**Физиологические показатели развития**

**младшего школьника**

Необходимо учитывать возрастные особенности, слабые и сильные стороны в анатомии и физиологии первоклассников.

Младший школьный возраст – один из самых здоровых периодов в жизни человека, что объясняется иммунитетом на ранее перенесенные болезни и тем, что большинство детей лучше знают и чаще применяют правила личной гигиены. Именно в этом возрасте развиваются главные аспекты здоровья – гибкость, выносливость, сила, ловкость. Для этого не обязательно заниматься спортом, но хотя бы ежедневно выполнять физические упражнения. Костно-мышечный аппарат детей до 10 лет отличается большой гибкостью, что объясняется наличием в костях значительного количества хрящевой ткани и повышенной эластичностью клеток. Поэтому в младшем возрасте встречаются случаи искривления позвоночника как следствие неправильной посадки.

По статистике именно в младшем школьном возрасте возникает около 25 % нарушения зрения. Профилактика миопии – это правильное освещение рабочего места, положение книги при чтении, посадка и многие другие факторы.

У ребенка растет ловкость сила, и он на практике пытается это использовать. Способность травмироваться себя превосходит способность младшего школьника предвидеть последствия своих действий или контролировать свое поведение. В азарте возбуждения запреты и предупреждения забываются или игнорируются, поэтому необходим обязательный контроль за тем, как проводит время ребенок.

Растет объем мышц, крепнут связки, но крупные мышцы развиваются раньше мелких, дети более способны к размашистым движениям и с трудом справляются с мелкими, требующими аккуратности и точности. Большинство необходимых для письма тонких моторных навыков развивается на 6–7 году. Но моторные навыки, мелкие движения рук очень несовершенны, что вызывает естественные трудности с письмом, трудности при работе с бумагой и ножницами. Некоторые совершенно здоровые дети не способны освоить написание отдельных букв вплоть до восьмилетнего возраста. Понятно, почему младший школьник часто с трудом справляется с письменным заданием, рука ребенка быстро утомляется. Желания родителей заставить ребенка переписать плохо графически сделанное задание, не приводит к улучшению результата.

У младшего школьника растет и хорошо снабжается кровью сердечная мышца, поэтому сердце сравнительно выносливо, головной мозг получает достаточно крови, что является условием его работоспособности. Увеличиваются лобные доли мозга, играющие большую роль в формировании сложных функций психической деятельности человека. Все это исключительно важно, потому что начало школьной жизни это начало особой учебной деятельности, требующей от ребенка не только значительного умственного напряжения, но и физической выносливости.

Ряд исследователей отмечают быстрое истощение запаса энергии в нервных тканях. По данным физиологов всякое перенапряжение опасно для ребенка, что обязывает учителя и родителей следить за строгим соблюдением его режима.     Шестилетние дети способны сосредоточенно, без отвлечений заниматься однотипной деятельностью 10–12 минут. Возрастные особенности детей седьмого года жизни (сложность произвольной регуляции деятельности, быстрая утомляемость и др.) предполагают, что для них очень сложны статические нагрузки, ограничения двигательного режима, быстрое переключение с одного вида деятельности на другой и т.п.

По данным физиологов, к 7 годам кора больших полушарий головного мозга является уже в значительной степени зрелой (что и обеспечивает возможность перехода к систематическому обучению). Происходят изменения и в протекании основных нервных процессов – возбуждения и торможения: увеличивается возможность тормозных реакций. А значит, формируется ряд волевых качеств. Повышается способность подчиняться требованиям, проявлять самостоятельность, сдерживать импульсивные действия, сознательно удерживаться от нежелательных поступков. Большая уравновешенность и подвижность нервных процессов помогает ребенку перестраивать свое поведение в соответствии с изменившимися условиями, с возросшими требованиями старших, что важно для нового этапа его жизни.

Однако развитие наиболее важных, специфических человеческих отделов головного мозга, отвечающие за программирование, регуляцию и контроль сложных форм психической деятельности у детей этого возраста еще не завершено. Развитие лобных отделов головного мозга заканчивается к 12–14 годам. Вследствие этого регулирующее и тормозящее влияние коры оказывается недостаточно. Несовершенство регулирующей функции проявляется в свойственных детям особенностях эмоциональной сферы и организации деятельности.

Внимание учащихся 1 класса еще слабо организованно, имеет небольшой объем, плохо распределено, неустойчиво. Ребенок всецело прикован к тому, что делает учитель, и не замечает ничего вокруг. Вместе с тем, увлекшись выполнением задания, он может иногда отойти от поставленной цели, делая, что захочется. Каждый раздражитель отвлекает его. Вместо того чтобы мыслить самостоятельно, дети в этот период быстро поддаются внушению, не проявляют собственной активности. Это объясняется тем, что в новой обстановке они не могут применить имеющиеся знания и опыт общения, накопленный до школы.

Перечисленные особенности обнаруживаются не у всех детей в одинаковой степени. Это зависит от индивидуальных качеств, в частности, от типа высшей нервной системы.

Все познавательные процессы в этом возрасте становятся произвольными (ребенок может проявлять волевые усилия, сосредоточивать свое внимание в течение необходимого времени), продуктивными (должен получать конечный продукт) и устойчивыми (внимание не рассеивается в течение необходимого времени), что достаточно трудно для первоклассника, и он быстро устает. Усталость эта возникает не от умственной работы, а от неспособности ребенка к физической саморегуляции. Этому необходимо детей учить. Следует иметь в виду, что в случае эмоциональной усталости у ребенка может проявиться «детское» поведение: плач, капризы.

У детей в это время уменьшается объем памяти, поэтому необходимо обучать детей специальным мнемотехническим приемам.

Следует помнить, что первоклассники эмоционально реагируют на неуспехи и неудачи в своей деятельности, могут болезненно относиться к стилю отношения взрослого к себе, эмоционально (иногда неадекватно) реагировать на его замечания и критику своей деятельности, требуют постоянной положительной поддержки и одобрения.

Необходимо учитывать и тот факт, что дети данного возраста не воспринимают опасность как взрослый. Их реакция очень отличается от реакции взрослого человека. До 8 лет дети плохо распознают источники звуков, и часто слышат именно те звуки, которые им интересны. Поле зрения у них гораздо уже, чем у взрослого. Поэтому и видит они только то, что находится напротив. Реакция, по сравнению с нами, более замедленная и времени на то, чтобы отреагировать на опасность надо значительно больше. Например, семилетке требуется от 3–4 секунд, чтобы отличить движущуюся машину от стоящей, взрослому 1/4 секунды. Очень опасна естественная импульсивность ребенка. Так догнать своих родителей, уже перешедших на другую сторону улицы, для малыша гораздо важнее, чем обратить внимание на надвигающуюся машину. Необходимо подготовить ребенка к самостоятельности, для этого надо:

-  Научить малыша узнавать основные знаки дорожного движения (переход, сигналы светофора, двухстороннее или одностороннее движение и т.д.).

- Показывать пример, правильно переходя улицу по пешеходному переходу, внимательно глядя по сторонам.

-   Неоднократно пройти с ребенком путь до школы, чтобы поработала его зрительная память.