналу оттолкнуться, отскочить, отпрыгнуть и др. Ребенок в этом возрасте отрицательно реагирует на смену привычного уклада жизни.