**Развитие силы и выносливости. Дыхание.**

 Консультация для родителей

Почему ребенок 5- 6- 7 лет быстро устает на тренировке?

Как раз на эти вопросы есть ответы в книге Л.Е.Пензулаевой "Физкультурные занятия с детьми 4-5 лет" М.:Просвещение,1986.-112с.

1.Опорно-двигательный аппарат находится в такой фазе развития, что ребенок не может длительно выполнять физические упражнения. Мышцы еще относительно слабые, мышечная выносливость небольшая.

Совет Л.Е. Пензулаевой: " ... Физические нагрузки необходимо строго дозировать. Ходьба на лыжах, например, не должна превышать 15-20 минут с перерывом на отдых (2-3 минуты)...В хорошие летние дни можно совершать прогулки на расстояния не более 2-3км при условии обеспечения короткого отдыха через каждые 2о минут..."

Вывод: специалисты советуют отдыхать каждые 20 минут - именно это и делает ребенок. Наверно в его возрасте так и должно быть.

2.Особенности органов дыхания по Л.Е. Пензулаевой: "...Если у детей 2-3 лет преобладал брюшной тип дыхания, то к 5 годам он начинает заменяться грудным . Это связано с изменением объема грудной клетки. Несколько увеличивается жизненная емкость легких (в среднем до 900-1060 см куб.). В то же время строение легочной ткани еще не завершено. Носовые и легочные ходы у детей сравнительно узки, что затрудняет поступление воздуха в легкие. Поэтому ни увеличивающиеся в возрасте 4-5 лет подвижность грудной клетки, ни более частые, чем у взрослого, дыхательные движения не могут обеспечить полной потребности ребенка в кислороде.

Учитывая относительно большую потребность детского организма в кислороде и повышенную возбудимость дыхательного центра, следует подбирать такие гимнастические упражнения, при выполнении которых дети могли бы дышать легко и без задержки..."

Вывод: органы дыхания на самом деле не могут обеспечить организм ребенка нужным количеством кислорода. А ускорить развитие органов дыхания я думая не возможно, наверно просто придется ждать когда Федя подрастет и сможет соответствовать вашим требованиям.

Из других книг: В.Н.Шебеко, В.А.Шишкина, Н.Н.Ермак "Методика физического воспитания в дошкольных учреждениях", Минск:Университет,1998.-184с.

"Контроль за дыханием.
Во время выполнения физических упражнений частота дыхания возрастает, так как повышается потребность работающих мышц в кислороде. Гимнастические упражнения делают дыхание более глубоким и ритмичным, укрепляют дыхательные мышцы, развивают грудную клетку.

В то же время правильное дыхание обеспечивает более высокую работоспособность мышц, так как продукты распада эффективнее удаляются из организма во время продолжительного или энергичного выдоха. В противном случае углекислота, накапливающаяся в мышцах, будет снижать их возможности.

Дыхание должно быть согласованным с двигательными действиями. Упражнения, способствующие расширению грудной клетки должны соответствовать вдоху (поднимание рук вверх, отведение в стороны и назад, прогибание в любом исходном положении). Упражнения при которых грудная клетка уменьшается в размере должны выполняться на выдохе (все группировки тела, наклоны, приседания, подтягивания, поднимание ног и др.)

Вдох надо делать через нос."
Вывод: надо правильно дышать. Под правильным дыханием, как мне кажется, авторы подразумевают ритмичное дыхание, выдох должен быть в два раза дольше вдоха, вдох через нос, а выдох через рот при физ. активности, соответствие упражнений вдоху и выдоху.

В.Г.Фролов, Г.П.Юрко, "Физкультурные занятия на воздухе с детьми дошкольного возраста", М.:Просвещение,1983.-191с.

" При выполнении физ. упр. следует научить детей правильно дышать, особенно если эти занятия на открытом воздухе. Углубленное дыхание, естественно, появляется при выполнении различных физических упражнений. В покое у дошкольников дыхание более поверхностное (это объясняется анатомо-физиологическими особенностями органов дыхания), поэтому и доставка кислорода органам и тканям меньше. При систематической тренировке вырабатывается стереотип, обеспечивающий правильное, ритмичное сочетание глубокого дыхания с движениями. Во время занятий на воздухе надо приучать детей к дыханию через нос, рот и сочетанию дыхания с движением. В холодное время года больше внимания следует уделять носовому дыханию. Но в то же время не надо бояться, когда при беге, ходьбе или выполнении других упражнений, при произвольном дыхании дети дышат ртом. Как правило, дыхание через рот чередуется с носовым дыханием, и поток холодного воздуха сменяется теплым, согретым и очищенным при прохождении через носовые ходы воздухом. Это является хорошим закаливающим средством. Постепенно у детей вырабатывается ритмичное и глубокое дыхание; они дышат не только ртом, но и носом, и эффективность носового дыхания увеличивается."

По поводу задерживания дыхания: не думаю что это повлияет на способность дольше выполнять физические упражнения. Ведь это тренирует устойчивость организма к гипоксии, а не улучшает их кровоснабжение.

В плавании это один из главных элементов тренировки. Во время вдоха в плавании (кроме плавания на спине) сильно снижается обтекаемость тела и очень увеличивается сопротивление, голова при повороте в сторону или подъеме вверх очень тормозит пловца. И поэтому чем меньше он сделает вдохов, тем выше его скорость. Спринтеры на заплыве 50 метров вообще не должны дышать. Только для этого юных пловцов и учат длительной задержке дыхания. Примерные нормы задержки дыхания: 6-7 лет - 15-30 сек 8-10 лет - 30-60 сек далее кто как сможет в среднем пловцы мальчики (12-15лет) - 2мин, девочки 90сек а что может быть до 6 лет я не знаю. Но, я думаю развивать это качество все равно полезно.

Восхождения по лестнице, наверно, могут развивать выносливость. Но мне кажется детям лучше не бегом, а шагом. Ведь при ходьбе по лестнице мышцы то же работают, активизируется кислородно-транспортная система, дыхание учащается, должно углубляться, организм тренируется. А при беге происходит то же, но на предельных возможностях - кислорода не хватает, мышцы не справляются с нагрузкой, контролировать глубину и ритмичность уже нет сил. Не даром ведь существует Гарвардский степ тест, основанный на восхождении на ступени разной высоты и в разном темпе, созданный для определения физической подготовленности человека. В лечебной ФК также часто применяют такое упражнение, как ходьба по обычной лестнице.

А в плавании постановка дыхания очень просто делается. Как только ребенок научился лежать на воде его учат работе ног и через 5-8 занятий начинают обучать согласованию дыхания с работой ног. Движения ног обычно у детей относительно ритмичны (сейчас рассматривается только плавание кролем на груди). Инвентарь - пенопластовая доска, размером не меньше чем формат А4. Ребенок лежит на животе, одна рука держит доску за край, другая прижата к бедру, голова опущена в воду, ноги работают кролем. Надо научить ребенка делать вдох в сторону (ни в коем случае не вперед, при поднимании головы вверх ноги опускаются вниз и ребенок начинает опускаться под воду, пытаясь судорожно залезть плечами на доску чтобы не утонуть). Главная ошибка, которая обязательно сначала появиться у ребенка - при попытке сделать вдох ребенок сгибает руку, которая держит доску и пытается на нее залезть, при этом он доделывает выдох, делает несколько вдохов и выдохов, и только потом решается выполнить то, что от него просят. А просят от него вот что:

"...Ноги сильно-сильно работают. Повернуть голову быстро сделать вдох через рот и сразу начать делать выдох в воду через рот и немного через нос. Вдох делаем на 1 счет, а выдох на 6. Выдохнуть из себя весь воздух и только тогда повернуть голову для быстрого вдоха и сразу опять выдох..." Примерно так мы объясняем детям. Еще есть такая формулировка для объяснения соотношения вдоха и выдоха: " вдох, выдох, выдох, выдох, выдох" при этом слово "вдох" произносится очень быстро, а "выдох" - долго и распевно. Обязательно следить чтобы рука, которая держит доску была прямой, иначе нарушается горизонтальное положение тела в воде.

Почему выдох на 6 счетов? Для перестраховки, ведь до 6 можно сосчитать и за 2 секунды и за 10. Если ребенка попросить считать на выдохе до 2-4 он почти сразу вынет голову из воды для вдоха. А считание до 6 обеспечит более или менее продолжительный выдох. Соотношение вдоха и выдоха примерно 1:3. И вдох и выдох должны быть глубокими. Наши тренеры практиковали такую методику - если голова на вдохе задержалась для ненужных побуждений - удар палкой по голове. По резиновой шапке такой удар не болезненный, а понять что к чему помогает.

А еще можно делать выдох на 6-12 ударов ног. Надо просить выдыхать ребенка сильно, чтобы преподаватель сверху видел его пузыри воздуха у головы, и чтобы сам ребенок видел и слышал свои пузыри. Даже если ребенок нормально выдыхает, в первое время лучше ему говорить "Где твои пузыри? Я их не вижу! Сильнее выдыхай" - пусть лучше он выдыхает быстрее и сильнее, чем на положенных 6 счетов, но малюсенькой струйкой.

Таким образом такое упражнение учит глубокому дыханию, активному выдоху через рот, ритмичному дыханию. Быстрый вдох в условиях повышенного давления воды на грудную клетку хорошо развивают дыхательные мышцы, и в условиях на суше ребенку совершенно легко дышать. Это похоже на ношение рюкзака 20-40кг. Идешь с ним - привык, вроде не тяжело, а когда снял - так легко, как будто летишь, а не идешь. Если ребенок ответственный и будет выполнять выдох на положенных 6 счетов и достаточно сильно, он будет обязательно делать глубокий вдох, иначе ему нечего будет выдыхать потом на счет 5 и 6.

Вот примерно так и ставится дыхание в плавании. А потом, когда ребенок научится плавать кролем на груди - следующий этап в обучении дыханию. По классике дыхание в кроле на груди должно быть 3/3, т.е вдох на каждый третий гребок - 1-ый гребок голова опущена выдох, 2-ой гребок голова опущена выдох, а на 3-ий гребок голова повернулась в сторону и сделала быстрый вдох.

На 3/3 плавать легко, но тренер дает задание плавать на 5/5, 7/7 и 9/9. Применяются только нечетные цифры - чтобы вдох влево чередовался с вдохом вправо. Если вдох будет только в одну сторону пловец будет искривляться в ту сторону и отклоняться от прямолинейной траектории. Дышать 9/9 очень тяжело, уже на 6-7 гребках хочется вдохнуть, а надо так рассчитать запас своего воздуха, чтобы хватило на 9 гребков. Выдохнешь все раньше - придется плыть на задержанном дыхании а это очень тяжело. Не успеешь выдохнуть - придется выдыхать не в воду а в воздух на вдохе, а времени на вдох и так мало.

Важный аспект для детей: выдыхать в воде надо через нос тоже, особенно при нырянии, кувырках и других перемещениях тела в воде. Это помогает избежать попадания воды в нос - выходящий из носа воздух не пускает туда воду.