

Еще в глубокой древности люди знали и использовали произвольную задержку дыхания для избавления от недугов и укрепления здоровья. Так Платон в одном из своих сочинений описывает назначение врачом Еризимахом поэту Аристофану задержку дыхания как средство против кашля. Знаменитые врачи Гален и Цельс рекомендовали задержку дыхания как средство профилактики и лечения от многих болезней. Знаменитый философ Эммануил Кант написал целую главу о способах нормализации психического состояния и излечения болезней посредством задержки дыхания.

Произвольная задержка дыхания во время выполнения упражнений является важным компонентом физического воспитания.

Правильное дыхание – это лучшая профилактика многих заболеваний. Более того, оно может оказывать и многообразный лечебный эффект. На уроках физической культуры важно научить детей управлять своим дыханием. Ведь дыхание важнейшая функция организма, без воздуха человек может прожить несколько минут. Вот почему развитию органов дыхания, их укреплению следует уделять особое внимание. Этому способствуют занятия физической культурой, спортом, дыхательной гимнастикой.

1 . Гимнастика дыхания

На моем уроке нередко приходится слышать: «Дышите правильно!» Но все мы знаем, что дыхание функция произвольная, саморегулирующаяся. С рождения и до момента смерти каждому нашему вдоху предшествуют соответствующие импульсы – приказы дыхательного центра дыхательным мышцам. Однако природа оставила за нами и право управлять дыханием, учащать и углублять его или, наоборот, замедлять. Благодаря этому мы можем произвольно регулировать дыхание во время физических нагрузок и приспособлять его к различной деятельности, соблюдая определенный ритм, глубину вдохов и выдохов.

И все же порой человек испытывает немалые трудности при дыхании. Очень часто причиной нарушения его становится те или иные заболевания органов дыхания. Среди них на первом месте – обычный насморк. Нередко воспалительный процесс распространяется на придаточные полости носа, гортани, трахею, бронхи, а иногда и легкие.

Последствия этого могут быть весьма серьезные. Нередко нарушения дыхания оказываются стойкими (например, дыхание становится слишком глубоким, частым или поверхностным, порой вместо дыхания через нос человек дышит через рот т. д.), а это, в конечном счете, ведет к ослаблению организма, новым болезням и преждевременному его изнашиванию. Вот и возникает необходимость учить детей разумно управлять дыханием, умело сочетать вдох и выдох с движениями туловища и конечностей; выбирать наиболее целесообразный ритм дыхания при той или иной работе, по своему желанию дышать в различном ритме – произвольно укорачивая отдельные фазы дыхания (вдох, выдох), использовать для дыхания разные группы мышц и отделы легких.

Дети, научившись управлять своим дыханием, будут легче справляться с

различного рода физическими напряжениями (подниманием и переноской грузов, ходьбой, бегом, плаванием, нырянием и т.д.)

Очень важно и то, что укрепляя свой дыхательный аппарат, человек становится более устойчивым к болезням. Так, исследованием последних лет показано, что правильное дыхание важно не только для достаточного обеспечения организма кислородом. Дыхательной системе подлежит важная роль в регуляции и здоровья человека. Она, например, активно влияет на регуляцию водно-солевого обмена, кислотно-щелочного равновесия, теплоотдачу, свертывание крови, синтез некоторых белков и т. д.

2. Дышим правильно – дыхание через нос

Полость носа невелика, однако в слизистой оболочке ее располагается множество рецепторов, раздражение которых потоком воздуха вызывает рефлексы., оказывающие разнообразное влияние на функцию различных органов и систем. И если раздражение их происходит в оптимальной дозировке, то деятельность различных систем организма тоже оптимизируется. Так, носовое дыхание весьма благоприятно сказывается на функции центральной нервной системы (она активизируется – благодаря рефлекторным влияниям поддерживается ее возбудительный тонус, кроме того, улучшается кровоснабжение головного мозга), сердечной деятельности, а также функции других органов и систем. Что в целом способствует улучшению обмена веществ и повышению работоспособности. Длительное прекращение носового дыхания, наблюдаемое, например. При аденоидах, приводит к недостаточности умственного и физического развития.

Проходя по извилистым носовым ходам, воздух не только освобождается от пыли, но и от микробов. Кроме того, он увлажняется и согревается, стимулируется рецепторная зона носовых полостей. Что оказывает положительное влияние на деятельность как отдельных органов и систем, так и на весь организм в целом. Вот почему и в покое, и во время физических упражнений нужно дышать через нос.

Дыхание через рот нежелательно и даже вредно, Однако во время физической нагрузки это оказывается возможным лишь при весьма умеренных напряжениях, так как при выполнении более интенсивной работы ощущается нехватка воздуха и ученик не в состоянии справиться с возрастающей нагрузкой, тогда выдох лучше делать через рот.

При занятиях физкультурой и спортом необходимо произвольно корректировать дыхание, добиваясь синхронизации частоты его и темпа и движений.

Однако нельзя и злоупотреблять дыхательными упражнениями. Так, например, чрезмерное учащение и углубление дыхания может повлечь за собой нежелательные последствия – слабость, головокружение и даже обморок.

Вдох – выдох, вдох – выдох.... Пока здоровы мы, не замечаем своего дыхания. Все выполняется автоматически, без участия сознания. Однако на своих уроках я учу детей управлять дыхательными движениями, что и используется в дыхательных упражнениях. Правда, сделать это без специальной тренировки не просто, однако, регулярно занимаясь соответствующими дыхательными упражнениями, учащиеся довольно скоро могут научиться управлять своим дыханием.

Формируются дыхательные упражнения из таких компонентов, как частота и глубина дыхания, продолжительность вдоха, выдоха и дыхательной паузы, направление потока вдыхаемого и выдыхаемого воздуха через нос или рот, искусственное сопротивление воздушному потоку, грудное и диафрагмальное

дыхание и т.д. Они и определяют эффект дыхательных упражнений. Так глубокое дыхание с энергичной экскурсией грудной клетки, сопровождаемой значительными смещениями диафрагмы, оказывает массирующее воздействие на органы и ткани, соприкасающиеся с легкими, стимулирует центральный кровоток лимфоток. Прекратив дыхание на некоторое время, можно нарушить оптимальную концентрацию газов крови и вызвать сдвиги ее кислотно-щелочного равновесия, что в свою очередь повлечет изменения функционирования отдельных систем и может оказать влияние на состояние всего организма.

Если на уроке акцентировать внимание на дыхательных упражнениях, то этот урок проходит на чистом воздухе (стадионе). В противном случае мы не получим положительного результата, более того дыхание загрязненным воздухом приведет к снижению умственной и физической работоспособности.

Самые популярные методики дыхательной гимнастики, используемые мной на уроках - это методики Стрельниковой А.Н. и Бутейко К.П.

3. Дышим по методике Стрельниковой А.Н.

Дыхательная методика Стрельниковой с каждым годом набирает большую популярность. Два упражнения – наклон и сведение согнутых в локтях рук, поднятых на уровень плеч и поставленных перед грудью, – главные в стрельниковской гимнастике. Основа ее – резкий короткий вдох через нос. Он проталкивает воздух на предельную глубину. Все упражнения простые и научится их выполнению, у детей не составляет труда. Однако возможны ошибки – затягивание вдоха и как можно большее набиравание воздуха. Вдох должен быть коротким, активным, выдох же происходит сам собой, он слабый, пассивный. На нем не следует фиксировать внимание.

Занятия нужно начинать с разминки. Для этого нужно встать прямо, руки опущены, ноги на ширине плеч. Делать короткие, резкие вдохи, шумно шмыгая носом. Тренироваться по 2, 4, 8, 16 и т.д. вдохов подряд. Ходьба на месте, на каждый шаг – вдох. Ходьба, по залу переминаясь с ноги на ногу, вперед – назад, перенося тяжесть тела то на ногу, стоящую сзади, то на ногу стоящую впереди; вдох делается в крайней точке движения, воздуха брать мало.

Вслед за разминкой – движения головы.

1. Повороты головы вправо – влево, сочетающиеся с быстрыми, резкими шумными вдохами носом. Выдох самопроизвольный через нос или слегка приоткрытый рот.

2. Наклоны головы вправо и влево, плечи неподвижны, при каждом наклоне резкий вдох.

3. Наклоны головы вперед – назад. В каждой точке каждого движения резкий вдох.

За этими упражнениями следуют основные упражнения комплекса.

4. Ноги на ширине плеч. Чуть приседая, повороты то вправо, то влево. При этом тяжесть тела переносится на ту ногу, в сторону которой выполнен поворот (короткий вдох в крайней его точке).

5. Пружинящие глубокие наклоны вперед. Короткий мгновенный вдох во второй половине наклона.

6. Ноги на ширине плеч. Держаться прямо. Согнутые в локтях руки поднимать до уровня плеч, ладони повернуть к себе и навстречу друг другу, локти развернуть. Бросать руки навстречу друг другу, так, чтобы левая рука коснулась правого плеча, а

правая – левой подмышки, и в это мгновение активный шумный вдох.

7. Наклоны вперед – назад. Упражнение включает два предыдущих.

Наклон вперед, руки тянутся к земле – вдох, наклон назад, руки обхватывают плечи – снова вдох, и опять все повторяется.

8. Пружинящие полуприседы. Выполняются в трех вариантах:

1. ноги на ширине плеч.

2. Одна нога впереди (на нее перенесен вес тела), другая сзади.

3. Вес тела на ноге, стоящей сзади, а нога, стоящая впереди, чуть касается пола.

Во всех положениях выполняется легкий, чуть заметный присед и одновременно резкий вдох.

О некоторых «мелочах». Иногда дети жалуются на слабость или головокружение после дыхательных упражнений. Связаны они, как правило, с ошибками в занятиях – обычно с усиленными выдохами, что ведет к гипервентиляции легких и повышенному вымыванию из крови углекислого газа, а это и вызывает названные симптомы. Выдохи должны быть очень ограниченными, совсем пассивными, что будет способствовать сохранению и даже накоплению углекислоты. Однако если допускаются ошибки и вдох делается слишком глубоким и длинным или задерживается выдох. То это тоже может стать причиной возникновения головокружения во время занятий и спустя некоторое время после него.

«ПЛЮСЫ». Наиболее эффективна гимнастика Стрельниковой при бронхиальной астме, хроническом насморке, бронхите, воспалении легких и гайморите, болезнях голосового аппарата, заикании. Кроме того, она оказывает хороший успокаивающий эффект при нервных расстройствах, нормализует температуру тела. Специальные упражнения развивают дыхательные мышцы и укрепляют дыхательный аппарат. Такие занятия с использованием дыхательных упражнений улучшают легких, состав крови и т.д.

«МИНУСЫ». Прежде всего – это монотонность. Утомительны и подсчеты, тем более что они чреваты ошибками.

4. Основы трехфазного дыхания (методика Кофлера – Лобановой – Лукьяновой)

В отличие от широко известных систем дыхания по методам Бутейко, Стрельниковой, которые являются в основном лечебной гимнастикой, трехфазное дыхание, прежде всего, преследует профилактическую цель – научить каждого человека правильно дышать. Чтобы укрепить здоровье и поменьше болеть. Эффективность этого метода доказана широкой практикой.

Преимущества этой системы перед другими системами дыхания, Главное – естественность. Система не придумана, она подсмотрена у спящего человека. Все три фазы дыхания наличествуют у спящего или отдыхающего в состоянии глубокой релаксации человека.

Как известно, при дыхании человек поглощает из воздуха кислород и выделяет углекислый газ и другие продукты биохимической реакции. В основе трехфазного дыхания лежат три специфических ведущих принципа.

ПЕРВЫЙ – носовое дыхание. В этой системе вдох делается только через нос.

ВТОРОЙ – упражнения направлены на развитие и укрепление всего дыхательного аппарата человека. Что связано с систематической тренировкой дыхательной мускулатуры, прежде всего диафрагмы, а также межреберных и широчайших мышц спины.

ТРЕТИЙ – особое внимание в этой системе уделено выдоху, который в большинстве упражнений контролируется сознательно. Пауза и вдох – «отданы» организму, и за счет этого они происходят естественно, без какого – либо насилия. Именно плотный, упругий выдох и позволяет тренировать весь дыхательный аппарат. Принципиально важно и то, что все без исключения упражнения системы трехфазного дыхания начинаются с выдоха.

Все упражнения системы трехфазного дыхания можно разбить на три группы:

- *Сугубо дыхательные упражнения, то есть особые режимы дыхания и движения;*

- *Дыхательные упражнения, связанные с произношением отдельных звуков, звуком и движением;*

- *Дыхательные упражнения, связанные с речью и пением, с речью и движением для выработки экономного, оптимального дыхания .*

Чрезвычайно большое внимание в этой системе уделено звуку, что определяется рядом причин. Прежде всего система основана на тренировке длинного, плотного, ровного выдоха. Именно такой выдох обеспечивает наиболее эффективный режим дыхания. Но звук – это же всегда выдох. Кроме того, звук в упражнении служит основой для контроля за правильностью выполнения того или иного упражнения. На слух можно контролировать ровность, длину, плотность звука – выдоха, а эти качества звука являются гарантией того, что в процессе выдоха участвуют все составные части дыхательного аппарата.

Последовательность трехфазного дыхания такова: выдох, пауза, вдох. Таким образом, между вдохом и выдохом паузы нет. Принципиально важно понять, что началом трехфазного дыхания является выдох.

Первая фаза – выдох, который в основном упражнении выполняется через плотно сжатые в определенной форме губы. Выдох должен быть дозированным, упругим и ровным. При выдохе нельзя стремиться выдохнуть из себя весь воздух. Впервые приступившим к занятиям выпустить примерно половину имеющегося в легких на момент выдоха воздуха, оставшаяся его часть необходима для следующей очень важной фазы – паузы.

Вторая фаза – пауза, во время которой формируется естественное желание вдохнуть – « приказ на вдох». Именно пауза определяет объем воздуха, необходимого для вдоха в зависимости от состоянии организма. Пауза должна быть естественной, приятной и ненасильственной. Это очень важный этап дыхания, определяющий оптимальность газообмена при различных состояниях организма.

Третья фаза – вдох, осуществляется очень быстро, через нос без шума в нем или почти бесшумно, а также без малейшего напряжения дыхательных путей

Упражнение №1

Это упражнение является основным (ключ трехфазного дыхания, или – «Пф») и направлено на подключение диафрагмального дыхания, освоение упругого выдоха, паузы и естественного вдоха (возврата дыхания). Сначала упражнение выполняется сидя или лежа. Губы слегка подобраны и чуть – чуть растянуты. Для выполнения выдоха губы сложить так, как при задувании свечи, при этом губы не выпячивать, а повернуть их центры к слегка разжатым челюстям и произвести негромко звук «пфф». «П» звучит только в первый момент после раскрытия сжатых губ, затем их слегка развести и вдыхать воздух с небольшим усилием через щель поджатых губ, образуя звук «ффф». Одновременно с активизацией губных мышц почувствовать

напряженность диафрагмальных мышц в области пояса. При таком выдохе воздух выходит упругой и плавной струей, которая не должна прерываться, изменяться по силе, на всем протяжении выдоха быть ровной, сохранять одинаковую плотность.

Никогда не следует выдыхать до конца, надо расходовать примерно до половины запаса воздуха, находящегося в легких. Иначе паузы не получится, а вдох окажется судорожным и неестественным.

Правильность выдоха, как и всего цикла, контролируется неподвижностью плеч.

Упражнение №2

Схема упражнения:

Выдох – пффф ,

Пауза,

Возврат дыхания (раз);

Ссс,

Пауза,

Возврат дыхания (раз);

Ссс,

Пауза,

Возврат дыхания;

Пффф ,

Пауза,

Возврат дыхания,

Отдых.

Упражнение выполнять 2 – 3 раза.

При выполнении всех трех фаз дыхания плечи и верхняя часть груди должны оставаться неподвижными, процесс дыхания отличаться только движением нижних ребер, которые слегка раздвигаются при возврате дыхания и сдвигаются при выдохе. Иными словами, система трехфазного категорически отрицает насильственное «затягивание» воздуха в легкие, то есть глубокое дыхание.

Упражнение №3

Положение « смирно». Эта поза знакома каждому: позвоночник прямой, плечи развернуты, живот подтянут. Стойка «смирно» выполняется без напряжения, как «легкое смирно», при этом мышцы брюшного пресса слегка подтянуты и напряжены.

Схема упражнения:

Выдох – пффф ,

Пауза.

Возврат дыхания,

«легкое смирно» (основная стойка);

Пффф ,

Пауза,

Возврат дыхания,

«вольно» (расслабить мышцы брюшного пресса).

При выполнении следить за плечами и грудью. Они должны быть неподвижны все время. В данном упражнении не должно быть никаких зажимов и неудобств.

Очень большое значение для укрепления дыхательного аппарата имеет степень подвижности мягкого неба. Основные упражнения по укреплению дыхательного аппарата строятся на отработке правильного произнесения букв, слогов и фраз.

Важными упражнениями для развития грудного резонирования является

произнесение звуков «ж» и «з».

Очень эффективные дыхательные упражнения на гласных звуках.

В этой методике упражнений много, они разносторонние и тщательно прорабатывают весь дыхательный аппарат. Их нужно выполнять по нарастающей сложности, поэтому осваивать их надо последовательно, одно за другим. Самое главное – это освоение принципа трехфазного дыхания. Оно должно стать привычным, чтобы пользоваться им во всех случаях, когда организм утомляется.

Урок физического воспитания оказывает преимущественное воздействие на двигательную и эмоциональную сферу ребенка. В процессе урока дети нередко испытывают физические и эмоциональные нагрузки, которые требуют весьма значительного напряжения. Очень важно после каждой высокой нагрузки, предусмотреть отдых детей, научить их правильно восстанавливать свое дыхание. Своим ученикам я советую делать специальные дыхательные упражнения не только, во время занятий физической культуры, но и как самостоятельные упражнения – дома, для профилактики заболеваний верхних дыхательных путей, насморка, бронхиальной астмы.