

акройте рот!

Самоучитель Клиники дыхания К.П.
Бутейко



Патрик МакКивен

Издательство «Книги Бутейко»

2013

Опубликовано в издательстве «Книги Охуат»
Loughwell, Moycullen, Co Galway, Ireland
Сайт: www.ButeykoClinic.com
E-mail: info@buteykoclinic.com

© Патрик МакКивен, 2004 г.

Впервые опубликовано в 2003 г.
Дополнено и переиздано в 2006 г.
Переиздано в 2007 г.
Дополнено и переиздано в 2008 г.
Переиздано в 2009 году
Дополнено и переиздано в 2010, 2011, 2012 гг.

(Переведено в 2013 г.)

ISBN: 978-1-909410-14-5

Материалы этой книги не предназначены для использования вместо профессиональной медицинской консультации. Автор и издатель отказываются от любой ответственности, прямо или косвенно связанной с применением и интерпретацией содержащейся в этой книге информации, любое использование которой оставляется на усмотрение читателя. Для получения квалифицированной медицинской помощи в связи с конкретными заболеваниями настоятельно рекомендуется обратиться к специалистам-профессионалам.

Все права защищены.

Запрещено полное или частичное копирование, воспроизведение и передача любыми средствами и в любой форме без письменного согласия издателя. Эта книга продается с условием, что она не будет даваться взаймы, перепродаваться и распространяться в любом другом формате/переплете без предварительного разрешения издателя.

Содержание

Предисловие Астма – выбор	6
Глава 1 Что вызывает астму?	12
Глава 2 Стремление дышать свободно	37
Глава 3 Клинический подход Бутейко.....	52
Дыхательные упражнения (как учили в Клинике дыхания Бутейко).....	68
Упражнение № 1 Как разблокировать нос	70
Упражнение № 2 Как уменьшить ваше дыхание (легко)	77
Упражнение № 3 Получение максимальной пользы от физических упражнений	87
Упражнение № 4 Задержка дыхания во время тренировки	99
Упражнение № 5 Шаги.....	105
Упражнение № 6 Как остановить свистящее дыхание и приступы кашля с помощью небольших задержек дыхания..	111
Глава 4 Образ жизни: сон и диеты.....	120
Глава 5 Адаптация техники Бутейко к вашим нуждам	139
Заключение	156
Приложение № 1 Лекарства: что нужно иметь в виду.....	159
Приложение № 2 Часто задаваемые вопросы	177
Приложение № 3 Результаты исследований К.П. Бутейко ..	197
Приложение № 4 Связаться с Патриком МакКивеном	206
Приложение № 5 Эксклюзивные права и патенты Бутейко	207
Приложение № 6 Международные клиники Бутейко.....	210

Приложение № 7 Рекомендовано к прочтению и просмотру ..	212
Приложение № 8 Упражнение № 2: Подробнее о том, как уменьшить глубину дыхания (проиллюстрировано на DVD)	213
Список литературы	229
Таблица выполнения упражнений для взрослых	240
Таблица выполнения упражнений для детей	241
Краткое резюме программы дыхания по Бутейко	242

**Дайте мне усталый ваш народ,
Всех жаждущих ВЗДОХНУТЬ
СВОБОДНО...**

(Эмма Лазарус, 1949-1987)

Предисловие Астма – выбор

В этой книге:

- Почему у вас астма и как избавиться от нее
- Как открыть заложенный нос
- Как остановить свист в горле и приступы кашля
- Как избавиться от храпа и бессонницы
- Как улучшить сон и энергетические уровни
- Как уменьшить или устранить совсем зависимость от успокоительных и ингибиторных лекарств
- Как правильно делать упражнения и устранить вызывающие астму симптомы.

Изменение диеты и физические упражнения помогут облегчить вашу астму примерно на 15%. О том, как этого добиться и что делать с оставшимися я 85%, речь пойдет далее в этой книге.

Предпосылкой к написанию этой книги стал мой личный опыт борьбы с астмой , накопленный за более чем двадцатилетний срок. Как и многих из вас, меня преследовало это удушающее чувство постоянного стеснения в груди и частые ночные пробуждения с ощущением нехватки воздуха, которого так хотелось глотнуть побольше, но сколько бы я ни старался и как бы глубоко ни дышал, я все равно задыхался. На протяжении большей части моей жизни, мне приходилось ограничивать свои физические упражнения, поскольку я никогда не был уверен, что мои легкие благополучно выдержат физическую нагрузку. Такова была моя жизнь, и возможно, она была похожа на вашу.

Теперь я научился дышать свободно без помощи контролирующих астму медикаментов и даже могу бегать каждую неделю, не опасаясь спазмирования дыхательных путей. Я сплю каждую ночь, не просыпаясь в борьбе за воздух. Мое дыхание - уже больше не борьба и усилие, я дышу легко и непринужденно. И главная цель моей книги и DVD - это

подарить вам необходимые знания и инструменты, чтобы и у вас все получилось так же!

Моя жизнь изменилась навсегда, когда в 1997 году, я открыл для себя работы русского врача Константина Бутейко, обнаружившего связь между глубиной дыхания и рядом недугов, включая астму. Вполне вероятно, что и Вы пытались делать дыхательные упражнения ранее, но они вам показались бесполезны. Да, я тоже так делал, но подход Бутейко, о котором я хочу рассказать, сильно отличается от всего того, что я перепробовал раньше. Он заключается в том, чтобы научиться корректировать глубину дыхания.

Эта книга является квинтэссенцией пятидесятилетних исследований самого К.П. Бутейко, а так же моего собственного опыта преподавания метода Бутейко тысячам астматиков; я хочу рассказать о том, как взять все это под контроль естественным путем. Описываемый подход прост для понимания, и его можно легко интегрировать в ваш образ жизни. Он требует соблюдения

некоторых обязательств, но это же можно сказать обо всех подобных ситуациях. Этому подходу можно научить детей старше 4 лет и всех взрослых с различным уровнем осложнений астмы и ХОЗЛ (хронического обструктивного заболевания легких).

Среди ожидаемых улучшений пятидесятипроцентное уменьшение кашля, свиста в горле во время дыхания и одышки – всё в течение 2 недель. И это не магия! Метод основан на нормальной физиологии и раскрывает связь между дыханием и астмой. Кроме того, 6 независимых испытаний на Западе и практические результаты сотен тысяч астматиков по всему миру подтвердили эффективность метода Бутейко.



**Кандидат медицинских наук Константин Павлович
Бутейко (1923-2003)**

В этот момент вы можете спросить, если он так хорош, то почему же он не известен?

Не существует прямого ответа на этот вопрос. Достаточно сказать, что лечение астмы, как правило, это область деятельности врачей и фармацевтической промышленности.

Пациенты хотят быстрых решений и врачи назначают лекарства, которые устраняют симптомы заболевания, а не причину

возникновения. Когда вам назначают препарат, как правило, на инструкции написано: "Принимать всю жизнь".

Другое дело, что большинство исследований астмы в западном мире проводится фармацевтическими компаниями. Не в интересах фармацевтических компаний исследовать успешные немедикаментозные методы, такие как метод К.П. Бутейко.

Глава 1 Что вызывает астму?

Бесплатное видео этого раздела можно получить на

www.ButeykoDVD.com

“Шумное и глубокое’ дыхание астматика всегда считалось следствием заболевания. Никто не мог даже подозревать, что ‘глубокое дыхание’ является *причиной* бронхиальной астмы, и увеличение глубины дыхания может спровоцировать появление симптомов болезни”.

Кандидат медицинских наук К.П.Бутейко

Если вы спросите своего врача, что вызывает астму, то он скорее всего ответит : "Я не знаю"! Известно лишь, что уровень заболеваемости астмой выше в развитых странах.⁽¹⁻⁴⁾

Как правило, считается, что это связано с гигиенической гипотезой о чрезмерной перестраховке от инфекций в детском возрасте, недостаточного знакомства с бактериями, что в свою очередь связано с повышением уровня жизни. Тем не менее, в опровержение этой гипотезы «имеется все больше свидетельств, показывающих, что во многих развитых странах преобладание астмы выше среди людей с низким социально-экономическим статусом».⁽⁵⁻¹⁴⁾ Эти социально-экономические различия в астме поддерживает роль экологических факторов в развитии бронхиальной астмы".¹⁵

Итак, какие же факторы окружающей среды вызывают астму и как это происходит?

Когда мы становимся богаче, изменение нашего образа жизни оказывает значительное влияние на способ, которым мы

дышим. В современной жизни мы едим больше переработанных пищевых продуктов, переедаем, делаем меньше физических упражнений, испытываем больше стрессов поддерживаем более высокую температуру в жилище. Значительная часть населения в условиях современной экономики занята в сфере обслуживания. В результате это влечет за собой уменьшение физической активности и рост разговорной активности. Кроме того, мы подвергаемся действию нездоровой атмосферы, которая царит в тренажерных залах, в спортивных классах, в стресс-консультациях и даже в практике занятий западной йогой, которая пропагандирует глубокое дыхание.

Таким образом, современный западный образ жизни имеет довольно сильное влияние на наше дыхание - ОН УЧАЩАЕТ ЕГО!

В этой книге я буду использовать различные термины, такие как затрудненное дыхание, гипервентиляция, хроническая гипервентиляция, глубокое дыхание. Все они означают одно и

то же и являются ключом к объяснению причин астмы и ринита.

Так что же такое гипервентиляция или хроническая гипервентиляция?

Если бы я сказал вам, что вы переели, вы бы поняли, что я имею в виду. Переедание - это употребление намного большего количества пищи, чем требуется нашему организму.

Подобным образом гипервентиляция означает интенсивное дыхание, которое превышает потребности организма в кислороде. Возможно, что вы не вдыхаете больше чем нужно, но большинство людей это просто не замечает.

Ниже приводится ряд особенностей, которые характерны для людей, посещающих мои клиники. Что из нижеперечисленного характерно для вас?

- Дыхание через рот
- Вы слышите собственное дыхание
- Частые вздохи

- Регулярное чихание
- Прерывистое дыхание
- Задержка дыхания (апноэ)
- Глубокие вдохи в процессе разговора
- Зевание сопровождающееся глубокими вдохами
- Движение верхнего отдела грудной клетки во время дыхания
- Грудная клетка и живот заметно движутся во время дыхания
- Затрудненное дыхание
- Тяжело дышать ночью

Нормальный объем дыхания

Число вдохов в минуту при нормальном дыхании составляет от 10 до 12. Каждое дыхание составляет около 500 мл. Это обеспечивает здоровый объем от 5 до 6 литров воздуха в минуту, как свидетельствует любой медицинский университетский учебник.

Типичный объем дыхания астматика

Число вдохов в минуту у среднего астматика составляет около 15-20. Каждый вдох, как правило, глубже обычного и может варьироваться от 700 мл до 1 литра. Это обеспечивает объем от 10 до 15 литров воздуха в минуту. Ряд испытаний показывает, что средний минутный объем дыхания астматиков составляет 14,1 литра (Bowler, 1998), другие исследования показывают объем в 12 литров (McFadden & Lyons, 1968) и 15 литров (Johnson и др., 1995).⁽¹⁶⁻¹⁸⁾

Такое учащенное дыхание происходит не только во время симптоматического периода. Это означает, что это происходит каждую минуту, каждый час, каждый день.

Люди, страдающие астмой, ХОЗЛ и другими респираторными нарушениями дышат в два-три раза чаще, чем требуется. Если сравнивать это с принятием пищи, то это все равно, что есть десять раз в день.

Мы можем жить без еды несколько недель, а без воды несколько дней. Мы можем жить без воздуха всего несколько минут. Конечно, воздух, который столь важен для поддержания жизни, должен соответствовать определенным нормам.

Почему мы вдыхаем слишком много воздуха?

Есть много причин, почему мы слишком много дышим, и не все из них применимы к любому человеку. Следующие семь факторов наиболее распространены в странах с повышенной модернизацией и хорошим достатком, и это помогает объяснить, почему астма и ринит в них так распространены.

1) **Диета** - переедание увеличивает дыхательный объем за счет дополнительных усилий, которые необходимы организму, чтобы обработать и переварить дополнительную пищу. Во-вторых, обработанные пищевые продукты, как правило, имеют повышенную кислотность. Тело стремится поддерживать правильный pH крови и увеличивает дыхание для удаления диоксида углерода.

2) Во время разговора, мы делаем глубокие вдохи, запасая тем самым воздух в лёгких для произнесения следующей фразы.

Люди, работающие в сфере продаж, отвечающие на звонки и преподаватели знают как сильно они устали и как увеличилась их грудная клетка, за несколько дней разговоров подряд.

3) **Стресс** призван быстро активизировать энергетические и физические резервы организма необходимые на борьбу или бегство. Современный человек реагирует на стресс таким же образом, каким отреагировал бы тысячу лет назад увидев хищного зверя. При столкновении с дикими животными у нас открывается возможность бороться или убежать как можно быстрее. В этой ситуации наше дыхание учащается, чтобы подготовить нас к физической активности.

4) Когда наши мышцы выполняют работу, мы получаем большее количество CO_2 . В настоящее время **малоподвижный образ жизни** приводит к снижению производства CO_2 и, следовательно, к увеличению глубины дыхания. Считается, что пятьдесят лет назад у нас уходило четыре часа на физические

упражнения каждый день. Сегодня многие считаются счастливыми, если они уделяют хотя бы полчаса на физические упражнения в день.

5) Убеждение, что **делать большие вдохи - это хорошо**. Нас **дезинформируют** инструкторы тренажерного зала, тренеры и работники средств массовой информации, поощряя практику увеличения объема вдоха, чтобы, якобы, поступало большее количество кислорода в организм. Путаница заключается в убеждении, что глубокий вдох - это большой вдох. Глубокий вдох, это вдох ребенка, и чтобы это увидеть, нужно понаблюдать за движением его живота. Большой вдох часто совершается через рот и обычно включает в себя движение грудной клетки. Эти виды вдохов совершенно различны.

6) **Симптомы астмы**. Когда дыхательные пути сужаются, мы чувствуем, что задыхаемся. В результате этого наше дыхание учащается, чтобы попытаться устранить это чувство. Однако такое увеличение объема дыхания в дальнейшем усиливает симптомы, вызывая еще большее сужение и, таким образом,

возникает порочный круг. Позже я покажу вам очень легкие упражнения, чтобы остановить этот цикл.

7) **Повышенная температура** в жилище увеличивает дыхание.

Еще один фактор: мы чересчур хорошо одеты и, как результат, в меньшей степени способны регулировать температуру тела через кожу. Это побуждает нас вернуться к примитивному способу регуляции температуры тела, а именно, к тяжелому дыханию, чтобы иметь возможность регулировать температуру тела.

Гипервентиляция и генетическая предрасположенность

Рассматривая фактор наследственной предрасположенности к заболеваниям, можно с уверенностью утверждать, что процент населения, несущий в себе ген астмы, сегодня такой же, как и год назад. В конце концов, человечество развивается в течение тысячелетий. Астма существует уже очень длительное время, и, начиная с древних египтян, она затрагивала лишь небольшой процент населения вплоть до второй половины XX века.

Например, только в период между 1980 и 1996 годами заболеваемость астмой в США увеличилась на 74%.¹⁹

Современная жизнь привела к глубоким изменениям в нашем дыхании. Сама по себе гипервентиляция пагубна, но то воздействие, которое она оказывает на человека, зависит от его генетической предрасположенности.

Скажем, если вы являетесь носителем гена астмы и при этом гипервентилируете ваш организм, то астма у вас будет развиваться. С другой стороны, если вы носите ген астмы, но не имеете предрасположенности к гипервентиляции, то астма развиваться не будет.

И наконец, когда вы корректируете гипервентиляцию, то астма реверсирует.

**Сначала мы формируем привычки,
затем они формируют нас. Подчините
себе свои плохие привычки или в
конце концов они подчинят вас!**

(Доктор Роб Гилберт)

Всего лишь привычка

Хорошей новостью является то, что гипервентиляция - это всего лишь привычка. Часть вашего мозга (центральный хеморецептор), регулирующий количество поглощаемого воздуха, привыкает к слишком частому дыханию.

В статье «Синдром Гипервентиляции и Астмы» доктор Стивен Деметр утверждает, что "длительная гипервентиляция (более 24 часов) по-видимому сенсibiliзирует головной мозг, что приводит к еще более длительной гипервентиляции".²⁰

Гипервентиляция становится привычной и долгосрочной, так что даже когда первичная причина исчезает, поведение сохраняется.

При помощи различных упражнений, изложенных в этой книге, я научу вас доводить объем дыхания до нормальных показателей и таким образом реверсировать вашу астму.

Иными словами, я научу вас меньше дышать.

Как гипервентиляция вызывает астму?

Ваши дыхательные пути сужаются благодаря сочетанию различных факторов. Наиболее распространенным является воспаление, когда у вас появляется отек внутренней стенки дыхательных путей. Другим примером является сужение гладкой мышцы, которая окружает ваши дыхательные пути и третий фактор это повышенная секреция слизи бокаловидных клеток.

Приступ астмы используется, чтобы описать период затрудненного дыхания. Приступ может варьироваться от нескольких покашливаний или мягких хрипов до опасного для жизни опыта.

Сужение дыхательных путей

Существуют различные теории

относительно того, почему

гипервентиляция приводит к

сужению дыхательных путей.

Одна из них - то, что

дыхательные пути

охлаждаются и/или

обезвоживаются от такого большого объема воздуха.⁽²¹⁻³⁴⁾



В докладе Дэвиса и Фрида, опубликованном в «Европейском респираторном журнале», замечено, что: "циркулирующий сухой воздух в организме собаки вызывает стойкие обструкции дыхательных путей и воспаление, отличное от обнаруженных при человеческой астме."⁽³³⁾

К.П. Бутейко и другие указывают на потерю углекислого газа (CO_2).⁽³⁵⁻³⁹⁾

Стерлинг в статье «Механизм образования бронхоспазма в связи с гипокапнией у человека» пишет: "гипокапния (потеря углекислого газа) в связи с добровольной гипервентиляцией у человека вызывает повышенное сопротивление воздушному потоку". Кроме того, когда испытуемые вдыхали воздушную смесь, содержащую 5% двуокиси углерода "бронхоспазм был предотвращен, указывая на то, что это происходило из-за гипокапнии, а не из-за механических факторов, связанных с гипервентиляцией".⁴¹

Почему углекислый газ так необходим?

Углекислый газ (CO_2) образуется как конечный продукт при окислении жиров и углеводов, которые вы едите. CO_2 переносится по вашим венам в легкие, откуда избыток его удаляется с выдохом. Вдыхая правильный объем воздуха, можно прийти к правильному количеству CO_2 в ваших легких. Когда у вас происходит гипервентиляция, выдыхается слишком много CO_2 . Организму человека требуется определенное количество CO_2 для нормального функционирования.

"Углекислый газ является, по сути, более фундаментальным компонентом живой материи, нежели кислород", цитировал Яндел Хендерсон доктора Артура Рахимова (А. Рахимов «Нормальное дыхание – ключ к жизненному здоровью»).⁴⁰

Углекислый газ является не только отходным газом. Он необходим для обеспечения ряда жизненно важных функций организма, включая нижеперечисленные.

- **Транспортировка кислорода**

Кислород является относительно нерастворимым в крови, поэтому около 98% газа, переносится молекулами гемоглобина. Выделение кислорода из гемоглобина зависит от количества углекислого газа в альвеолах/артериальной крови. Если углекислый газ не на должном уровне (менее 5%), тогда кислород «прилипает» к гемоглобину и поэтому не поступает к тканям и органам.

Эта связь была обнаружена независимо друг от друга русским учёным, физиологом Б.Ф. Вериги в 1898 году и датским

физиологом Ч. Бором в 1904 г. и получила соответствующее название «эффект Вериги-Бора».

В нормальных условиях 75% потребляемого кислорода вдыхается при вдыхании здорового объема 4 - 6 литров в минуту. Было подсчитано, что даже во время интенсивных физических упражнений 25% потребляемого кислорода выдыхается обратно. Вдыхание большего, чем обычно объема воздуха никак не увеличивает содержание кислорода в крови, так как она уже насыщена на 97-98%. Вместо этого идет активнее выброс CO_2 из ваших легких, куда он приносится потоком крови из производящих его тканей и клеток, что в свою очередь приводит к снижению доставки кислорода из гемоглобина в ваши красные кровяные клетки.

Чем больше количество воздуха поступает в ваше тело, тем меньше кислорода доставляется.

Чтобы насытить кислородом ткани и органы, современный человек должен дышать наоборот меньше, нежели больше.

- **Расширение кровеносных сосудов и дыхательных путей**

Углекислый газ расслабляет гладкие мышцы, которые окружают дыхательные пути, артерии и капилляры.

Например, уменьшение на каждый мм. РТ.ст. (норма составляет 40 мм РТ.ст.) артериального CO_2 сокращает приток крови к мозгу на 2%.⁴² Другими словами, когда вы тяжело дышите, оксигенация мозга значительно уменьшается. Это не совпадение, что такие симптомы, как усталость, затуманенность мозга, тревога и плохая концентрация и т.д. широко распространены среди астматиков, впрочем, как и хроническая гипервентиляция.

Для тех, кто генетически предрасположен к астме, потеря CO_2 из легких приводит к сужению дыхательных путей.

Чем тяжелее вы дышите, тем больше вы развиваете свою астму и другие проблемы связанные с гипервентиляцией. Чем спокойнее и тише вы дышите, тем в большей степени ваши кровеносные сосуды и дыхательные пути остаются открытыми.

Гипервентиляция увеличивает аллергические реакции

Уровень гистамина увеличивается в течение длительной гипервентиляции.⁽⁴³⁻⁴⁴⁾ Гистамин - это вещество, выделяемое тучными клетками при воздействии аллергена. Это вещество создает отечность (отек), местное воспаление и сужение малых дыхательных путей (бронхиол). Это особенно актуально для людей с сенной лихорадкой (ринит) и астмой.

Какие из нижеперечисленных симптомов гипервентиляции беспокоят вас?

- Дыхательная система: свистящее дыхание, одышка, кашель, стеснение в груди, частая зевота, храп и апноэ во время сна.
- Нервная система: чувство легкого головокружения, плохая концентрация, оцепенение, потливость, головокружение, покалывание в руках и ногах, слабость, дрожь, головная боль.

- Сердце: сердцебиение, боль в области груди, и пропуск или нерегулярное сердцебиение (аритмия).
- Голова: некоторые степени тревожности, напряженность, депрессия, стресс.

Другие общие симптомы включают сухость во рту, усталость, плохой сон, ночные кошмары, сухую зудящую кожу, потные ладони, судороги, спазмы, учащённое мочеиспускание, например мочеиспускание в постель или регулярные визиты в туалет в течение ночи, диарея, запор, общая слабость и хроническая усталость.

Кардиолог Клод Лум прокомментировал это так:

«Гипервентиляция представляет собой коллекцию странных и зачастую не связанных друг с другом симптомов, которые могут поражать любую часть тела и любой орган или систему».⁴⁵

По словам покойного доктора Бутейко, "выдох углекислого газа из организма приводит к спазмам бронхов, сосудов и кишечника и т.д. Это снижает запас кислорода, ведущий к дефициту

кислорода в организме, делая дыхание тяжелее, завершая тем самым порочный круг".

Практические примеры влияния гипервентиляции на астму

Физические упражнения вызывают сужение дыхательных путей у 70-90% астматиков.⁴⁶ На самом деле, я еще не видел умеренных и тяжелых астматиков, на которых не влияют физические упражнения. Дыхание учащается, как только вы начинаете физические упражнения. Чем тяжелее ваше дыхание относительно ваших метаболических потребностей, тем больше степень сужения дыхательных путей.

Второй пример, когда гипервентиляция вызывает астму в течение нескольких минут - это смех. Возможно у вас есть друг или родственник, у которого начинается приступ кашля или хрипа от хорошего смеха. Как только мы начинаем смеяться, мы вдыхаем большие глотки воздуха через рот. Для некоторых людей 30 секунд смеха достаточно, чтобы вызвать эти симптомы.

В докладе, опубликованном Американским торакальным обществом в мае 2005 года, пришли к выводу, что смех вызывает симптомы у 57% астматиков.⁴⁷ В том же докладе эксперт по астме доктор Гарай заявил: "Никто не знает, как смех вызывает астму, но это может быть связано с гипервентиляцией".

Соответственно вопрос обстоит следующим образом: если после нескольких минут смеха или физических упражнений вы можете почувствовать симптомы астмы, то можно ли здесь провести аналогию с тем, *как если бы вы* вдыхали в 2-3 раза больше воздуха, чем требовалось *вообще* и имели при этом похожие ощущения?

Почему плавание полезно?

В течение многих лет врачи рассказывали своим больным астмой, что плавание хорошо для них, но они сами не знали почему. Ответ прост: во время плавания, ваше лицо находится под водой, и это снижает приток воздуха. И несмотря на то, что

вы можете вдыхать через рот каждые несколько гребков, ваш объем дыхания будет намного меньше, по сравнению с тем, как если бы вы бегали или делали другие упражнения.

"В большинстве наземных форм физических упражнений, примеры дыхания не ограничены, вентиляционный эффект увеличивается пропорционально по мере выполнения упражнения, и конечный приток CO_2 либо нормален либо низок. Поэтому нет никакого гиперкапнического стимула для расширения бронхов, и у астматиков нет никакой защиты... В связи с тем, что конечный приток CO_2 у страдающих астмой не измерялся, потенциально защитным свойствам гиперкапнии, возможно, не было уделено достаточно внимания".⁴⁰

Когда вы тренируетесь, CO_2 производится из метаболической активности. Это, в сочетании с уменьшенным объемом дыхания, при плавании, повышает уровень CO_2 и, в свою очередь, расширяет дыхательные пути. Очень жаль, что пловцы-астматики не знают об этом и часто возвращаются к тяжелому дыханию через рот, как только они выходят из воды.

**Надо меньше есть, меньше дышать,
спать меньше и больше работать
физически в поте лица, потому что
это хорошо. Это фундаментальное
изменение, это реструктуризация. Это
то, что нам нужно делать в наши дни.
(Константин Павлович Бутейко)**

Глава 2 Стремление дышать свободно

Бесплатное видео этого раздела можно получить на

www.ButeykoDVD.com

**"Совершенный человек дышит так, как будто он не
дышит"**

Лао-Цзы, VI в. до н.э.

Моя цель заключается в том, чтобы избавиться от ненужного текста и дать вам то, с помощью чего вы сможете прогрессировать. Все дыхательные упражнения будут сопровождаться диаграммами. Для интерпретации каждой диаграммы, важно обратить внимание на следующие обозначения:



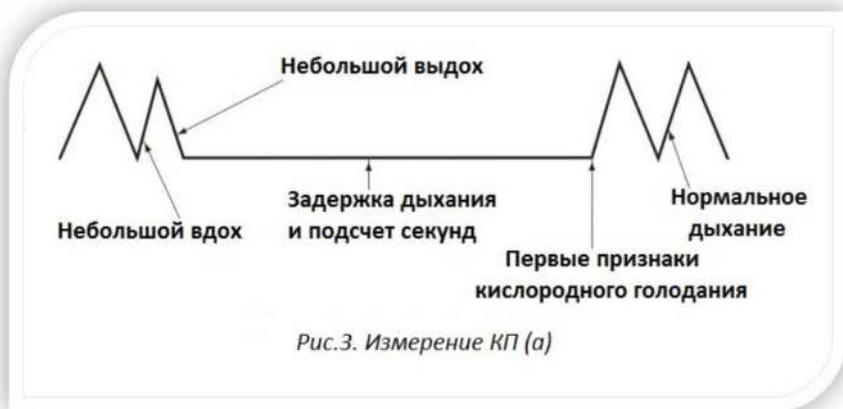
Рис.2. Как интерпретировать дыхательные диаграммы

Все дыхательные упражнения и *контрольная пауза*, которая включает в себя задержку дыхания, выполняются после выдоха. Задержка дыхания после выдоха позволяет измерять и сопоставлять результаты, включает в себя меньшую нагрузку на легкие и обеспечивает более высокую концентрацию CO_2 , способствующего расслаблению дыхательной мускулатуры.

Измерение объема дыхания – это ваша контрольная пауза

Чтобы измерить уровень вашего объема дыхания, используется очень простой тест задержки дыхания, называемый *контрольная пауза* (КП). КП будет контролировать изменение ваших симптомов и, что более важно, ваш прогресс. Ваша КП измеряет длину времени, на которое вы можете совершенно спокойно задерживать дыхание.

Для этого вам понадобятся наручные часы или часы с секундной стрелкой.



1. Сделайте небольшой тихий вдох и небольшой тихий выдох.
2. Зажмите нос пальцами, чтобы предотвратить доступ воздуха в легкие.
3. Посчитайте сколько секунд прошло, пока вы не почувствовали первые признаки кислородного голодания.

Вы также можете почувствовать как ваша диафрагма непроизвольно совершает рывки или опускается вниз примерно в то же время.
4. Уберите пальцы с носа и начните дышать через него.

Ваше дыхание после задержки дыхания должно быть не интенсивнее, чем ваше дыхание до начала измерения.

Оно должно быть тихим и спокойным. Если ваше дыхание нарушается, то вы передержали паузу и поэтому ваша КП будет не верна.



Рис.4. Измерение КП (б)

Измерение КП (Б)

О чем следует знать, прежде чем мы начнем:

1. Задерживаем дыхание после лёгкого выдоха.
2. Задерживаем дыхание до первой потребности кислорода.

Это не измерение максимальной продолжительности времени, на которое вы можете задерживать дыхание.

3. КП является измерением вашей задержки дыхания и только. Это не упражнения для исправления вашего дыхания.

Помните, что КП - это задержка дыхания до первой потребности кислорода. Если вам пришлось сделать большой вдох после задержки дыхания, то вы держали его слишком долго. Лучше всего делать КП утром, сразу после того как вы проснетесь.

Что такое КП (удобное время задержки дыхания)?

Если ваша КП составляет менее 10 секунд, то:

- Симптомы астмы являются серьезными.
- Одышка, свистящее дыхание и/или кашель будут часто присутствовать в течение дня и ночью.
- Относительный объем дыхания очень большой.

Если ваша КП составляет менее 20 секунд, то:

- Имеется расположенность к таким симптомам, как кашель, свистящее дыхание, одышка, вызываемая физической нагрузкой астма, простуды, инфекции

дыхательных путей и усталость. Чем на меньшую продолжительность времени вам удастся задержать дыхание, тем сильнее ваши симптомы.

Если ваша КП находится между 20 и 40 секундами, то:

- Основные симптомы отсутствуют, но вы можете получить такие симптомы, если появится повод к их развитию. Влияние такого повода пропорционально вашей КП. Как астматик вы будете чувствовать себя довольно хорошо и ваше дыхание будет намного спокойнее. Кроме того, у вас не должно быть никаких ночных приступов или астмы, вызываемой физическими нагрузками, а ваши простуды и инфекции дыхательных путей значительно сократятся.

Если ваша КП превышает 40 секунд, то,

- У вас отсутствуют симптомы астмы. Вы будете чувствовать себя очень хорошо, будете полны энергии, ясности и свободного дыхания. Для обеспечения устойчивого

физиологического состояния необходимо достигать утренней КП в 40 секунд в течение 6 месяцев.

Чем меньше задержка дыхания, тем больше ваш объем дыхания и тем сильнее ваши симптомы. Например, у очень тяжелого астматика КП будет менее чем 10 секунд. Его дыхание будет очень заметно в покое и во время выполнения физических упражнений. Астматик с утренней КП в 40 секунд не будет иметь никаких симптомов. Его дыхание будет незаметным во время отдыха. Физические упражнения будут вызывать намного меньшую вентиляцию, физические упражнения не должны вызывать приступов астмы.

Основные правила для достижения положительных результатов:

- Вы будете чувствовать себя лучше *каждый раз*, когда ваша КП увеличится на 5 секунд.
- Если КП не меняется, вы не будете чувствовать себя лучше.

- Ваша КП должна увеличиваться на 3-4 секунды каждую неделю.
- Наиболее точный замер КП проводится сразу после пробуждения. Вы не можете влиять на ваше дыхание во время сна. В результате этого КП является наиболее точной, поскольку она основана на вашем объеме дыхания, установленным дыхательным центром во сне.
- КП, которую вы измеряете, информирует о состоянии астмы на данный конкретный момент.
- Ваша цель состоит в том, чтобы достигнуть утренней КП в 40 секунд в течение 6 месяцев.

Три шага к увеличению вашей КП

ШАГ 1

Прекратите глубоко дышать. Для этого:

- а) закройте рот;
- б) прекратите вздыхать - глотайте;

в) дышите спокойно;

г) ваше дыхание должно быть беззвучным и незаметным в состоянии покоя.

ШАГ 2 Практика для уменьшения дыхания

Используйте 6 простых упражнений, приведенных в главе 3.

ШАГ 3

Делайте физические упражнения с правильным дыханием.

(Физические упражнения необходимы, чтобы увеличить КП от 20 до 40 секунд. Подробнее - далее.)

ШАГ 1 - основной. Внести изменения в носовое дыхание на постоянной основе, подавлять вздохи, следить за вашим дыханием и убедиться, что его не слышно в течение дня. Регулярной глубины вдохов достаточно, чтобы поддерживать хроническую гипервентиляцию, поэтому очень важно прекратить вздыхать, а вместо этого можно глотать или задерживать дыхание. До тех пор, пока ваши привычки остаются сильнее вас, ваш прогресс не будет вселять оптимизма.

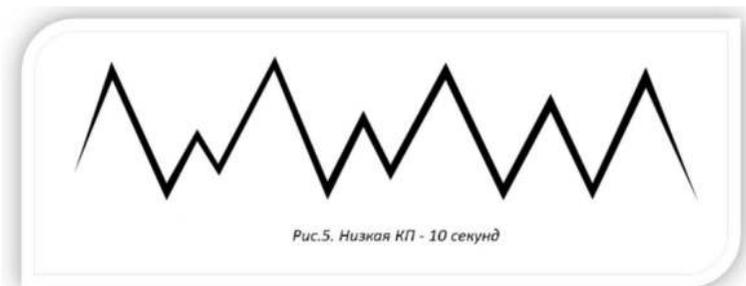
Вы начнете замечать прогресс, держа рот закрытым, но самого по себе этого будет недостаточно. Необходимо также обратить вспять нарушения вызванные гипервентиляционной привычкой, которая развивалась в течение многих лет.

Для увеличения КП от 10 до 20 секунд ШАГИ 1 и 2 являются необходимыми.

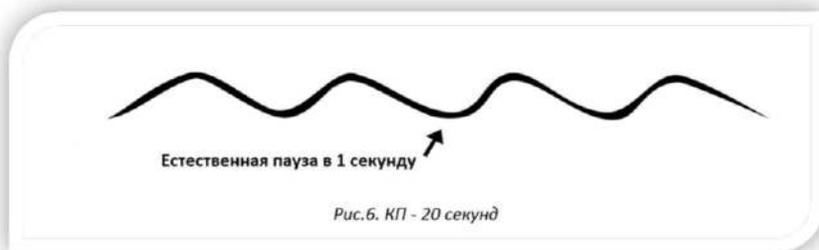
Чтобы увеличить КП от 20 до 40 секунд, необходим ШАГ 3.

Ниже приведен пример изменения объема дыхания по мере увеличения КП.

Когда ваш объем дыхания сводится к более нормальным уровням, ваша КП увеличивается. Ниже приведен пример взаимосвязи между объемом дыхания и вашей КП.



КП - 10 секунд: дыхание шумное, громкое, нерегулярное, большое, тяжелое, беспорядочное и требующее усилий.



Естественная пауза в одну секунду после выдоха.

КП - 20 секунд: дыхание тяжелое, но спокойное. Между каждым дыхательным циклом имеет место естественная пауза.



Естественная пауза после выдоха

КП - 30 секунд: дыхание спокойное и тихое. Естественная пауза удлиняется.



КП - 40 секунд: дыхание очень тихое, спокойное и незаметное.

Сравните образы жизни

Пятьдесят лет назад:

- Большая физическая активность;
- Более натуральные продукты;
- Меньше переедания;
- Более прохладная температура в доме;
- Меньше публичного общения;
- Меньше стресса, меньше конкурентного давления,
больше контакта с окружающей средой и природой.

Результат: правильный объем дыхания, высокая КП, астма - большая редкость.

Сегодня:

- Низкая физическая активность;
- Продукты питания - переработанные в основной своей массе;
- Частое переедание;
- Более высокая температура в доме и теплая одежда;
- Мы разговариваем большую часть нашего рабочего времени;
- Больше стресса, искусственная и шумная ненатуральная среда с информационной перегрузкой.

Результат: большой объем дыхания, низкая КП, астма встречается гораздо чаще.

**Конец человеческой расы будет
таков, что в конце концов мы все
умрем от цивилизации.
(Ральф Уолдо Эмерсон)**

Глава 3 Клинический подход Бутейко

Бесплатное видео этого раздела можно получить на
www.ButeykoDVD.com

"Если А равняется успеху, то используется следующая формула:

$$A = X + Y + Z,$$

где X - это работа, Y - развлечения, Z – надо держать рот на замке".

Альберт Эйнштейн

Мой опыт преподавания тысяче больных бронхиальной астмой позволил мне разработать очень простой подход к преодолению астмы. В *методе дыхания Бутейко* уникально представлены и описаны соответствующие упражнения. Этот подход прост в применении, запоминании, и его легко адаптировать к своему образу жизни.

В конечном счете все упражнения предназначены для коррекции дыхания и обращения вспять хронической гипервентиляции. Цель в том, чтобы дыхание стало тихим, нежным, спокойным и регулярным, что проявляется с высокой КП.

Дыхательные упражнения являются вашими инструментами достижения цели.

Все дыхательные упражнения, которые будут подробно описаны далее в этой главе, имеют принципиальное сходство - это то, что дышать нужно меньше в определенные периоды времени, дабы обратить вспять плохую привычку гипервентиляции.

Вы - на кислородной диете.

Когда вы практикуете любое из дыхательных упражнений, вам необходимо почувствовать кислородный голод. Степень нехватки воздуха зависит от того, какое конкретное упражнение вы выполняете. Это - хорошая обратная связь, необходимая для коррекции вашей привычки к гипервентиляции. Чувство нехватки воздуха связано с увеличением CO_2 в крови. Ваш дыхательный центр реагирует на повышенный CO_2 , стимулируя дыхание, дабы поддерживать его на низком уровне. После 9-12 минут кислородного голодания, повышенный CO_2 проникает в ваш гематоэнцефалический барьер и немного корректирует установку дыхательного центра, который *привыкает* к более высокой концентрации CO_2 . Вы это поймете по высокой КП, замеренной через несколько минут после завершения пятнадцати-двадцатиминутного цикла дыхательных упражнений.

Представьте себе, что у вас десять приемов пищи каждый день. Если бы вы посещали диетические занятия, вам бы порекомендовали снизить потребление еды до обычного уровня от двух до трех приемов пищи ежедневно. На первых порах вы чувствовали бы себя голодным, ибо количество пищи, которую вам предписано потреблять, меньше, чем то, к чему привыкло ваше тело. Однако в течение нескольких дней, это чувство исчезнет, ваш организм адаптируется и ваше общее

состояние здоровья улучшится. Подобное развитие событий имеет место и во время исправления вашего дыхания - вы намеренно уменьшаете ваше дыхание и чувствуете нехватку воздуха. Это необходимая мера для того, чтобы добиться прогресса.

Чувство нехватки воздуха не связано с тем, что ваше тело лишают кислорода, оно возникает потому, что вы вдыхаете меньше, чем обычно.

Существует лишь одно простое правило, и без него вы добьетесь лишь небольшого прогресса:

Единственный способ, с помощью которого вы узнаете, что уменьшаете ваше дыхание, это когда вы почувствуете потребность в воздухе.

Потребность в воздухе такая же, как и недостаток воздуха. Некоторые люди описывают это ощущение как удушье. Ощущение удушья похоже на участие в физической активности.

Чтобы почувствовать и понять потребность в воздухе, выполните следующие действия:

- сделайте маленький вдох;
- мягко выдохните;
- зажмите нос и подождите, пока вы не почувствуете отчетливую, но не напряженную необходимость сделать вдох.

(Степень нехватки воздуха будет зависеть от тех упражнений, которые вы выполняете.)

Чтобы меньше дышать – надо ощущать нехватку дыхания.

Предостережение

Дыхательные упражнения являются совершенно **безопасными** для большинства, но они являются небезопасными для некоторых людей.

Если вы не уверены, не пытайтесь делать дыхательные упражнения.

Вместо этого свяжитесь со мной, используя контактную информацию в приложении.

Категория 1: вам не следует выполнять ни одного из перечисленных ниже упражнений, если у вас имеются нижеперечисленные недомогания или вы находитесь в процессе проведения любой из нижеследующих процедур.

- Современные методы лечения рака
- Сахарный диабет первого типа
- Эпилепсия
- Шизофрения
- Неудовлетворительные уровни артериального давления
- Боли в груди или боль в области сердца
- Серповидно клеточная анемия
- Артериальная аневризма
- Любые проблемы с сердцем в последние шесть месяцев
- Неконтролируемый гипертиреоз
- Опухоли головного мозга или болезни почек

Категория 2: люди, у которых должна ощущаться легкая нехватка воздуха.

- Тяжелые астматики и люди с эмфиземой и ХОЗЛ
- Диабет второго типа
- Беременные (не применять во время первого триместра)
- Тревожность/Депрессия
- Страдающие мигренью

У Людей второй категории никогда не должно быть нехватки воздуха больше той, которую мы испытываем во время спокойной прогулки.

Для достижения этого эффекта, практикуйте упражнения 2 и 6.

Еще лучшим вариантом было бы найти опытного методиста, чтобы помочь вам (список методистов можно найти в конце данной книги).

Если вы предрасположены к беспокойству или мигрени, то можно спокойно увеличивать КП. Если ваша КП увеличивается слишком быстро, у вас могут возникнуть обострение симптомов на некоторое время. Это очистительная реакция (саногенез) и ваша КП увеличится, когда это пройдет. Для постепенного увеличения КП нехватка воздуха должна быть приемлемой.

Очистительные реакции

Около двух третей людей, которые подвергаются уменьшению дыхания, будут испытывать детоксикацию и очистительные реакции. Правильный объем дыхания улучшает кровоток и оксигенацию всех тканей и органов. Очистительные реакции происходят, когда ваша КП проходит через рубежи 10, 20 и 40 секунд.

Вообще очистительные реакции - это обострение ваших симптомов, они носят более мягкий характер, чем во время заболевания и могут длиться от нескольких часов до нескольких недель. У большинства людей они длятся всего один-два дня.

В зависимости от конкретного человека, типичные симптомы включают в себя:

- увеличение выделения слизи из легких, насморк;
- диарея;
- более частые визиты в туалет;
- потеря аппетита;
- частые зевания и повышенная усталость;
- бессонница;
- ухудшение самочувствия;

- запах кожи (особенно, если вы принимаете большое количество стероидов);
- недолгие головные боли;
- повышенная раздражительность или беспокойство (если у вас есть тревожные позывы, то лучше увеличивать КП постепенно, применяя только допустимую нехватку воздуха);
- металлический или медный привкус во рту и постоянная жажда.

Не волнуйтесь. Очень маловероятно, что вы будете испытывать каждую из этих перечисленных реакций. Если у вас и вправду происходит сильное очищение, то это означает, что ваше тело претерпевает значительные физиологические изменения, и в результате вы будете чувствовать себя намного лучше.

Неотъемлемой частью очищения является снижение аппетита, поэтому не вступайте в конфликт с вашим самочувствием и принимайте пищу только тогда, когда будете по настоящему голодны.

Чтобы уменьшить интенсивность и продолжительность очищающей реакции нужно пить теплую воду регулярно в течение дня и

продолжать ограничивать дыхание с помощью релаксации (упражнения 2 и 6).

Во время чистки, ваша КП будет быстро уменьшаться. Но она увеличится снова, когда пройдет очистительная реакция, и вы будете чувствовать себя намного лучше.

Все будут испытывать признаки оздоровления, такие как: уменьшение свистящего дыхания, кашля и одышки, повышенное спокойствие и концентрация, хороший сон и намного больше энергии, а также снижение аппетита и тяги к кофе, шоколаду и другим продуктам питания.

Переходим от ротового дыхания к носовому

Все новорожденные младенцы и подавляющее большинство животных дышат носом. Собаки иногда дышат через рот, чтобы регулировать температуру тела, но по большей части их рот закрыт.

Многие люди спят, гуляют, отдыхают и работают с открытым ртом.

Кажется, что их нос не более чем украшение.

Ваш нос играет важную роль в подготовке вдыхаемого воздуха перед тем как он поступает в легкие. Мой опыт показывает, что, постоянно переходя от ротового дыхания к носовому, вы сможете снизить вероятность наступления астмы на 30%. Я хотел бы также добавить, что

если вы не переключитесь на носовое дыхание, вы никогда не переборете вашу астму.

Ваш нос



Фильтрует: ваш нос покрыт слизистой оболочкой.

"Было подсчитано, что три четверти бактерий, попадающих в нос, оседают на слизистой оболочке и, таким образом, ликвидируются. В самом деле, слизь выполняет антибактериальную функцию".¹

Ваш нос также фильтрует крупные частицы, которые являются общей причиной для астмы. Меня часто приводит в смятение, что родители детей, страдающих астмой тратят значительные суммы денег на покупку новых ковров, штор и постельного белья и установку высокотехнологичных вакуумных систем для уменьшения вдыхания пылевых клещей, но редко содействуют, тому чтоб их ребенок дышал через нос.

Согревает: Ваш нос приводит потребляемый воздух к более близкой вашему телу температуре и, следовательно, снижает вероятность переохлаждения дыхательных путей.

"Воздух, прошедший через носовые раковины быстро нагревается: например, если воздух входит в нос с температурой 6 градусов (43 градуса по Фаренгейту), то к тому времени, как он достигает задней части носа его температура составляет уже около 30 градусов (86

градусов по Фаренгейту). Это дает возможность воздуху прогреться до температуры тела во время прохождения через трахею".²

Увлажняет: В вашем носу есть влажная слизистая оболочка, которая слегка увлажняет воздух, снижая тем самым эффект обезвоживания.

Регулирует объем: Вход в ваши ноздри намного меньше, чем в рот. Это создает сопротивление и приводит к более тихому, спокойному и здоровому объему дыхания.

Дыхание ртом приводит к сухости во рту, которая создает идеальную среду для бактерий. Это способствует заболеваниям десен и кариозному распаду зубов. Кроме того, у всех детей, которые постоянно дышат через рот, имеется гораздо большая вероятность развития кривых зубов.³

"За эти годы я заметил растущую тенденцию у детей, являющуюся признаком хронического или постоянного дыхания через рот, оказывающую негативное влияние не только на развитие челюстей, форму развивающегося черепа и окклюзию, но и на общее состояние здоровья ребенка. Существует множество свидетельств в литературе, что привычка дыхания через рот имеет негативное влияние на рост и

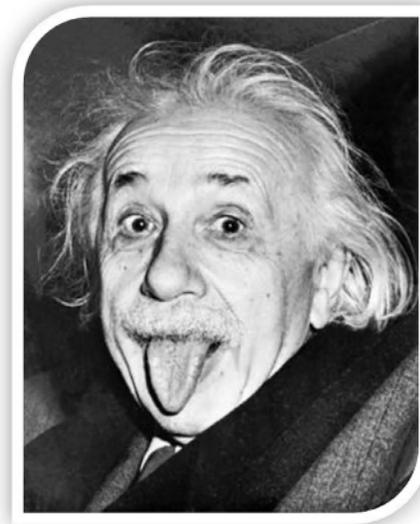
развитие лица и челюстей у ребёнка. У всех детей, которые привыкли дышать через рот, будет неправильный прикус".³

Неправильный прикус это смещение зубов и/или неправильное соотношение между зубами двух зубных дуг.

Дыхание через рот выглядит ужасно. "Носовое дыхание в общественных местах считается более социально приемлемым и привлекательным, чем дыхание через рот".⁴

Чтобы убедиться в этом, посмотрите на себя в зеркало. Если вы хотите выглядеть привлекательно, то закройте рот!

Ринит является очень распространенным явлением среди астматиков. Симптомы включают в себя чихание, заложенность носа, насморк, зуд в носу, горле, глазах и ушах. На сегодняшний день подавляющее большинство моих пациентов оказывались в состоянии перейти от ротового дыхания к носовому. Кроме того, я получил значительную статистику от пациентов о сокращении и последующем исчезновении их носовых полипов в течение нескольких месяцев после того, как они перешли на постоянное носовое дыхание.



Любой мужчина, который в состоянии вести безопасно машину, пока целуется с симпатичной девушкой, попросту не уделяет поцелую должного внимания.

(Альберт Эйнштейн)

Внимательно относитесь ко всем упражнениям!

Дыхательные упражнения

(как учили в Клинике дыхания Бутейко)

Упражнение 1: Как разблокировать нос, избавиться от слизи и стимулировать работу гладкой мускулатуры толстого кишечника для преодоления запора (нехватка воздуха – от средней к большей).

Упражнение 2(а) и 2(б): Как уменьшить глубину дыхания (нехватка воздуха - терпимая).

Упражнение 3: Прогулки с закрытым ртом, чтобы создать потребность в воздухе (нехватка воздуха - терпимая).

Упражнение 4: Прогулки с задержкой дыхания (нехватка воздуха - от средней к большей).

Упражнение 5: ШАГИ для детей и здоровых взрослых (нехватка воздуха - от средней к большей).

Упражнение 6: Как остановить приступ свистящего дыхания и кашель. *Подходит, если у вас есть симптомы, низкая КП, вы уже в возрасте, имеете различные заболевания.* (нехватка воздуха - умеренная).

Упражнение № 1

Как разблокировать нос

Бесплатное видео

этого раздела можно

получить на

www.ButeykoDVD.com



Если ваша КП меньше 10

секунд или у вас есть какие-либо проблемы, перечисленные в

Предостережении, вам стоит воздержаться от долгой задержки

дыхания. Вместо этого практикуйте *Упражнение 6*, чтобы

разблокировать ваш нос.

Ваш нос заблокирован в связи с тем, что вы слишком интенсивно

дышите. Кровеносные сосуды воспаляются, и выделяется

большее количество слизи, затрудняя дыхание через нос.

Замыкается порочный круг, ибо как только ваш нос закладывает, вы переключаетесь на дыхание через рот. Это влечёт за собой ещё большие потери CO_2 и усугубляет спазмирование носа.

Следующее упражнение очень эффективно для снятия отека вашего носа занескольких минут.

- Сядьте прямо.
- Сделайте небольшой вдох через нос (если это возможно) и небольшой выдох. Если ваш нос заложен довольно сильно, сделайте крошечный вдох через уголок рта.
- Зажмите нос пальцами и задержите дыхание. Держите рот закрытым.
- Неспеша кивайте головой или покачивайтесь, пока вы не почувствуете, что вы не можете больше задерживать дыхание (необходимо зажать нос, до сильного желания вдохнуть).
- Для того, чтобы сделать вдох, отпустите нос и осторожно вдохните, производя вдох и выдох с закрытым ртом.

Постарайтесь стабилизировать дыхание как можно быстрее.



Если ваш нос полностью не разблокировался, отдохните примерно 30 секунд, пока восстановится ваше дыхание, затем выполните это упражнение еще раз. Вероятно вам понадобится повторить это упражнение несколько раз, для того, чтобы ваш нос полностью прочистился.

После многократного выполнения этого упражнения нос обязательно откроется! Вы также можете ощутить потепление в организме и тревожность в связи с расширением кровеносных сосудов. Это упражнение также полезно для освобождения дыхательных путей от слизи и преодоления запоров. Чтобы устранить запоры, выполняйте это упражнение задержки дыхания много раз, сидя на унитазе!

Если у вас низкая КП, это означает, что вы слишком много дышите и ваш нос снова окажется заложен. Только тогда, когда ваша КП с утра более 20 секунд, ваш нос будет оставаться чистым.

Выполняйте это упражнение каждый раз, когда нос заложен. Даже если у вас простуда, убедитесь, что вы дышите через нос. Вы, наверное, думаете, что вы не сможете очистить ваш нос при простуде, но это не так: у вас обязательно получится. Если у вас насморк, закройте рот и уменьшите объем вашего дыхания в течение дня (объясню позже). Это сократит время заболевания, а так же значительно уменьшит вероятность перехода заболевания в нижние отделы дыхательных путей. Я наблюдал сотни астматиков, у которых значительно уменьшились насморк и инфекции дыхательных путей после того, как они научились дышать носом и исправили свой объем дыхания.

Как только вы переключаетесь с ротового дыхания на носовое, объем вдыхаемого воздуха уменьшается. Ваш рот - это огромное отверстие, через которое вы способны вдыхать намного больше воздуха. Если вы дышали ртом в течение многих лет, то тело уже просто привыкло к такому тяжелому дыханию.

Ваши ноздри обеспечивают большее сопротивление вдыхаемому воздуху. В результате этого первоначально вы можете ощутить нехватку воздуха. Это продлится совсем недолго. Через несколько дней ваш дыхательный центр уже привыкнет к более правильному объему.

Убедитесь, что вы держите рот закрытым, вне зависимости от того, чем вы заняты. Ваше тело может стараться ввести вас в заблуждение провоцируя наращивание дыхания, вызывая зевоту, вздыхания, регулярное чихание или пытаясь возобновить «комфортное» ротовое дыхание. Старайтесь не увеличивать объем вашего дыхания.

Как только возникает необходимость глубоко вдохнуть, например при вздохе, сразу глотайте. Если возникает потребность зевнуть, избегать большого вдоха, который сопровождает зевок. Держите рот закрытым или глотайте, чтобы заглушить зевок.

Процесс перестройки с ротового дыхания на дыхание носом займет всего несколько дней. Очень важной составляющей в закреплении успеха является умение наблюдать за своим дыханием и практика ограниченного дыхания.

Вы должны сохранять носовое дыхание все время, при любой деятельности. Помните, что когда вы дышите ртом в течение определенного периода времени, вы «подкармливаете» ваши астматические симптомы и снижаете насыщенность кислородом тканей и органов!

После перехода к носовому дыханию дышать ртом станет неудобным, потому что холодный сухой воздух не будет более вызывать ощущение комфорта. Часто люди начинают задумываться, как же они всю жизнь смогли существовать с постоянно заложенным носом; такое состояние обычно наступает из-за использования назальных спреев, противоотечных средств и иногда операций.

Солевой раствор для ринита

Ниженаписанное средство очень рекомендуется для людей с ринитом и синуситом. Используйте его в дополнение к упражнению 1 *Как разблокировать нос.*

- Закипятить стакан воды и дать ему остыть до тёплой температуры.

- Растворить несколько крупинок морской соли в воде (примерно 1/8 чайной ложки, слишком большая доза может вызвать острое жжение).
- Налейте немного подсоленной воды в ладонь и втяните одной из ноздрей, закрыв пальцем вторую.
- Подождите некоторое время, затем проделайте то же самое с другой ноздрей.
- Продолжайте втягивать раствор, попеременно меняя ноздри.

Когда вы закончите, вытрите нос. Он прочистится и будет менее заложенным, при этом пропадет неприятный запах изо рта, во всяком случае та его часть, которая берет начало из носоглотки. Я призываю вас проделать это все лично!

Обычный способ сморкания обычно предполагает выдыхание большого объема воздуха в короткий промежуток времени, что создаёт известное напряжение, которое может приводить к повреждению слизистой носа и способствовать в последствии ее воспалению. Использование солевого раствора для промывания является гораздо более эффективным средством для освобождения от насморка.

Упражнение № 2 Как уменьшить ваше дыхание

(легко)

Это очень простое упражнение для уменьшения объема вашего дыхания. Если вы продвинулись в освоении концепции правильного дыхания и научились лучше наблюдать за своим дыханием тогда вам следует обратиться к *Приложению № 8* для более подробного описания.



Сядьте прямо.

- Контролируйте количества воздуха, проходящего через нос, поместив палец под носом в горизонтальном положении. Ваш палец должен находиться чуть выше

верхней губы достаточно близко к вашим ноздрям, так чтобы вы смогли почувствовать поток воздуха, но не настолько близко, чтобы закрыть воздушный поток.

- Теперь вдохните небольшой объем воздуха. Например, просто вдохните достаточное количество воздуха, чтобы заполнить ваши ноздри и не более того. Старайтесь вдыхать как можно меньше воздуха с каждым последующим вдохом.
- Когда вы выдыхаете, представьте, что ваш палец - перышко. Попробуйте выдыхать так плавно, чтобы воображаемое перышко не шелохнулось.
- Когда вы выдыхаете, то чем большее количество теплого воздуха вы чувствуете на пальце, тем больше объем воздуха. Сконцентрируйтесь на успокоении своего дыхания, чтобы уменьшить количество ощущаемого теплого воздуха.

- Как только вы уменьшите количество выдыхаемого теплого воздуха, ощущаемого на пальце, вы начнете испытывать потребность в воздухе.

Старайтесь поддерживать потребность в воздухе в течение примерно четырех минут. Вы должны четко ощущать дефицит воздуха, однако при этом не напрягаясь.

Потребность в воздухе во время этого упражнения должна быть не больше, чем в конце контрольной паузы.

Другой способ описать это чувство - уровень нехватки воздуха будет такой же, как во время спокойной ходьбы. Разница лишь в том, что сейчас вы сидите на месте. Это знание поможет вам уменьшить любые панические чувства, которые могут иметь место. Многих астматиков это не устраивает, поскольку это то же самое ощущение, которое возникает в период затрудненного дыхания. Но не волнуйтесь, после небольшой практики, вы сможете ограничивать потребность в воздухе без панических ощущений.

Ваша потребность в воздухе должна быть явной, но не напряженной. Если ваша потребность в воздухе не явная, то продолжайте уменьшать объем вашего дыхания. Если ваша потребность в воздухе слишком сильная, то вдохните еще немного и позвольте вашему телу расслабиться.



Рис.12. Положение: палец под носом.

Упражнение № 2 (Б)

Вы также можете попробовать следующий очень простой приём.

Вполне вероятно, что одна из ваших ноздрей частично заложена.

В этом случае для того, чтобы создать ощущение небольшого

дефицита воздуха, попробуйте дышать через частично

заблокированную ноздрю, зажав ее пальцем. Когда вы зажмете

вашу дышащую ноздрю, вы будете сокращать объем воздуха,

который вы вдыхаете и можете почувствовать нехватку острую

воздуха. Старайтесь поддерживать это состояние в течение

четырёх минут.

Эффективность этого упражнения будет зависеть от того,

чувствуете ли вы, что задыхаетесь или нет.

Как себя чувствует заложенная ноздря через несколько минут

после вдохов через нее?

Правила выполнения Упражнения № 2

- Измерьте пульс.
- Измерьте контрольную паузу.
- Снижайте объем дыхания в течение 4 минут.
- Подождите 2 минуты и измерьте контрольную паузу.
- Снижайте объем дыхания в течение еще 4 минут.
- Подождите 2 минуты и измерьте контрольную паузу.
- Снижайте объем дыхания в течение еще 4 минут.
- Подождите 2 минуты и измерьте контрольную паузу.
- Снижайте объем дыхания в течение еще 4 минут.
- Подождите 2 минуты и измерьте контрольную паузу.
- Измерьте пульс.

Контрольная пауза в конце упражнения должна быть примерно на 25% длиннее, чем в самом начале.

Ваш пульс, измеренный по истечении 20-ти минут должен быть реже на пару ударов в минуту, чем перед началом упражнения.

Если ваш пульс выше, то следует отдохнуть в течение нескольких минут и измерить его снова. Если он все еще высок, то это знак того, что вы нервничали в ходе выполнения этого упражнения. В следующий раз, когда вы соберетесь выполнять упражнение №

2, убедитесь, что у вас получается создать нехватку воздуха, но уделите больше внимания релаксации.

Нормальный пульс в покое для взрослых должен составлять от 60 до 80 ударов в минуту. Пульс ребенка будет выше, чем этот показатель и будет уменьшаться по мере взросления ребенка.

Если у взрослого пульс в состоянии покоя составляет 100 ударов и выше, и его КП составляет 10 секунд или меньше, то необходимо посетить вашего врача, так как астма является очень нестабильной, и у вас скорее всего наблюдается дефицит стероидов.

Для того, чтобы получить результат от уменьшения дыхания, необходимо проводить 20-тиминутные сессии ограниченного дыхания в сидячем положении (сеансы по 4 минуты).

Типичный сценарий для человека с астмой выглядит следующим образом:

- Пульс – 72,
- КП - 8 секунд,
- 4-минутный сеанс замедления дыхания,
- КП - 7 секунд,
- 4-минутный сеанс замедления дыхания,
- КП - 9 секунд,
- 4-минутный сеанс замедления дыхания,
- КП - 9 секунд,
- 4-минутный сеанс замедления дыхания,
- КП - 11 секунд,
- Пульс – 68.

Вы должны чувствовать умеренный прилив тепла, как только вы замедляете свое дыхание. Если вы не чувствуете себя теплее, убедитесь, что вам удастся создавать нехватку воздуха, и что вы в состоянии поддерживать ее в *течение 4 минут* за один раз.

Ваши мысли могут отвлекаться от предмета, поэтому необходимо снова и снова концентрировать своё внимание на создании нехватки воздуха во время упражнений.

Ваш выбор на остаток всей вашей жизни - много дышать и существовать с астмой или исправить ваше дыхание и улучшить самочувствие. Я обычно говорю своим пациентам, что если они не добились этого на практике, значит они недостаточно старались! Если вы устали от ваших симптомов астмы и хотите что-то изменить, то не бойтесь работы и не жалейте усилий для того, чтобы победить заболевание.

Уделять 20-30 минут сразу после утреннего пробуждения - это отличный способ компенсировать нехватку дыхания ночью.

Повторяйте то же самое в течение дня и перед сном. Делая 4 подхода по 4 минуты, постарайтесь почувствовать нехватку воздуха на целых 4 минуты. Вам не сильно поможет уменьшение объема дыхания в течение первых 30 секунд, если в остальные три с половиной минуты вы возвращаетесь к тяжелому дыханию.

Сокращение объема дыхания перед сном обеспечит спокойный и безмятежный сон с энергичным пробуждением утром.

Когда вы хорошо освоите упражнение, его можно будет выполнять в любом месте.

Сидя прямо - это самый лучший вариант, но также очень полезно научиться создавать допустимый дефицит воздуха в любой позе.

Помните, что чем чаще вы помните о необходимости незначительного уменьшения объема вашего дыхания создавая допустимую нехватку воздуха, тем лучше! Вы можете сокращать объем вашего дыхания пока находитесь в школе или на работе, смотрите телевизор, читаете книгу или занимаетесь любой другой деятельностью, где можно поддерживать дефицит воздуха.

Упражнение № 3 Получение максимальной пользы от физических упражнений

Бесплатное видео этого раздела можно получить на www.ButeykoDVD.com

По моему личному опыту, все астматики, участвующие в регулярных физических упражнениях, лучше контролируют своё состояние, нежели те, которые этого не делают. Этот раздел о безопасных упражнениях и получении от них максимальной пользы.

Важность физических упражнений

Есть только два пути увеличения уровня CO₂ в организме человека. Первый заключается в сокращении объема дыхания, а второй в том, чтобы произвести как можно больше CO₂, для чего необходимо делать физические упражнения. В настоящее время большинство астматиков делают наоборот, они дышат тяжело и делают очень мало упражнений или же не делают их вообще из-за страха спровоцировать приступы.

CO₂ образуется при внутреннем дыхании в результате процессов преобразования пищи и кислорода в энергию. Тренирующиеся мышцы генерируют больше CO₂, тем самым поощряя усвоение кислорода этими же мышцами из гемоглобина (помните, что присутствие CO₂ ослабляет связь между кислородом и гемоглобином в красных кровяных клетках.)

Чтобы производить больше CO₂, больше

двигайтесь!

Носовое дыхание

Низкая КП соответствует большому объему дыхания и более высокому риску приступа астмы от физических упражнений.

Поэтому никогда не дышите ртом, если КП составляет менее 20 секунд (можно начинать заниматься спортом с открытым ртом в течение короткого периода времени, когда КП станет больше 20 секунд).

Вы должны дышать только через нос. Вначале вам будет казаться, что это невозможно из-за уже укоренившейся привычки дышать ртом.

Но не волнуйтесь, это нетрудно освоить. В начале вы не сможете поверить в то, что используя лишь носовое дыхание вы можно преодолеть дистанцию так же быстро, как и при дыхании с открытым ртом, и вас будет пугать перспектива нехватки воздуха. Однако через несколько дней регулярных упражнений страхи отступят и ваша ходьба будет неуклонно улучшаться. Это как раз тот случай, когда качество побеждает количество.

Ваш объем дыхания будет увеличиваться в процессе выполнения упражнений. Это не проблема, когда есть разумное соответствие с метаболическими требованиями. Тем не менее, чем ниже ваша КП, тем меньшим будет такое соответствие.

Я часто вижу пациентов с тяжелой астмой или ХОЗЛ. В день своего первого визита, они очень сильно задыхаются проходя несколько шагов от автостоянки до моей клиники. Это пример

полного несоответствия, так как объем их дыхания очень большой, а физические затраты минимальны. Через 10 минут их дыхание успокаивается, и я измеряю их КП. Как правило, она составляет 5 или 6 секунд при очень тяжелой гипервентиляции.

Необходимо запомнить:

Если ваша КП меньше 20 секунд, дышать только носом!

Если ваш КП больше 20 секунд, то можно дышать ртом во время физических упражнений в течение короткого периода.

Наибольший риск приступа астмы

Наибольший риск появления симптомов астмы происходит в течение 5 минут после начала тренировки и через 10 минут после завершения. Помните, приступ астмы происходит в случае,

если ваш объем дыхания *превышает* физические потребности в кислороде!

Как избежать приступа в начале тренировки

Если ваш объем дыхания возрастает быстрее, чем метаболическое выделение CO₂, ваши дыхательные пути сузятся, и в это время может случиться приступ. Для того, чтобы его избежать, необходимо контролировать свое дыхание в течение первых десяти минут упражнений, и единственный способ сделать это - начать с легкой разминки.

Хорошая разминка состоит из ходьбы или легких упражнений с одновременной задержкой дыхания. Через десять минут ваши легкие будут чувствовать себя свободнее, и вы сможете увеличить ваш пульс со значительно меньшей вероятностью проявления симптомов астмы. Независимо от того, насколько высока ваша КП, всегда будьте осторожны в течение первых десяти минут.

Чтобы избежать приступа в конце тренировки

У астматиков продолжается гипервентиляция после того, как они завершили физические упражнения. После завершения упражнений, убедитесь, что вы взяли ваше дыхание под контроль. Вам понадобится подключить силу воли, чтобы успокоить дыхание! Если вы обнаружите, что ваше дыхание совсем вышло из-под контроля, сделайте много небольших задержек дыхания, как описано в Упражнении б.

Почувствуйте потребность в воздухе

Чтобы получить максимум пользы от физической активности, почувствуйте потребность в воздухе, его нехватку.

Когда ваша КП низка, очень легко нарушить дыхание, поэтому будьте осторожны и не переусердствуйте с нагрузкой, чтобы иметь возможность удерживать дыхание под контролем на протяжении всего цикла физических упражнений. При этом старайтесь почувствовать допустимую потребность в воздухе.

Три способа создания нехватки воздуха при физической нагрузке

1. Ускорять ходьбу, используя лишь дыхание носом.
2. Стараться уменьшать вдохи во время тренировки.
3. Выполнять задержку дыхания, как описано в Упражнении

Если у вас появится чрезмерная потребность в воздухе, для удовлетворения которой необходимо открыть рот, замедлите движения и успокойте дыхание. Держа рот закрытым, вам удастся быстрее восстановить дыхание. Если вы занимаетесь на беговой дорожке, то лучше это делать в одиночку или по договоренности с вашим партнером не беседовать при ходьбе. Вы потеряете дыхание, если будете разговаривать.

Как убедиться в правильности дыхания во время физических упражнений

- Измерьте вашу КП перед тренировкой.
- Выполните физические упражнения.
- Измерьте КП через 15-30 минут после завершения тренировки.
- Ваша КП через 15 минут после начала тренировки должна быть длиннее, чем до нее.

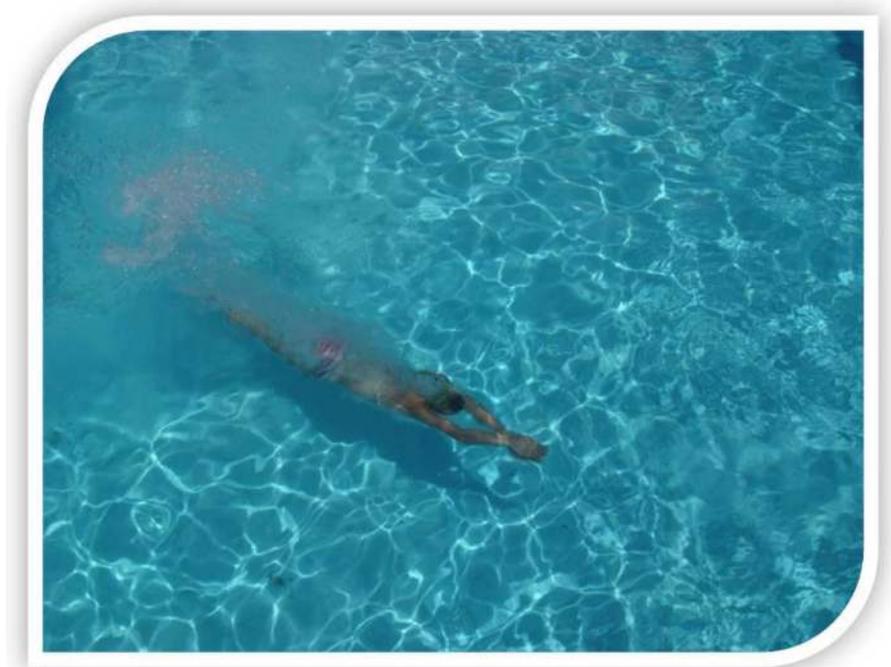
Существуют два момента, которые вы должны иметь в виду:

1. Если ваша КП измеряется сразу после тренировки, то она может быть ниже вашей стартовой КП из-за дефицита воздуха.
2. Если через 15 минут после начала упражнений ваша КП по-прежнему ниже, чем стартовая КП, вы чрезмерно дышали во время тренировки.

Бассейн или другие виды активности

Бассейн всегда признавался полезным для лечения астмы. Во время плавания руки и ноги находятся в движении, производя таким образом большие количества CO_2 . В то же время дыхание ограничено, так как ваше лицо много времени находится под водой. Это увеличивает выработку CO_2 и расширяет дыхательные пути (будьте очень осторожны: хлорированные бассейны могут провоцировать астму).

При этом вам совсем не обязательно плавать. Теперь, когда вы знаете о концепции гипервентиляции, вы можете включать принципы бассейна, вдыхая меньше в любой деятельности, которая вам больше нравится.



КП и спорт

Попробуйте представить себе человека, с очень низкой задержкой дыхания, например около 5 секунд. Он дышит тяжело даже во время обычной ходьбы. А теперь представьте человека с КП в 40 секунд.

Если бы вы построили в одну линию спортивную команду и измерили КП каждого, те у кого КП меньше, ощущали бы большую потребность в воздухе, чаще бы уставали, производили

больше молочной кислоты и не имели бы такой выносливости, как спортсмены с большим КП. Чем выше КП, тем меньше воздуха требуется для того чтобы пробежать определенное расстояние с заданным темпом. С каждым пропорциональным увеличением КП, физическая работоспособность повышается.

Если вы являетесь тренером и читаете эту статью, введите КП как простой способ для измерения производительности отдельных игроков и повышайте его для увеличения их выносливости.

**Чем выше ваша КП, тем больше ваша
эффективность во время занятий спортом.**

**Чем ниже КП, тем хуже ваша эффективность во
время занятий спортом.**

Выводы по разделу, касающемуся физических упражнений

1. Очень важно, чтобы астматики выполняли физические упражнения.
2. Тренируйтесь в пределах своих возможностей.
3. Никогда не дышите через рот во время физических упражнений, если ваша КП менее 20 секунд.
4. Чем ниже КП, тем более осторожным следует быть при выполнении физических упражнений.
5. Почувствуйте потребность в воздухе во время физических упражнений.
6. От тридцати минут до одного часа физических упражнений в день являются прекрасной помощью для увеличения КП.
7. Убедитесь, что вы спокойно можете преодолеть первые 10 минут дистанции с закрытым ртом.
8. Убедитесь в том, что вы можете успокоить дыхание сразу же после тренировки.
9. Не разговаривайте во время ходьбы.

Упражнение № 4 Задержка дыхания во время

тренировки

Это упражнение включает в себя задержку дыхания во время выдоха при занятии любым видом физической активности. Вы можете делать это во время ходьбы, скачек, прыжков на батуте, в велоспорте и т.д.



Рис.13. Прыжки

Это очень эффективное упражнение в дополнение к гарантии того, что ваше дыхание будет уменьшаться и становится более спокойным и тихим в течение всего дня. Продолжительность задержки дыхания будет зависеть от состояния вашего здоровья и КП.

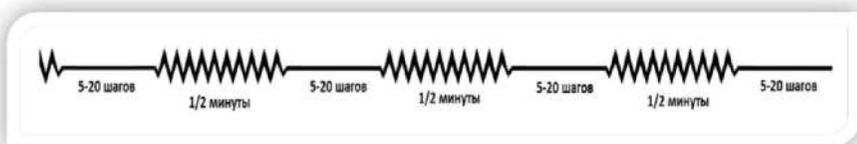
Внимание! Лучше не делать Упражнение 4, если у вас имеются органичения, которые перечислены в *Предостережении*. Вместо этого вы должны практиковать Упражнение 6 (много маленьких задержек дыхания), делать легкие уменьшения дыхания и ходить с легкой нехваткой воздуха.

Ниже приводится ряд пунктов подлежащих рассмотрению;

- Если ваша КП менее 10 секунд, то вам не придется задерживать дыхание, чтобы создать нехватку воздуха, так как физического упражнения будет достаточно.
- Если ваша КП от 10 до 15 секунд, то длина задержки дыхания должна быть короткой (смотри пример ниже).

- Если ваша КП больше 15 секунд и нет никаких органичений, перечисленных в \Предостережении, то ваша задержка дыхания может быть как короткой так и длинной (смотри пример ниже).

Примеры физических упражнений с короткой задержкой дыхания (подходят для людей с относительно низкой КП):



- Во время ходьбы делайте вдохи, выдохи и задерживайте дыхание.
- Пройдите 10 шагов с задержанным дыханием.
- Возобновите дыхание и продолжайте идти.
- После тридцатисекундной-одноминутной ходьбы с нормальным дыханием, повторите задержку дыхания, как указано выше.
- Повторяйте небольшие задержки дыхания с интервалами от 30 секунд до 1 минуты.

Постоянно контролируйте свое дыхание.

Физические упражнения со средней и сильной задержкой дыхания

Если у вас есть любые ограничения, перечисленные в *Предостережении* или ваша КП составляет менее 15 секунд, то пожалуйста воздержитесь от этого упражнения.



Во время ходьбы делайте вдохи, выдохи и задерживайте дыхание.

- Задерживайте дыхание на протяжении от 20 до 100 шагов пока идете.
- Возобновляйте дыхание и продолжайте идти.
- После тридцатисекундной-одноминутной ходьбы с нормальным дыханием, повторите задержку дыхания, как указано выше.
- Постоянно осуществляйте контроль вашего дыхания.

Самый лучший способ изменить вашу КП с 20 секунд до 40 секунд - это создание больших нехваток воздуха.

Очень важно, чтоб ваше дыхание находилось под контролем все время, даже во время удержания дыхания при физических упражнениях.

Кстати, вам не обязательно ходить, чтобы создавать необходимую задержку дыхания под нагрузкой. Вы так же можете задерживать дыхание, выполняя любые физические упражнения. Некоторые футболисты практикуют задержки дыхания во время тренировки.

Например, в то время как они бегут спринт, они задерживают дыхание на несколько шагов, чтобы создавать достаточную нехватку воздуха.

Если вы едете на велосипеде, играете в гольф, поднимаете тяжелый вес, вы тоже можете практиковать задержку дыхания. Кроме того, я использовал это упражнение для занятий с плотниками, каменщиками, малярами, штукатурами, садовниками и людьми других профессий, где физическая нагрузка является частью их работы.

Не существует каких-либо жестких правил относительно того, сколько раз вы должны выполнять задержку дыхания. Чем чаще вы

задерживаете дыхание в течение дня, тем лучше. Большие задержки дыхания встряхивают дыхательный центр и могут помочь увеличить достаточно непоколебимую КП.

Упражнение № 5 Шаги

Если у вас есть симптомы астмы, такие как кашель или свистящее дыхание или другие жалобы на здоровье, перечисленные в *Предостережении*, то это упражнение лучше не делать.

Шаги включают в себя среднюю или сильную потребность в воздухе и лучше всего подходят для детей и людей, которые могут с легкостью принимать участие в физических упражнениях. Результаты наступают быстрее от выполнения *Упражнения 5* или прогулок с большой задержкой дыхания в связи с большим дефицитом воздуха, которые они создают.



Чтобы сделать упражнение *Шаги*, выполните следующие действия.

- Сделайте небольшой вдох и небольшой выдох.
- Задержите дыхание, зажав нос.

- Сделайте столько шагов, сколько сможете, пока не почувствуете сильную потребность в воздухе.
- Постарайтесь создать большую нехватку воздуха, делая столько шагов, сколько можете – главное, конечно, не переусердствовать!
- Когда вы возобновите дыхание, вы должны дышать только через нос, и ваше дыхание должно немедленно успокоиться.
- После завершения *Шагов* первый вдох, как правило, будет больше, чем обычно. Убедитесь, что вы стабилизируете дыхание как можно скорее, подавляя второй и третий вдохи.
- Вы должны восстановиться от упражнения *Шаги* в течение одного-двух вдохов. Если вы не можете, значит, вы задерживали дыхание слишком долго.

Считайте свои шаги, чтобы можно было сделать фиксировать прогресс и каждый день сравнивать с предыдущим днем. Для этой цели в конце данного руководства добавлена Таблица выполнения упражнений, в которую рекомендуется заносить результаты каждого дня.



Рис.17. Упражнение "Шаги"

Шаги включают в себя задержку дыхания до тех пор, пока вы не испытаете сильную нехватку воздуха, которая в свою очередь не должна быть чрезмерной.

Как и все дыхательные упражнения, *Шаги* должны быть осуществлены на пустой желудок. В течение первых нескольких недель, вашей целью является сделать от 20 до 30 повторений

Шагов каждый день. (Например, по 2-3 подхода, в каждом подходе по 10 повторений *Шагов*)

Кроме того, контролируйте своё дыхание в течении всего дня.

Целью вашего подсчета шагов является увеличение преодолеваемой дистанции на задержке дыхания по 10 дополнительных шагов каждую неделю. Время от времени прогресс может останавливаться, но через пару недель, ваш счет шагов будет снова увеличиваться.

Несколько лет назад, я сопоставил число шагов, которые человек может сделать со определенной КП. Это применимо для подавляющего большинства людей. Например, ребенок или взрослый будет постоянно кашлять, хрипеть и будет иметь симптомы астмы до тех пор, пока он не сможет постоянно показывать результат в 60 шагов. Основные симптомы исчезнут, когда количество шагов составит от 60 до 80, но сползание к первоначальным результатам все равно может вызвать симптомы.

Ваша цель - пройти 100 шагов на одном дыхании. Это займет как минимум неделю усилий, так что не ожидайте, что сможете сделать это за ночь. *Делайте Шаги* в рамках своих возможностей и будьте осторожными, чтобы не переусердствовать. Если вы сопите или у вас приступ кашля, не практикуйте *Шаги*, так как они нарушат ваше дыхание. Вместо этого делайте много маленьких задержек дыхания (*Упражнение № 6*).

Используя таблицу ниже, вы можете отметить свой прогресс.

	КП	ШАГИ
Симптомы гарантированы, такие как кашель свистящее дыхание, одышка, храп, бессонница, усталость, простуда, заложенность носа.	10	20 - 40
	20	40 - 60
Основные симптомы ушли, но, возможны симптомы при воздействии триггера (фактор, который может вызвать внезапное удушье и другие симптомы астмы)	30	60 - 80
	40	80 – 100

Если ваша КП составляет 10 секунд, то количество шагов будет составлять между 20 и 40. Когда ваша КП составит 40 секунд, результат подсчета ваших шагов достигнет 80-100. Показанное

соотношение КП и Шагов является более точным для взрослых, нежели для детей.

В случаях если КП выше 40 секунд или результат подсчета шагов равен/превышает 100, это указывает на отсутствие симптомов астмы.

Просто делать Шаги недостаточно, очень важно обеспечить спокойное легкое дыхание попеременно с периодами легкой или средней потребности в воздухе в течение дня.

Упражнение № 6 Как остановить свистящее

дыхание и приступы кашля с помощью небольших задержек дыхания

Бесплатное видео этого раздела можно получить на

www.ButeykoDVD.com

Это упражнение подходит всем. Оно особенно подходит для пожилых людей и людей с тяжелой формой астмы, эмфиземы или любого из условий из 2-ой категории, как указано в *Предостережении*. Оно так же очень полезно во время приступов паники, стресса, и астмы. *Упражнение 6* будет давать результаты, аналогичные старому упражнению с коричневым бумажным пакетом, однако оно гораздо безопаснее, так как во время его выполнения поддерживается уровень кислорода.

Упражнение 6 можно делать тысячу раз в день. На самом деле, тяжелый астматик или человек с эмфиземой должен заниматься этим весь день напролет, включая периоды перед отходом ко сну.

Оно очень легкое, подходит для пожилых людей и значительно уменьшит симптомы астмы.

Много маленьких задержек дыхания, чтобы уменьшить симптомы (приступ)



Делайте много маленьких задержек дыхания по 2-5 секунд каждую.

- Вдохните, выдохните и задержите дыхание.
- Задержите дыхание на 2-5 секунд. Не пытайтесь задержать дыхание дольше, чем на 2-5 секунд, это только увеличит объем дыхания, что может усугубить симптомы. Ваша максимальная задержка дыхания должна быть не больше, чем половина вашей контрольной паузы на тот период (например, если ваша КП составляет 4 секунды, сделайте маленькую задержку дыхания на 2 секунды).

- После каждой задержки дыхания, дышите нормально в течение 10- 15 секунд. Не мешайте вашему дыханию.
- Продолжайте делать небольшую задержку дыхания, затем снова дышите нормально в течение 10-15 секунд, пока симптомы не пройдут.

Вообще, приступ астмы - это период затрудненного дыхания и он не происходит без предварительного уведомления. В большинстве случаев человек почувствует постепенное сужение дыхательных путей, повышенную заложенность носа, и/или начало хрипов и т.д. В случае, когда человек чувствует первые признаки приступа, очень полезно сразу делать много маленьких задержек дыхания.

ОЧЕНЬ ВАЖНО: примите лекарства!

Дыхательные упражнения могут только облегчить астму при их применении на ранних стадиях проявления симптомов. Если приступ астмы происходит уже на протяжении более пяти минут, его будет намного труднее контролировать с помощью

дыхательных упражнений, особенно если ваша нормальная КП составляет менее 20 секунд.

Через 5 минут после начала приступа примите лекарства. Если приступ сильный, примите лекарства сразу. Если ваши лекарства не подействовали через 5 минут, немедленно обратитесь к врачу.

ОЧЕНЬ ВАЖНО: эти методы должны использоваться *в сочетании* с нормальным лечением изо дня в день. Убедитесь в том, что вы продолжаете профилактическое лечение и принимаете обезболивающие, когда это необходимо.

Часть Б. Упражнение 6 можно использовать для **обуздания приступа кашля.**

Одним из симптомов астмы является кашель. Не существует такого понятия, как "продуктивный кашель". Любой кашель является стрессом для организма, может вызвать рвоту, сломанные ребра и другие симптомы. Если вы хотите откашлять

мокроту из легких, выполняйте УПРАЖНЕНИЕ 1 или 6, в зависимости от того, что подходит именно вам.

Некоторые люди более склонны к приступам кашля, чем другие. Проблема не в разовом кашле, а в серии кашля, которую очень трудно остановить. Приступ кашля, как правило, случается чаще ночью или рано утром. Частый кашель очень разрушителен для дыхания.

Я работал с сотнями людей, которые проводят большую часть своего времени кашляя и для подавляющего большинства из них причиной недомогания послужила гипервентиляция. Когда эти люди обучались исправлению своего дыхания и повышению КП, их кашель прекращался. Не имеет значения, какой у вас тип кашля - это может быть мокрый кашель или сухой – так же не имеет значения, когда он происходит; он может начаться в середине ночи, во время разговора или во время любой другой деятельности. Во всех случаях частота и длительность кашля должны уменьшиться, как только увеличится ваша КП. Вы будете

часто кашлять, пока ваша утренняя КП не достигнет 20 секунд или число ваших Шагов не перевалит за 60. У вас будут повторяться симптомы, пока ваша утренняя КП не достигнет 40 секунд и/или количество ваших Шагов не составит 80-100.

Цикл кашля

До кашля, вы набираете большой вдох и кашляете в результате форсированного выдоха воздуха.

Этот форсированный выдох увеличивает объем дыхания, что приводит к другому кашлю. Цикл начался: еще один глубокий вдох, еще кашель, и еще один форсированный выдох и так продолжается по кругу.

Этот цикл может быть нарушен, если сделать так:

- Постарайтесь подавить ваш кашель и вообще не кашлять.

Вы будете чувствовать щекотание в горле, но через

некоторое время желание кашлять должно снизиться.

Глотание или задержка дыхания поможет обуздать желание кашлять.

- Не старайтесь откашлять слизь из легких. Слизь защищает дыхательные пути и является частью оборонной системы вашего организма от потери диоксида углерода. Чем большее её количество вы пытаетесь удалить, тем больше её опять появится в результате.
- Вместо этого уменьшите объем вашего дыхания или задержите его, и тогда слизь подойдет к гортани естественным путем в связи с расширением ваших дыхательных путей. Тогда можно ее проглотить и она растворится в кислоте желудка безо всякого вреда или вы можете ее сплюнуть, если обстоятельства позволяют вам это сделать.
- Если вам нужно покашлять, попробуйте кашлять через нос, т.е. с закрытым ртом

Главное помнить, что большой вдох и форсированный выдох - это основа кашля и они только сохраняют ваш цикл кашля. Само осознание этого приводит снижению приступа.

Запомните, чем больше вы кашляете, тем больше вам нужно будет кашлять.



Делайте *Много Маленьких Задержек Дыхания* как указано выше, пока приступ кашля не остановится. Это может занять несколько часов, особенно если кашель является постоянным. Вы увидите, что это упражнение позволит значительно сократить продолжительность вашего кашля и снизит потребность в стероидах.

В моей клинике я останавливал приступ кашля многим людям, используя это упражнение. Важно то, что вы делаете целенаправленные усилия, чтобы успокоить или подавить

кашель. Во время приступов делайте как можно больше маленьких задержек дыхания, чтобы взять кашель под контроль.

Предупреждение

Если у вас возник серьезный приступ, подобный одышке - примите лекарства и/или немедленно обратитесь к врачу.

Глава 4 Образ жизни: сон и диеты

*Бесплатное видео этого раздела можно получить на
www.ButeykoDVD.com*



Сон

Низкая КП указывает на большой объем дыхания, в результате чего у вас появляются симптомы указанные ниже. А сколько симптомов вы испытываете?

- Храп
- Апноэ во сне
- Нарушение сна
- Кошмары
- Симптомы астмы (3-5 утра)
- Нужда в туалете около 5 или 6 утра
- Дети мочатся в постель в ночное время
- Усталость с утра
- Сухость во рту
- Симптомы после пробуждения: заложенность носа, затрудненное дыхание, кашель или одышка

Десятки тысяч людей эффективно применяют Метод Бутейко, чтобы разрешить проблемы, связанные со сном, такие как храп, апноэ сна и бессонница в течение последних пятидесяти лет.

Неудивительно, что эти же проблемы очень распространены среди астматиков, ведь одним из основных факторов появления астмы является тяжелое дыхание.

Храп не обязательно связан с тем, что дыхательные пути слишком небольшие, а, скорее всего, с тем, что объем дыхания слишком велик. Существует две формы храпа. Более простая форма - это тяжелое дыхание через рот, которое вызывает вибрацию мягкого неба. Вторая форма - это тяжелое дыхание через нос, которое создает турбулентность в носоглотке и ротоглотке, вызывая ограничение потока вдоха.

Видеть и слушать дыхание тяжело храпящего человека - это тяжело!

Обструктивное апноэ сна - это прекращение дыхания во время сна. Если у кого-то случается более, чем пять апноэ в час, это называется клинически значимое апноэ. Дыхание через рот и повышенный объем дыхания являются основной причиной апноэ сна. (О том, как применять метод Бутейко для расстройств, связанных со сном, читайте книгу Патрика МакКивена "Сон с Бутейко".)

Для устранения бессонницы, храпа и апноэ сна, а также для обеспечения глубокого спокойного сна с тихим дыханием и хорошей энергией при пробуждении, применяются следующие решения;

Решение:

- Чем выше ваша КП, тем лучше.
- Снижение объема дыхания с помощью релаксации в течение пятнадцати минут перед сном. Это позволит обеспечить постоянный и глубокий сон.
- Отказ от пищи за 2 часа перед сном, так как пища увеличивает дыхание.
- Прохладная спальня лучше всего (но не холодная). Лучше не отапливать спальню вовсе и убедиться, что ваши одеяло и постельное белье не являются чрезмерно теплыми. Высокие температуры усиливают дыхание. Кроме того, лучше, когда спальня просторная.
- Не спите на спине. Вместо этого спите на левом боку или животе. Сон на спине на сегодняшний день является

худшим положением, так как отсутствует контроль организма за дыханием. Левая сторона является наиболее предпочтительной позицией, так как вы дышите меньше.

- Убедитесь, что ночью ваш рот закрыт.



Заклеивать рот на ночь

Мы рекомендуем взрослым и детям старшего возраста клеить бумажные изолянты, чтобы аккуратно держать свои губы вместе. Бумажные изолянты можно купить в любой аптеке. Подходящий

размер изоленды 2.5 см. Приклейте горизонтально, чтобы прикрыть ваш рот. Если вы не можете приклеить его в горизонтальном положении, то приклейте его вертикально. Перед нанесением сверните кончик изоленды, чтобы легче было снимать ее с утра. Присутствие ленты ночью очень важно, чтобы хорошо выспаться и это так же значительно повысит уровень вашей энергии после пробуждения. На самом деле, если у вас ночью рот будет закрыт, то это поможет в преодолении всех выше перечисленных симптомов,. Не стоит наносить изоленду детям не достигшим 5 лет.

Если вы выпили большое количество алкоголя или чувствуете, что вас тошнит, изоленду клеить не рекомендуется.

Вполне возможно, что некоторые люди могут испытывать чувство паники при мысли, что их рот будет заклеен. Чтобы решить эту проблему, можно приклеить ленту на полчаса перед сном. Этого времени должно быть достаточно, чтобы привыкнуть к ленте и преодолеть любую нервозность. Вы будете чувствовать себя немножко странно первые несколько ночей. Она может

отклеиться в течение ночи, но по крайней мере вы несколько часов будете дышать через нос.

Продолжайте клеить ленту, пока вам не удалось перейти к ночному дыханию через нос. У каждого человека это занимает индивидуальное количество времени.

Что делать, если ваш нос заложен

Легкие назальные симптомы

Если ваш нос слегка заложен перед сном, то сначала очистите нос, выполнив упражнение по разблокировке носа, затем прополощите нос солевым раствором, как описано ранее. Во время ношения ленты, нос никогда не будет полностью заложен.

Если вы глубоко дышите в течение ночи при ношении ленты, ваш нос будет частично заложен. Это защитный механизм организма, чтобы предотвратить гипервентиляцию. Однако, когда нос частично заложен, уровень углекислого газа в вашем теле будет увеличиваться и это поможет разгрузить нос. Если вы будете продолжать избыточно дышать, то ваш нос будет оставаться

частично заложенным, однако уровень углекислого газа будет повышаться, помогая носу разблокироваться и так далее.

Помните, что ваш нос будет блокироваться полностью, только тогда, когда вы переключитесь на дыхание через рот.

Тяжелые назальные симптомы

Если у вас есть серьезная заложенность носа, вам необходимо выполнить все нижеследующее:

- Выполните задержку дыхания перед сном в течение получаса (если упражнение *Шаги* подходит для вас, то 10 повторений будет достаточно).
- Вы также должны будете полоскать нос морской солью и водой, как описано выше, и клеить изоленту на рот.
- Еще одно необходимое дополнение - нужно нанести полоски для расширения носовых ходов «БрифРайт» (англ. – «Breathe Right») или полоски аналогичной марки.

- Возможно, вы выглядите не очень красиво с заклеенным ртом и полоской на носу, но вы будете чувствовать себя намного лучше!

Полоски БрифРайт можно приобрести в большинстве аптек, они очень полезны при заложенности носа. Это пластиковые полоски, которые размещаются на внешней части носа, расширяя носовые ходы. Эти полоски являются временной мерой. Через какое-то время, когда ваша заложенность носа улучшится, они вам не потребуются, так как вы будете в состоянии держать рот закрытым, с помощью изоленды.

Вы будете гораздо лучше спать и просыпаться с ощущением внутренней энергии, в противоположности от слабости, которую испытывают те люди, которые дышат через рот.

Подведение итогов заложенности носа

Уменьшите объем вашего дыхания на полчаса перед сном.

Упражнение *Шаги* очень эффективно, если вы можете его

выполнить. В любом случае делайте все, что подходит вам лучше всего.

- Носовые полоскания водой с морской солью.
- Наносите полоски БрифРайт или аналогичные, если у вас серьезная заложенность носа.
- Заклеивайте рот на ночь бумажной лентой.

Питание

Два аспекта питания

1. Вся пища увеличивает объем дыхания. Следите за тем, сколько вы потребляете. Просто ешьте, когда голодны и останавливайтесь, когда приходит чувство сытости.



Если ваша КП меньше, чем 15 секунд, следует уделить особое внимание времени приема пищи, количеству еды и ее качеству,

так как неправильная пища может значительно нарушить ваше дыхание. Когда вы начинаете проводить реорганизацию дыхания, вы можете обнаружить, что ваш аппетит значительно снижается по мере изменения метаболизма. С пониженным аппетитом, вы будете терять вес легко и без усилий (при условии, что у вас есть несколько килограмм, чтобы сбросить).

Для быстрого увеличения КП – сократите потребление пищи.

2. Продукты, которые больше всего увеличивают дыхание - это обработанные и "тяжелые" продукты, такие как животный белок. Количество этих продуктов в вашей диете должно быть ограничено. Под ограничение попадают сахар, чай, кофе, белый хлеб, говядина, свинина и молочные продукты.

Обработанные продукты

В 1930-х годах доктор Уэстон Прайс провел интересное исследование традиционных групп и увидел что происходит, когда они переходят на западные диеты из обработанных пищевых продуктов. Когда галлы, жившие на Гебридских

островах у побережья Шотландии, перешли от своей традиционной диеты, состоящей в основном из овсянки с небольшим употреблением продуктов моря, на модернизированную диету, преимущественно состоящую из "бисквитного торта, белого хлеба, большинства изделий из белой муки, джема, консервированных овощей, подслащенных фруктовых соков, варенья и кондитерских изделий", то первое же поколение детей стало дышать через рот и их иммунитет к болезням цивилизации резко снизился.¹

Традиционные диеты создавались исторически и отвечали минимальным требованиям, доставляя организму необходимые питательные вещества, в то время как современные диеты бедны на клетчатку, а также на большинство микро- и макроэлементов (витамины и минералы).

Тот факт, что дети стали дышать через рот, является показательным и иллюстрирует связь между современной диетой и хронической гипервентиляцией. Ребенок испытывает

большую склонность к тяжелому дыханию , открывает рот, чтобы захватывать больше воздуха, что в конечном счете оказывает серьезное негативное воздействие на его здоровье.

Обработанные продукты формируют слизь и кислоты. На протяжении эволюции наш рацион составлял 95% щелочей и 5% кислот. В настоящее время, наоборот, наш рацион состоит из 95% кислот и 5% щелочей. Кислотные продукты, такие как молоко, мясо, хлеб, сахар, кофе и чай формируют слизь и окисляют кровь. Тело, в попытках поддержания pH, будет стимулировать дыхание для удаления CO_2 (CO_2 является продуктом окисления).

Щелочными продуктами являются большинство фруктов, овощей и вода. Эти продукты - друзья нашего дыхания (будьте осторожны с цитрусовыми, так как астматики могут не переносить их).

Пищевая непереносимость

Употребление продуктов, которые вы не переносите понизит вашу контрольную паузу. Наиболее распространенную непереносимость для астматиков имеют - шоколад, молоко, яйца, сыр и сливки, пшеница, цитрусовые и красное вино.

По моему опыту, самым худшим является шоколад и, к сожалению, астматики любят его. Симптомы могут появиться не сразу после еды шоколада, а в этот же день или на следующий. Если у вас есть тяга к шоколаду, то это признак того, что у вас недостаток магния. Прием цитрата магния в течение нескольких месяцев поможет вам устранить вашу тягу. Кроме того, цитрат магния является естественным бронхолитическим средством и очень полезным при бронхиальных жалобах. Если вам требуются оральные стероиды, важно, чтобы вы дополнили их магнием, а также кальцием. Наличие Магния в организме является жизненно важным для обеспечения утилизации кальция.

Чтобы определить пищевую непереносимость обратите внимание на те продукты, которые вызывают у вас стеснение в груди. Например, чувствуете ли вы стеснение в груди или чувствуете выделение бесконечного количества слизи после того, как выпили стакан молока или пару бокалов красного вина?

Симптомы могут появиться не сразу после приема пищи, которую вы не переносите, но это может произойти на следующий день. Эти же продукты могут существенно повлиять на проходимость носовых пазух. Если вы любите выпивать стакан красного вина или съесть плитку шоколада, спросите себя, стоит ли это того, чтобы испытывать стеснение в груди после приема этих продуктов?

На мой взгляд, после наблюдения тысяч астматиков, около 50% из них не переносят молочные продукты. Чтобы предотвратить риск возникновения остеопороза, убедитесь, что вы пьете достаточное количество воды, делаете упражнения, такие как

ходьба, бег трусцой и т.д., и едите много зеленых овощей. Таким образом в странах с небольшим удельным потреблением молока (например в Китае), предотвращают остеопороз. На самом деле, хрупкость костей чаще встречается в западных странах, где практикуется большое удельное потребление молока в сравнении с восточными странами. Дикие животные не имеют проблем с остеопорозом, и ни один из них не пьет молоко после того, как их отнимают от груди. Как вы думаете они борются с остеопорозом?

Диета и КП

Хорошая диета, состоящая из фруктов, овощей, рыбы, курицы, каши и воды поможет вашей КП. Сырая пища поможет вашему дыханию больше, чем приготовленная.

Плохая диета, состоящая из обработанных продуктов, продуктов с высоким содержанием белка и продуктов, которые вы не переносите, будет способствовать большому объему дыхания и снизит вашу КП. Обработанные продукты - это те, которые

генерируют большие прибыли и часто рекламируются. Правило: чем больше они рекламируются, тем больше они обработаны. Понаблюдайте за рекламой известных производителей сухих завтраков, содержащих чрезмерное количество шоколада, сахара и мало пищевой ценности, они буквально заваливают невинных детей своими продуктами.

В дополнение к хорошей еде удостоверьтесь в том, что вы пьете достаточное количество воды каждый день. Потребность в воде зависит от многих факторов, включая наружную температуру, количество физических упражнений и диеты. Цвет мочи, вероятно, лучший показатель того, как вы гидратированы. В общем, она должна быть светлого цвета. Если она темная, то это признак того, что вы должны увеличить потребление воды.

Старайтесь следить за дыханием во время еды и питья, так как принято делать большие вдохи в течение этого времени.

Старайтесь, чтоб ваше дыхание было тихим, и во время еды тоже

дышите через нос. Я уверен, что ваши гости этому только обрадуются!

В связи с этим подытоживая разговор о диете, могу заметить, что правильное питание – это немаловажный фактор в дополнение к уменьшению объема вашего дыхания, что в совокупности позволяет обеспечить эффективный контроль над астмой.

Глава 5 Адаптация техники

Бутейко к вашим нуждам

Бесплатное видео этого раздела можно получить на

www.ButeykoDVD.com

"Знать, что хотя бы одному живому существу на земле стало легче дышать именно потому, что ты на ней жил, — вот что значит преуспеть".

Ральф Уолдо Эмерсон, 1803-1882

Стратегия действий, которая лучше всего подходит для вас, будет зависеть от текущего состояния вашего здоровья и тех упражнений, которые вы хотите делать

Если вы

А . Плохо себя чувствуете, вы - пожилой человек или у ваша КП менее 10 секунд, то:

- Дышите носом все время, включая ночное время.
- У вас будет меньше симптомов, если вы будете спать в максимально вертикальном положении.
- Непрерывное тяжелое дыхание в течении шести или семи часов сна будет поддерживать низкую КП. Установите будильник, чтобы прерывать ваш сон каждые два-три часа. Когда вы проснетесь ночью, делайте много маленьких задержек дыхания, это позволит вам взять свое дыхание под контроль.
- Старайтесь поступать так, чтобы ваше дыхание было спокойным на протяжении всего дня.

- Не перегружайте себя речевой активностью, а так же деятельностью, которая будет увеличивать ваше дыхание.
- Ешьте пищу в небольших количествах.
- Никогда не переступайте черту, когда вы теряете контроль над своим дыханием во время физических упражнений. Например, вставая с постели, переворачивайтесь очень осторожно и медленно идите в туалет или начинайте другую двигательную активность. Поднимайтесь по лестнице, делая по одному шагу, и отдыхайте так часто, как это необходимо.
- Выполняйте *Упражнение 6 (Много Маленьких Задержек Дыхания)* на протяжении всего дня и следите за тем, чтобы ваше дыхание было поверхностным и сопровождалось малыми и средними нехватками воздуха. В качестве примера, можно делать две тысячи небольших задержек дыхания и уменьшенное дыхание по пять минут много раз в течение дня. (Вы не должны считать каждую задержку дыхания - вместо этого

попытайтесь сделать как можно больше) Чем тяжелее симптомы, тем больше должно быть задержек дыхания и легче уменьшенное дыхание.

- Первым делом с утра сокращайте объем вашего дыхания как минимум в течение получаса (чтобы компенсировать вашу ночную одышку), полчаса днем и полчаса перед сном (чтобы помочь вашему дыханию во время сна).
- Совершайте легкую прогулку каждый день с закрытым ртом.

Результат, который вы получите, будет зависеть от того, какой труд вы в него вложили

Б. Если вы - ребенок или подросток, тогда:

- Используйте упражнение для разблокирования носа, если ваш нос заложен.
- Все время держите рот закрытым.
- Используйте *Много маленьких задержек дыхания*, когда хрипите или кашляете.

- Если у вас нет симптомов, делайте от 20 до 30 повторений «Шагов» каждый день. (В идеале 10 перед завтраком, 10 днем и 10 перед сном).
- Записывайте счет ваших «Шагов» и пробуйте увеличивать их на 10 каждую неделю
- Следите за концепцией *Уменьшения дыхания* и убедитесь, что у вас тихое дыхание 24/7
- Выполняйте Упражнение 2(Б) по сокращению объема дыхания.
- Практикуйте задержки дыхания во время упражнений.

Если ваш ребенок может делать 80-100 шагов, делайте достаточно повторений, чтобы поддерживать эту цифру.

Например, через несколько недель, ребенок будет в состоянии поддерживать 100 шагов при трех повторениях *Шагов* каждый день. Количество *Шагов* должно увеличиваться на 10 каждую неделю с целью достижения счета в 80-100 шагов.

Пример прогресса ребенка в выполнении *Шагов* выглядит

следующим образом:

1-я неделя: 26 шагов,

2-я неделя: 35 шагов,

3-я неделя: 47 шагов,

4-я неделя: 60 шагов,

5-я неделя: 69 шагов,

6-я неделя: 80 шагов,

7-я неделя: 80 шагов,

8-я неделя: 70 шагов,

9-я неделя: 80 шагов,

10-я неделя: 100 шагов.

Относительно легко поддерживать большое количество *Шагов* после того, как они уже были достигнуты. Это будет зависеть от того, насколько ваш ребенок контролирует свое дыхание. Если, например, ваш ребенок не очень хорошо контролирует свое дыхание, часто вздыхает и шумно дышит, а также если он дышит через рот или у него слишком большие дыхательные движения в течение дня, тогда количество *его Шагов* будет увеличиваться

медленно. В этой ситуации нужно постоянно напоминать ребенку *ВПД* (Всегда правильно дышать).

Если вы заметили, что количество *Шагов* ребенка снижается, необходимо тратить больше времени на отработку шагов в течение дня. Помните, что если в любое время количество *Шагов* упадет ниже 60, то все симптомы астмы вернуться!

Так же очень полезно выполнять задержки дыхания во время упражнений. Например, ребенок может задерживать дыхания во время прогулки, прыгая на батуте, бегая, катаясь верхом на лошади или занимаясь любым другим физическим упражнением, которое ему нравится. Выполняя упражнения, ребенок должен попытаться задержать дыхание, как можно дольше, сильно не напрягаясь. В конце задержки дыхания нужно стабилизировать его дыхание как можно скорее.

Если вы не в состоянии объяснить концепцию сокращения дыхания и «*Шагов*» ребенку, моя детская книга «Всегда правильно дышать, чтобы преодолеть астму» очень полезна в

обучении упражнениям для детей младшего возраста с помощью описанных в ней историй. Это разноцветная иллюстрированная книжка с историями, которую ребенок может читать для понимания программы.

В. Если вы – взрослый с очень напряженным образом жизни, тогда:

- Сокращайте объем вашего дыхания с момента, когда вы просыпаетесь по утрам. Например, лежа в постели в течение нескольких минут, уменьшайте объем дыхания и создайте потребность организма в воздухе.
- В то время как вы находитесь в душе или моете волосы, задерживайте дыхание на выдохе и создавайте потребность в воздухе.
- Сокращайте объем вашего дыхания в то время, как вы едете на работу.
- Пока вы идете от транспорта к работе, так же выполняйте задержку дыхания.

- Если вы перемещаетесь во время вашей работы (например, ходите из кабинета в кабинет, поднимаетесь или опускаетесь по лестнице и т.д.) то делайте в это время малые и большие задержки дыхания.
- Совершайте 20-минутную прогулку во время обеденного перерыва. Выполняйте много задержек дыхания на протяжении всей прогулки.
- Выполняйте 20 повторений *Шагов* в день, если у вас нет противопоказаний (пожалуйста, посмотрите в *Предостережении*).
- Когда вы возвращаетесь с работы, сокращайте ваше дыхание в машине или общественном транспорте, во время просмотра телевизора, или чтения книги и т.д.

В идеале необходимо затрачивать около 90 минут в день на сокращение дыхания и выполнение различных упражнений.

Лучшее время для сокращения объема дыхания - сразу же после пробуждения, в течение дня и перед сном.

Обратите внимание на свое дыхание, чтобы увеличить вашу КП на дополнительные 4 секунды каждую неделю. Если ваша КП не возрастает от недели к неделе, то обратите больше внимания на ваше дыхание или уделяйте достаточное количество времени на упражнения каждый день.

Несколько лет назад, на одном из моих семинаров был один плотник, который полагал, что он был слишком занят и нетерпелив для выполнения упражнений. Я попросил его уменьшить объем его дыхания, когда он ехал на работу и с работы и задерживать дыхание на выдохе, когда он был на строительной площадке, возводил подмости, отрезал кусок древесины и т.д., и конечно, чтобы его рот всегда был при этом закрыт. Кроме того, я попросил его уменьшать объем его дыхания, когда он смотрел телевизор, и каждый раз когда он вспомнит об этом в течение дня.

Когда плотник вернулся через неделю, его КП почти удвоилась с 12 до 23 секунд, и его кашель исчез.

У вас есть два варианта: либо иметь высокую КП, либо бороться с симптомами до конца вашей жизни, игнорируя их на свой страх и риск!

Через какое время ожидать прогресс?

Прогресс зависит от того в какой степени вы внимательны к своему дыханию в течение дня. Чем больше внимания вы уделяете на исправление дыхания и увеличение КП, тем лучше будет ваш прогресс.

Помните:

Если ваша КП растет - ваше здоровье становится лучше.

Если ваша КП снижается - ваше здоровье ухудшается.

Есть только два способа увеличить КП:

- 1) Сокращение объемов дыхания
- 2) Увеличение физической активности (будьте осторожны, если у вас низкая КП).

Как правило, люди делают большие успехи в течение первых нескольких недель. Это сопровождается очень хорошими и

плохими днями. При условии достаточно продолжительного выполнения упражнений, число хороших дней будет увеличиваться. Плохие дни очень похожи на вашу астму до начала программы Клиники дыхания Бутейко. Если у вас много плохих дней подряд, потратьте как можно больше времени на сокращение объемов вашего дыхания. Используйте упражнение по маленьким задержкам дыхания и выполняйте его около 500 раз в день. В начале нужно вложить огромное количество времени, но это окупится через несколько месяцев.

Хотя этот подход относительно быстрый, но это не панацея.

Симптомы, которые вы испытываете будут зависеть от вашей КП.

До тех пор, пока вы понимаете концепцию правильного объема дыхания, и в состоянии применять её, ваша КП должна увеличиваться на 3-4 секунды каждую неделю.

Пока ваша КП меньше, чем 20 секунд, ваши симптомы астмы будут присутствовать каждый день. Если утренняя КП находится между 20 и 40 секундами, вы можете испытывать симптомы

астмы при ослаблении контроля за дыханием. Только когда ваша КП составит 40 секунд на протяжении 6 месяцев, у вас исчезнут всякие симптомы.

Степень симптомов прямо пропорциональна вашей КП. Как только ваша КП увеличивается, ваши симптомы уменьшаются, так что не унывайте, если у вас все еще есть симптомы. Они неизбежны, пока ваша КП не поднялась на достаточный уровень. Продолжайте сокращать дыхание и выполнять различные упражнения из этой книги.

После ряда недель выполнения упражнений и с КП хотя бы в 20 секунд, вы можете достичь стадии, где, как вам покажется, нет более улучшений вашего состояния и вашей КП. Это может произойти независимо от количества времени, которое вы тратите на упражнения по сокращению дыхания. Лучший способ увеличить вашу КП от 20 до 40 секунд - это выполнять физические упражнения. Если ваша контрольная пауза непоколебима, уменьшите потребление пищи. Это позволит быстрее увеличить КП.

Общие возбудители астмы, такие как: шерсть животных, насморк, холодная погода, сигаретный дым, влажная погода, пылевые клещи, физические упражнения, смех, плесень, пыльца, загрязнение окружающей среды и сильные запахи не являются причиной астмы. Это просто возбудители. Когда у вас правильное дыхание с высокой КП и у вас хорошее насыщение кислородом тканей и органов, возбудители перестанут быть для вас проблемой.

Как вам известно, симптомы астмы включают одышку, свистящее дыхание и кашель. Каждый симптом увеличивает объем дыхания, и от этого дыхание становится тяжелее. Порочный круг состоит из того, что чем больше у вас симптомов, тем тяжелее ваше дыхание, а чем тяжелее дыхание, тем соответственно больше у вас симптомов. По этой причине, лучше всего избегать возбудителей астмы, если ваша КП является низкой.

Существует очень небольшое количество пациентов, которые говорят мне, что они сокращают свое дыхание, но не видят

никакого прогресса. Их КП не увеличивается и не происходит никаких улучшений с их астмой. Когда я слышу это, я всегда хочу выяснить почему. После встречи с ними снова, я наблюдаю, как они дышат в процессе разговора со мной. У них всегда тяжелое дыхание и я его слышу. Проблема в том, что они даже не осознают этого. Поэтому постарайтесь всегда быть в курсе вашего дыхания. Ваш прогресс будет минимальным, если вы не осознаете этого.

Будет ли Метод Бутейко работать для всех?

Коррекция дыхания имеет 90% успеха. Это удивительно высокий показатель, учитывая, что она полностью основана на самолечении пациента. Ни у одной терапии нет 100%-го успеха, даже у самых успешных препаратов.

Любой, кто понимает концепцию хронической гипервентиляции и начинает с ней бороться, добьется успеха. На сегодняшний день, я получил письма от многих людей со всего мира, которые

добились очень хороших результатов благодаря моей книге «Свобода от астмы».

Коррекция объема дыхания полезна не только для лечения астмы. Все ваши органы и ткани, в том числе ваш мозг, получают больше кислорода. Увеличивается уровень энергии, вы чувствуете себя намного спокойнее, ваша концентрация становится острее, улучшается физическая выносливость, идут на убыль вредные пристрастия за счет нормализации метаболизма.

Вне зависимости от того, в каких условиях мы выросли, мы все стремимся чувствовать себя хорошо и энергично, чтобы получать максимум от жизни.

Иметь низкую КП - все равно что "жить наполовину", так как это приводит к затуманиванию рассудка, усталости, стрессу, кашлю, свистящему дыханию, одышке и чувству тревоги для многих людей, не говоря уже о более широком негативном влиянии, которое хроническая гипервентиляция оказывает на основные

маркеры состояния здоровья, такие как кровяное давление, стенокардия, сахарный диабет и т.д.

Заключение

Прочитав эту книгу, вы сделали первый шаг к своей победе над астмой. Сражение с таким серьёзным недугом займет время, поэтому наберитесь терпения. Это потребует решительности, так что будьте настойчивы. Это потребует самоконтроля, так что будьте осведомлены. Я очень часто поражаюсь количеству анонсируемых терапий и лечений, которые утверждают, будто могут излечить астму. По моему опыту, ни один из известных способов не достигает таких результатов, которые можно получить используя информацию, содержащуюся в этой книге. Кроме того, описанный метод терапии заболеваний дыхательных путей не апеллирует к загрязнению окружающей среды, это не теория о гигиене, не о последствиях употребления маргарина, не о деревьях, червях или иных факторах, вызывающих астму. Астму вызывает хроническая гипервентиляция. Но не нужно мне верить на слово, просто примените предложенный арсенал средств в борьбе за свое дыхание и посмотрите, что произойдет!

Не поддается объяснению, почему общество борьбы с Астмой, ассоциация Легких и ГИА (Глобальная инициатива по астме) до настоящего времени не обнаружили связи между хронической

гипервентиляцией и астмой. Моя интуиция подсказывает, что имеющие место удобное партнерство и спонсорские инициативы между фармацевтическими компаниями и Обществом борьбы с астмой могут помочь объяснить причину настойчивого нежелания расследовать успешные немедикаментозные методы.

Фармацевтические компании имеют миллиарды долларов в своем распоряжении, чтобы обеспечить реализацию своих корыстных помыслов. Кроме того, пульмонологи и врачи консультанты в первую очередь обучаются в медицинской интервенции, и поэтому до сих пор не знают других методов. Но причина не только в этом, а также и в том, что многие из этих "экспертов" участвуют в конференциях посвященных проблеме астмы по всему миру, которые спонсируются опять теми же фармацевтическими компаниями. Может быть, это тот случай, когда «кто платит, тот и заказывает музыку»? Очень жаль, тем более, что платят за это миллионы больных детей и взрослых по всему миру.

На сегодняшний день я не знаю ни одного сообщества борьбы с астмой, которое бы стимулировало своих членов дышать через нос. Носовое дыхание не только имеет смысл, но оно так же основывается на физиологических доказательствах. Во всех медицинских учебниках

написано, какую доминирующую роль нос играет в фильтрации микробов, бактерий и возбудителей, переносимых по воздуху. Кроме того, там так же указывается, что рот не столь эффективен для кондиционирования поступающего воздуха.

Защитникам носового дыхания не нужны испытания. В нашей эволюции на протяжении двух миллионов лет должно быть достаточно доказательств важности дыхания через нос. Мать-природа дала нам нос, так что давайте использовать его!

Я закончу на просьбе к ГИА и к сообществу борьбы с астмой во всем мире, чтобы они подвергли объективному исследованию связь между хронической гипервентиляцией и астмой. Только тогда будет сделан монументальный шаг вперед.

"Новая научная истина торжествует не потому, что ее противники признают свою неправоту, просто ее оппоненты со временем вымирают, а подрастающее поколение знакомо с нею с самого начала".

Макс Планк 1

Приложение № 1 Лекарства: что

нужно иметь в виду

Лекарства очень важны как возможность контроля астмы.

Нижеследующая информация относительно препаратов обусловлена регулярно поступающими вопросами, которые я получаю от заинтересованных пользователей. Первое, что я хотел бы сказать, так это то, что ни при каких обстоятельствах вы не должны изменять или уменьшать дозировку предписанных к приёму лекарств без предварительной консультации с вашим практикующим врачом.

Лекарства могут быть разделены на две основные группы: препараты неотложной помощи (бронходилататоры) и ингибиторы (стероиды).

Препараты неотложной помощи

Препараты неотложной помощи делятся на два вида:

малопродолжительные и препараты длительного действия, они выпускаются в серых, зеленых или синих ингаляторах.

Малопродолжительные ингаляторы принимаются только в случае необходимости, их хватает на 3-4 часа. Чаще всего назначают

малопродолжительные препараты, они содержат альбутерол или сальбутамол, такие как например вентолин и провентил.

Ингаляторы длительного действия, такие как Серевент, Спирива, Оксис и Форадил должны приниматься регулярно и с длительностью до 10 часов.

Ингибиторы

Ингибиторы в основном основаны на стероидах и должны приниматься все время в соответствии с указаниями врача.

Ингибиторы выпускаются в красных, коричневых или оранжевых ингаляторах. Наиболее часто используемые ингибиторы это Фликсотид, Азмакорт, Бекотид, Пульмикорт, Квар, Фловент, Асманекс и Аэробид.

Комбинированные препараты

Комбинированные ингаляторы содержат два различных типа лечения астмы. Например, ингалятор Адваир содержит ингибитор Фликсотид и препарат длительного действия Серевент. Другой популярный комбинированный ингалятор Симбикорт, содержит ингибитор Пульмикорт и препарат длительного действия Формотелор.

Лекарства, предназначенные для определенных клеток.

Модификатор Лейкотриен - это таблетки для приема внутрь, которые ориентированы на конкретные клетки, участвующие в воспалении. Это препарат нового поколения. Среди других примеров можно назвать Сингуляр, Аколат и Зифло.

Инструкции для посещения врача, чтобы определить ваши лекарства.

На протяжении многих лет я наблюдал тысячи астматиков, которые уменьшали или устраняли потребность в лекарствах с тех пор, как они начали следовать инструкциям из этой книги. Однако я повторяюсь: предписанные лекарства должны быть изменены только с согласования с врачом.

Прежде чем вместе с врачом начинать поиск новой дозировки или другого лекарства от вашей астмы, необходимо соответствовать следующим критериям:

- 1) Ваша контрольная пауза составляет более 20 секунд на протяжении 4 недель.

2) У вас нет необходимости в препаратах короткого действия на протяжении 4 недель.

3) У вас нет симптомов астмы на протяжении 4 недель.

Вы не должны сразу полностью прекращать употребление ваших лекарств от астмы. Это крайне опасно! Вместо этого, дозировка и состав препаратов от астмы должны изменяться, в зависимости от состояния пациента.

Лекарства от астмы увеличивают КП, но каждый раз, когда вы снижаете употребление лекарств, ваша КП тоже будет снижаться.

Принимая это во внимание, необходимо, чтобы ваша КП, по крайней мере, равнялась 20 секундам до внесения изменений в ваши лекарства. Например, если ваша КП составляет 13 секунд, и вы решите уменьшить дозировку, ваша КП может снизиться до менее 10 секунд и в результате привести к очень неустойчивой астме.

Необходимо также увеличить КП до 20 секунд, прежде чем переходить от одного этапа к другому (три этапа будут рассмотрены ниже). Стоит только принять меры в отношении хронической гипервентиляции, и вам удастся снизить вашу потребность в ингибиторах.

Этапы, описанные ниже будут зависеть от того, какие лекарства вы принимаете. Например, если вы принимаете только ингибиторы, сразу же переходите к Этапу 3. Если вы принимаете Сингуляр и Адваир или что-то аналогичное, вам необходимо начинать с Этапа 1. Если вы употребляете оральные стероиды, то вам вообще не понадобятся этапы. Вместо этого, посетите своего врача или консультанта для осмотра, когда ваша КП будет составлять 20 секунд на протяжении 4 недель.

ЭТАП 1

Если у вас нет симптомов астмы, значит нет необходимости принимать препараты неотложной помощи и если ваша КП более 20 секунд на протяжении 4 недель, то это может служить основанием просить вашего врача чтобы он

- уменьшил или устранил дополнительные лекарства, такие как Слофилин, Аколлат, Сингуляр или Зифло.

ЭТАП 2

Прежде чем перейти к Этапу 2, подождите пока у вас пропадут симптомы астмы, не будет никакой необходимости в препаратах неотложной помощи и ваша КП будет больше 20 секунд на протяжении 4 недель, а затем попросите вашего врача чтобы он

- Перевел вас от употребления препаратов длительного действия, таких как Серевент, к Вентолину или Бриканилу.
- Перевел вас от комбинаторных ингаляторов, которые содержат ингибиторы и препараты длительного действия к одному отдельному ингибитору или препарату непродолжительного действия.

У вас значительно уменьшится потребность в лекарствах неотложной помощи при КП в 20 секунд, поддерживаемой на протяжении 4 недель и отсутствии симптомов астмы. Однако комбинаторные ингаляторы, такие как Адваир (Серетид) и Симбикорт содержат очень мощные вещества. Так как они комбинаторные, то вы не можете изменить их состава в соответствии с вашими потребностями и, в конечном итоге будете принимать в том числе и лекарства, которые

вам не нужны. Поэтому попросите своего врача, разделить ваши комбинаторные ингаляторы в отдельный препарат превентивного действия и средство быстрого облегчения. Например,

- Заменить Адваир или Серетид на Фликсотид и Вентолин,
- Заменить Симбикорт на Пульмикорт и Вентолин.

ЭТАП 3

На этом этапе вашим лекарством будут превентивные и быстро облегчающие дыхание препараты. Прежде чем перейти к стадии 3, необходимо подождать и убедиться,

- что к вам не возвращаются симптомы астмы,
- нет необходимости в облегчающих препаратах,
- ваша контрольная пауза превышает 20 секунд в течение 4 недель.

При соблюдении этих трёх необходимых условий, вы можете просить вашего врача приспособить дозу превентивного препарата к вашим потребностям, чтобы принимать

облегчающие препараты в случае необходимости. Основное правило при снижении облегчающих препаратов заключается в том, чтобы доза никогда не снижалась более, чем на одну четверть за один раз. Каждый раз немного снижая дозу облегчающих препаратов, ждите до тех пор пока Ваша контрольная пауза не будет составлять 20 секунд в течении 4-х недель. Если не возникнет потребности в облегчающих препаратах и не проявятся симптомы, сделайте повторный визит к врачу для дальнейшего снижения дозы препаратов.

Пример снижения дозы от 1 000 мкг в день до 0:

1 000 – 800 – 600 – 500 – 400 – 300 – 200 – 100 – 0.

Каждый раз, уменьшая дозу, продолжайте уменьшать ваше дыхание, пока КП вновь не достигнет 20 секунд и не удержится на этом уровне в течение 4-х недель.

Вы сможете вовсе не прибегать к препаратам, когда Ваша КП будет составлять 40 секунд в течение полугода. Основные

симптомы исчезнут, когда КП достигнет 20 секунд, но все же они иногда смогут проявляться.

Продолжайте применять облегчающие препараты.

Когда следует увеличить применение ингаляционных стероидов?

Если у вас есть возможность, необходимо изменить лечение в следствии улучшения состояния, однако предварительно нужно убедиться в наличии нужного стероида, тем более если у Вас низкая КП или хроническое затруднение дыхания.

Если КП меньше 10 секунд, и вы вынуждены применять более трёх ингаляций Вентолина в день, то это может служить показателем недостаточного количества стероидов необходимых для вас.

Другой показатель дефицита стероидов – пульс в течение суток.

Если ваш пульс в покое составляет 100 или больше ударов, то

рекомендуется посетить вашего врача, чтобы пересмотреть лечение стероидами.

Без подобной меры вам будет тяжело исправить дыхание и увеличить КП, так как оно будет слишком затруднено. В этом случае хороший совет - посетить вашего врача и пересмотреть лечение.

Всё ли мы знаем о лекарствах от астмы?

На протяжении многих лет возникал ряд вопросов связанных с безопасностью применения лекарств от астмы. Например ингалятор, названный Фенотерол, который часто выписывался в 1970-х, стал причиной тысяч смертей в Новой Зеландии и в 13 других странах.¹⁻³ Впервые это обнаружила Исследовательская группа из г. Веллингтон в составе Ричарда Бисли, Карла Бёргеса, Джулиан Крейн и Нейла Пирса. Однако, прежде чем их открытие было подтверждено, их выводы были подвергнуты критике со стороны компании «Берингер Ингельхайм», производившей Фенотерол и, что самое удивительное, со стороны компании

«Астма Таск Форс», в штате которой состояли профессор медицины в Школе медицины г.Веллингтона и три терапевта.

Компания «Берингер» пошла на многое, она организовала международные встречи с тщательно отобранными «экспертами» в области болезни астмы в защиту лекарства, громоздкие рекламные плакаты рассылались почти всем врачам, фармацевтам и журналистам Новой Зеландии. В них были представлены таблицы и другая информация, *«которая демонстрировала отсутствие связи между продажами Фенотерола и смертями в результате астмы»*.¹

В конце концов, Министерство здравоохранения Новой Зеландии приняло меры *«запретить продажи и провести экспериментальное исследование. Эти действия, позволившие убрать Фенотерол с рынка Новой Зеландии, были связаны с внезапным и заметным снижением смертности в результате астмы, стали ещё одним доказательством причастности*

*Фенотерола к произошедшим смертям из-за эпидемии астмы в Новой Зеландии».*³

Статья, написанная профессором медицины Эваном Беггом и опубликованная в Новозеландском медицинском журнале гласила: «В конце концов, это была победа Нейла Пирса, его коллег, а также людей, страдающих астмой, чьи жизни были спасены. Для компаний «Астма Таск форс» и «Берингер Ингельхайм», это обернулось убытками. Их действия достойны заслуженного порицания. В то время когда достойной для них позицией было подвергнуть сомнению имеющиеся сведения о лекарстве, инициировав расследование, они совершенно неэтично в подобной ситуации использовали силу и деньги, агрессивно отстаивая информацию, влекущую угрозу для жизни».²

Цитаты, относящиеся к современному лечению астмы.

*Астма существует около 5 тысяч лет «в 19-м и 20-м веках, до 1920 года, смерть от астмы считалась редкой многими ведущими авторитетами».*⁴

Сейчас мы видим другую ситуацию. За последние 30 лет астма распространилась и уносит жизни тысячи детей и взрослых каждый год.

В Соединённых Штатах от астмы умерло 3816 человек в 2004 году и 3857 в 2005. В Великобритании 1300 человек умерло в 2005. Всего в мире насчитывается 180000 смертей от астмы в год.

Разве это не свидетельствует о несостоятельности методов лечения? Из года в год показатели заболеваемости астмой и смертности должны уменьшаться. Несмотря на миллиарды долларов, вложенные в исследования астмы, результата нет. Это очень плохой показатель успешности исследований. Я не против лекарств, но как человек, страдающий от астмы на протяжении большей части своей жизни, я думаю, что в сфере медицины

результатов мало. Я помню множество визитов к врачам, когда я ещё был ребёнком. Мне никогда не показывали как нужно дышать через нос или заниматься простыми упражнениями, чтобы решить проблему моего учащенного дыхания. Если бы я не наткнулся на этот подход в возрасте 25 лет, Бог знает, что было бы с моей астмой и со мной сегодня. Лекарство имеет очень важную роль, но не менее важную роль имеет и коррекция хронической гипервентиляции!

Кроме того, ряд популярных современных препаратов вызывают *опасения*, но кажется, мало кто действительно знает об их неблагонадёжности. Например, такие лекарства, как Эдвэр (Серетид), Симбикорт, Серевент и Сингулер получили строгие предупреждения о вреде здоровью из Управления по контролю за продуктами и лекарствами США.

Даже при условии самых тщательных научных медицинских исследований, результаты будут стеснены сроками, ограничены возможностью участия в них необходимого количества людей.

Дабы удовлетворять акционеров, фармацевтические компании должны выпускать свои лекарства на рынок как можно скорее. Возникает вопрос, являются ли краткосрочные испытания с участием относительно небольшого числа людей удовлетворительными по отношению к другим миллионам людей, которые будут использовать эту же продукцию в течение многих лет?

Ниже я привёл примеры ряда существующих проблем современной медицины, которые рассматривают эксперты и Управление по контролю за продуктами и лекарствами США. Все ссылки на эти исследования можно найти на сайте

www.buteykoclinic.com.

Эдвер (Серетид)

«Если мы уберём с рынка это лекарство, мы сможем сохранять 4000 жизней в год. И Эдвер и Серетид необходимо отозвать», - утверждает Шэлли Солпитер, профессор

клинической медицины Стэнфордского Университета (Журнал Форбс)⁸.

Серевент

"Длительное лечение ингаляционными β2-агонистами может быть связано с ухудшением болезни астмы, возможно из-за толерантности" (Журнал Чест Мэдикал)⁹.

Сальметерол (ингредиент, содержащийся в Серевенте, Эврере и Серетиде)

"Длительное действие бета-2-агонистов, таких как сальметерол, один из активных ингредиентов в препарате Эдвер Дискус, может увеличить риск смерти из-за астмы. Таким образом, при лечении врачи должны назначать астматикам только Эдвер Дискус, не выписывая другие лекарства от астмы, например, низкие и средние дозы ингаляционных кортикостероидов или заболевания, требующие лечения двумя поддерживающимися терапиями..."
(Управление по контролю за продуктами и лекарствами США, Март 2006)¹⁰.

Симбикорт

"У пациентов с астмой такие В2-агонисты, как формотерол (один из компонентов в Симбикорте), могут увеличить вероятность смертельного исхода. Исследования в области астмы показали, что большинство пациентов, которые пользовались В2-агонистами, умерли от астмы. Поговорите со своим врачом об этом риске и преимуществах лечения астмы с Симбикортом" (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США, Октябрь 2007)¹¹.

Сингуляр

«Управление по контролю за продуктами и лекарствами США информировало медицинских работников и пациентов исследовательского агентства о возможной связи между использованием Сингуляра и изменением поведения/настроения, суицидом (суицидальными мыслями и поведением). Из-за сложностей в анализе, Управление по контролю за продуктами и лекарствами предполагает, что

результаты можно ожидать через 9 месяцев. Как только появится заключение, Управление по контролю за продуктами и лекарствами оповестит о результатах и рекомендациях для населения» (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США, Март 2008)¹².

Приложение № 2 Часто задаваемые

вопросы

Почему мой тренер всегда учит меня вдыхать через нос и выдыхать через рот?

Ответ: Многие распространенные мифы укореняются в нашей культуре порой без особых на то причин. Считается, что главное преимущество в дыхании через нос и выдыхании через рот состоит в том, чтобы избавить организм от токсинов, накопленных в легких. Однако если рот с самого начала остается закрытым, то меньшее количество токсинов попадает в легкие. Известно, что частицы, попавшие через рот, задерживаются в альвеолах на 60-120 дней, прежде чем исчезнуть. Недостатком дыхания через рот является то, что теряется влага. В отличие от рта, носовая раковина препятствует потере влаги.

У моего друга нет астмы, но его КП составляет всего 15 секунд.

Почему?

Ответ: Как вам известно, гипервентиляция влияет на любой орган или систему в разной степени. Некоторые люди могут иметь хроническую усталость, повышенное артериальное давление, психическое беспокойство или ряд других жалоб.

Даже если у вашего друга нет астмы сейчас, она может проявиться в ближайшие годы. Хотя астма является одним из ранних следствий гипервентиляции, она так же легко обратима с помощью коррекции дыхания.

Мой друг занимается фитнесом, но его КП составляет всего 15 секунд. Почему?

Ответ: Даже если ваш друг занимается фитнесом, при неправильном дыхании его лёгкие перенасыщаются кислородом. Вполне вероятно, что благодаря фитнесу его дыхание улучшается. Я часто отвечаю на этот вопрос , пользуясь следующей аналогией.

Один человек плавёт кролем и через какой-то период начинает хватать ртом воздух. Второй плавёт кролем в четыре или пять раз дольше первого до того, как набрать воздух. Кто из них в лучшей форме?

Большинство людей скажут, что второй. Вы можете объяснить это тем, что этот человек имеет высокую КП, в то время как у первого КП низкая.

Должен ли я поменять предписанное мне лекарство?

Ответ: Мы настоятельно рекомендуем, не менять превентивные препараты, прежде всего без консультации участкового врача.

Мы рекомендуем принимать препараты, облегчающие дыхание, такие как Вентолин, когда вам это нужно. Препараты для облегчения дыхания следует применять при возникновении симптомов болезни, чтобы облегчить состояние.

Мой врач рекомендует мне откашливаться. Почему?

Ответ: Ваш врач полагает, что кашель способствует выделению слизи. Однако, если вы задержите дыхание, слизь выделится из дыхательных путей без особых усилий. Можно также выпить немного морской соли (1/4 чайной ложки), растворенной в стакане теплой воды, что уменьшит количество слизи.

Принудительный кашель способствует лишней нагрузке на сердце, имеет пагубное воздействие на дыхание и приносит больше проблем, чем сами хрипы.

Наверняка все пациенты передозированы превентивными препаратами, следовательно снижение дозировки не должно вызывать неблагоприятных последствий, соответствует ли это результатам проведённых исследований?

Ответ: В двух исследованиях участвовали группы, находящиеся под наблюдением. Эти группы были подобраны по возрасту и степени тяжести болезни. Их учили обычным методам борьбы с астмой, таким же, как их практиковали физиотерапевты в

больницах. В контрольной группе в обоих исследованиях наблюдалось незначительное улучшение в симптомах и уменьшение необходимости лечения. Если всем участникам исследования была необходима повышенная доза стероидов, то в контрольной группе наблюдалось снижение их потребности.

Почему считается, что несмотря на расслабление, глубоко вдыхать плохо?

Ответ: Если вы расслабляете напряжённые мышцы, то чувствуете себя лучше. Когда вы делаете глубокий вдох, то грудная полость увеличивается и это даёт расслабление, при этом вы чувствуете облегчение. Тем не менее, глубокий вдох снижает уровень углекислого газа, повышая возбудимость коры головного мозга.

Нужно ли уменьшать объем дыхания в течении всего дня?

Ответ: Нет, но старайтесь уменьшать дыхание на несколько минут, когда можете. Это поможет осуществлять контроль за дыханием. В среднем Вы можете совершать 20 000-30 000 вдохов в день. Это зависит от вашей КП. Спросите себя: какое у

Вас дыхание - глубокое, шумное и нерегулярное или же спокойное, расслабленное и нежное. Вне зависимости от того, как вы охарактеризуете своё дыхание, очевидно одно – нужно стараться уменьшать его объем. Каждый раз, когда вы чувствуете, что дышите глубоко — уменьшите его.

Будет ли в организме недостаточно кислорода, если дышать слишком мало?

Ответ: Более вероятно, что вы лишите свой организм кислорода из-за гипервентиляции. У вас усиленное дыхание, если Ваша КП меньше 40 секунд, так что вы можете уменьшать свое дыхание, пока не достигнете нужной КП. После КП в 40 секунд, нет необходимости в дальнейшей практике уменьшения своего дыхания.

Если бы я заполнил комнату диоксидом углерода это бы помогло?

Ответ: Это спорный вопрос. Во-первых, ваш организм сможет вдохнуть столько углекислого газа сколько позволит

дыхательный центр. Если уровень углекислого газа больше, Вам будет труднее дышать из-за избытка углекислого газа.

Некоторые исследования показали положительные аспекты вдыхания повышенного уровня углекислого газа, другие - нет.

Я занимаюсь йогой и мой инструктор учит меня глубоко дышать. Почему?

Ответ: Иногда мне приходилось встречать людей, которые утверждали, что их состояние ухудшилось в результате дыхательных упражнений во время йоги. Вполне возможно, что это зависит от инструктора. Если инструктор предлагает глубокое дыхание, то это может быть пагубно для астматика. Если, с другой стороны, инструктор рекомендует уменьшать объем дыхания, задерживать дыхание, рекомендует спокойное дыхание и располагающие к этому позы, то это влияет положительно.

У меня не было улучшений в течение недели.

Ответ: Я всегда спрашиваю у людей, улучшилась ли КП. Если они отвечают, что нет, тогда вот подходящий ответ:

Вы не почувствуете улучшения, если ваша КП не увеличивается более чем на 5 секунд. Вам нужно уделять больше внимания своему дыханию в течение недели.

- У Вас глубокое дыхание? Вы спите с закрытым ртом?

- Вы уделяли достаточно внимания необходимости снижения объема дыхания в течение дня?

- Правильно ли вы дышите во время физических упражнений?

Каков ваш образ жизни?

- Вы проводите значительную часть дня в разговорах?

Разговаривать в течении дня означает глубоко дышать. Высокая температура, обработанные пищевые продукты и т.д. - все это способствует глубокому дыханию. Если у вас имеет место наложение множества отрицательных факторов, которые способствуют глубокому дыханию, то вы должны больше

работать над дыханием, чтобы компенсировать их. Например, если я говорю весь день в связи с особенностями моей профессиональной деятельности, то я должен делать физические упражнения, чтобы компенсировать это.

Если я делаю физические упражнения, я могу их выполнять лишь в невысоком темпе для того, чтобы соблюдать правило закрытого рта.

Ответ: Да, но упражнения с сохранением диоксида углерода качественнее. Если ваша КП составляет менее 20 секунд, то очень важно держать рот закрытым, так как некоторые начинают глубоко дышать даже при малейшем напряжении. Когда КП составляет более 20 секунд, то, более вероятно, что увеличивается уровень углекислого газа. Вы можете заниматься с открытым ртом, когда ваша КП высока. Существует вероятность риска при низкой КП. Чтобы убедиться, что вы делаете упражнение правильно, ваша КП через час после занятий должна увеличиться на 25%.

Я чувствую постоянную потребность в воздухе.

Ответ: Это потому, что вы глубоко дышите и пытаетесь вдыхать большой объем воздуха через нос. Когда ваша КП увеличится, то объем воздуха уменьшится и нехватка кислорода исчезнет.

Мне следует прекращать занятия спортом во время корректировки дыхания?

Ответ: Не обязательно. Попробуйте уменьшить объем дыхания во время занятий спортом. Примите необходимые меры перед занятием, убедитесь, что Ваша КП относительно высока и держите рот закрытым, насколько это возможно.

Очень трудно найти время, чтобы делать упражнения.

Ответ: Если это так, то старайтесь делать упражнения в неформальной обстановке. Если Вы ведёте машину, читаете, смотрите телевизор или кого-то ждёте, примите правильную осанку и уменьшайте объем дыхания. Постарайтесь гулять каждый день. Если Ваша работа связана с физическим трудом,

уменьшайте дыхание везде, где можно. Задерживайте дыхание и сочетайте это с физической активностью. Ваше самочувствие подскажет, правильно ли Вы это делаете.

Если бы я изменил количество вдохов в минуту, исправило бы это мое дыхание?

Ответ: Нет. Многие дыхательные упражнения направлены на сокращение числа вдохов в минуту. Например, человек с низкой КП может совершить 20 вдохов в минуту. Предположим, что каждый вдох - 500 мл, а объем воздуха составляет 10 литров в минуту. Если показатель уменьшить до 10 вдохов в минуту, то каждый вдох может увеличиваться в объеме до 1 литра. В этом случае объем остается прежним, т.е. 10 литров.

Как узнать какие дыхательные упражнения полезны?

Ответ: Если объем дыхания уменьшается, то некоторые чувствуют потребность в воздухе. КП в результате упражнений должна увеличиваться. Если дыхательные упражнения приводят к повышению КП, то это хорошо.

Являются ли частицы пыли причиной моей астмы?

Ответ: Нет, частицы пыли – это только провоцирующий фактор для астмы до тех пор, пока КП менее 40 секунд. Когда ваша КП будет более 40 секунд, все аллергические реакции будут устранены (эту теорию можно применить относительно анафилактической реакции, но с этим слишком рискованно выступать на практике).

Я значительно изменила свою диету - ем, когда голодна, исключила из диеты молочные продукты ем мало мяса и отказалась от сахара, но астма по-прежнему меня беспокоит.

Ответ: Да, вы можете подобрать для себя чуть ли не идеальную диету и при этом значительно продвинуться в борьбе с астмой, но только когда Вы обратите внимание на своё дыхание, астма перестанет быть проблемой.

Мой сын проходил ваш курс 6 месяцев назад, и, когда он посетил ферму своей бабушки, у него случился тяжелый приступ астмы. До этих пор всё было хорошо.

Ответ: КП вашего сына могла увеличиться, что привело к ликвидации основных симптомов. Однако, если КП менее 40 секунд, то провоцирующие факторы будут представлять собой проблему. Только тогда, когда КП выше 40, подобные факторы перестанут провоцировать симптомы, но астма, как основное заболевание может излечиваться при поддержании КП в 40 секунд не менее шести месяцев.

Поможет ли уменьшение объема дыхания с бронхоэктазами, саркоидозом, эмфиземой или бронхитом?

Ответ: Да, уменьшение объема дыхания помогает в любом случае, если симптомы включают кашель, свистящее дыхание, одышку, слизистые выделения и т.д. Для тяжелой обструкции дыхательных путей наиболее эффективным является упражнение заключающееся в выполнении множества мелких

вдохов в течение дня и ночи до тех пор, пока дыхание не придёт в норму при КП 20 секунд. Когда КП выше, более эффективно практиковать другие упражнения на уменьшение объема дыхания. Некоторые люди слишком больны, чтобы уменьшить объем дыхания. Вместо этого они всё время держат свой рот закрытым, пытаются скрыть свое дыхание так, чтобы его не было слышно во время отдыха и практиковать 1000 мелких вдохов с задержкой дыхания от 2 до 5 секунд в течение дня.

Мой врач сказал, что подобное теоретическое обоснование является беспочвенным.

Ответ: По правде говоря, никто толком не знает, как гипервентиляция вызывает астму, и никто не знает, что именно вызывает астму в первую очередь. Если говорить о гиповентиляции, то она приводит к уменьшению симптомов и сокращает потребность в лечении. В исследованиях, проведенных в больнице «Матер», замеренный минутный объем вдыхаемого воздуха составлял 14,1 литра. После 12

недель занятий, количество сократилось до 9,6 литров; в то же время было обнаружено, что существует прямая связь между снижением минутного объема и уменьшением симптомов.

Да, есть много теорий относительно того, что и как происходит.

Традиционная медицина рассматривает потерю влаги эпителием в результате гипервентиляции в качестве одного из основных факторов вызывающего бронхоспазм. Другие ссылаются на роль оксида азота, который вырабатывается в носу, и что благодаря носовому дыханию, оксид азота поступает в бронхиолы, расширяя их.

Почему я должен оставаться на стероидах? Ведь они, конечно же, имеют значительные побочные эффекты.

Ответ: Стероиды являются неотъемлемой частью лечения астмы.

Возможно возникновение более серьёзных приступов в результате передозировки стероидов и облегчающих препаратов. Это вызывает необратимые повреждения и рубцевание дыхательных путей. Если ваша КП больше, чем 20

секунд в течение четырех недель, и не возникает необходимости в облегчающих препаратах в течение четырех недель — посетите своего участкового врача и попросите уменьшить дозу превентивных лекарств.

Что является лучшим подходом в лечении тяжёлой формы астмы?

Ответ: Если форма астмы тяжёлая, когда пульс в покое составляет свыше ста ударов - это признак того, что астма является неконтролируемой. Очевидно, что больной испытывает дефицит стероидов и, следовательно, должен посетить врача. Но в этом случае прогресс маловероятен, даже если делать упражнения на задержку дыхания.

Астматики с более тяжёлой формой, с эмфиземой, фиброзом легких и ХОЗЛ и т.д. будут иметь тенденцию к глубокому дыханию. Это легко увидеть и услышать. Начните с объяснения студентам концепции глубокого дыхания и как его

идентифицировать. Объясните, что именно глубокое дыхание является причиной кашля, хрипов и т.д.

Астматики с тяжёлой формой болезни испытывают трудности в уменьшении объема дыхания. Им это может показаться слишком удушающим и, следовательно, это для них стресс. У них настолько глубокое дыхание, что даже небольшое изменение вызывает большую потребность в воздухе. Тем не менее, нужно следить за движениями их рук и попытаться немного уменьшить дыхание. Это придаст им сил и они станут более сознательными в решении проблемы дыхания в течение дня.

Самое лучшее упражнение — это практиковать небольшие задержки дыхания от двух до трех секунд каждые пятнадцать-двадцать секунд. Это нужно делать в течении всего дня как можно чаще.

Повторим - астматики с тяжёлой формой должны держать свой рот закрытым и днём и ночью. Им необходимо практиковать небольшие задержки дыхания от двух до трех секунд. Когда они

почувствуют себя лучше, увеличив КП, они смогут практиковать уменьшение дыхания. Польза от практики небольших задержек в дыхании заключается в том, что они не являются стрессовыми и могут способствовать прогрессу.

Что такое правило правой руки по методу Бутейко?

Ответ: Правило правой руки не требует концентрации Вашего внимания, а вот правило левой руки требует.

Правило правой руки

- 1) Удобная поза. Нужно сесть на край стула в положении всадника. Сидите прямо. Расслабьте плечи, руки опустите вниз
- 2) Выровняйте осанку. Стул не должен быть слишком жестким (это углубляет дыхание) или слишком мягким (плохо для осанки).
- 3) Ноги под стулом. Обе ноги должны быть под стулом,

колени не выше диафрагмы. Сядьте прямо, голова должна смотреть вперёд.

4) Рот закрыт.

5) Глаза закрыты, но взгляд направлен вверх над головой.

Убедитесь, что голова смотрит прямо, только взгляд направлен вверх.

В чём заключается правило левой руки?

Ответ:

1) Постепенное

2) Уменьшение

3) Глубины дыхания (меньше дыхания)

4) Расслаблением диафрагмы. Очень важно расслабить диафрагму. Диафрагма расслабляется через напряжение.

Сначала напрягите живот. Затем расслабьтесь. Необходимо перейти от грудного дыхания к дыханию животом. Это обеспечит расслабление диафрагме, так как именно живот будет напряжён.

Как только вы вдыхаете, живот слегка выпячивается. Мышцы живота не должны напрягаться. Когда они не напряжены, дыхание расслабленно. Если мышцы напрягаются, замедлите дыхание на некоторое время, а затем вернитесь к нему.

5) Чтобы создать небольшую потребность в воздухе (должны почувствовать легкую потребность в воздухе не более, чем ваша КП), сделайте немного неполных вдохов. Представьте, что ваша грудь — это стакан. Вместо того, чтобы наполнить стакан воздухом, заполните его на три четверти.

Приложение № 3 Результаты

исследований К.П. Бутейко

Было проведено 6 исследований по изучению эффективности Метода дыхания Бутейко для лечения астмы в западных странах. До этого имели место несколько попыток обоснования метода в бывшем СССР, что привело к его включению в Советскую медицинскую доктрину. Британское торакальное общество в «Британском руководстве по борьбе с астмой», датированным маем 2008 года, присвоило Методу Бутейко классификацию "Б", что означает: "существуют высокого качества систематические обзоры исследований типа "случай-контроль" и групповых исследований" и "существуют также высокого качества исследования типа "случай-контроль" и групповые исследования с очень низким уровнем погрешности и с высокой степенью вероятности, что найденные зависимости действительны".

Вы можете найти результаты исследований ниже, а оригиналы документов и ссылки доступны на сайте

<http://www.ButeykoClinic.com>.

1. «Респираторный журнал», май 2008, 102 (5), Январь 2008, стр. 726-32. «Выборочные исследования метода Бутейко в качестве дополнения к обычным методам по предотвращению астмы»

Коуи Р.Л., Конли Д.П., Андервуд М.Ф., Ридер П.Ж., Университет Калгари (Канада)

За 6 месяцев у группы Бутейко выявилось:

- Улучшение контроля астмы с 40% до 79%
- У 39% пациентов снизился уровень ингаляционных кортикостероидов
- У 21% устранено употребление ингаляционных кортикостероидов

2. «Торакс», 61, 2006, стр. 651-656

«Двойное выборочное контролируемое исследование двух различных методов дыхания в лечении астмы» (Slader и др., 2006)

На 28-й неделе:

Уменьшение употребления облегчающих препаратов на 86%

Уровень употребления ингаляционных кортикостероидов снизился на 50%

3. «Новозеландский медицинский журнал», Vol 119 № 1234, 19 мая 2006 года «Дыхательная техника Бутейко для бронхиальной астмы у детей». Макхью и др.

Показатели группы Бутейко за 3 месяца:

Уменьшение употребления облегчающих препаратов на 66%

Употребление ингаляционных стероидов снизилось на 41%

4. «Новозеландский медицинский журнал», Vol 116 No 1187

«Техника дыхания Бутейко(ТДБ) для лечения астмы:

эффективное вмешательство». Макхью и др. , 2003 Показатели группы Бутейко за 6 месяцев:

Уменьшение употребления облегчающих препаратов на 85%.

Употребление ингаляционных стероидов снизилось на 50%.

«Выводы: ДТБ является безопасной и эффективной техникой

лечения астмы. ДТБ имеет клинические и лекарственные

преимущества, которые заслуживают дальнейшего изучения».

5) «Журнал об астме», 37(7), 2000, стр. 557-64. «Клинические испытания техники дыхания Бутейко при астме, видео». Опэт, Коэн М., Бэйли, М. Абрамсон.

"Наши результаты показали значительное улучшение качества жизни среди тех, кто учувствовал в ТДБ по сравнению с плацебо ($p = 0,043$), а также значительное сокращение употребления ингаляционных бронходилататоров ($p = 0,008$)».

**6) «Медицинский журнал», Австралия, 169, 1998; стр. 575-578
«Техника дыхания Бутейко при астме: выборочные
контролируемые испытания». Симон Д. Боулер, Аманда Грин и
Чарльз Митчелл**

За 3 месяца группа Бутейко достигла следующих показателей:

- Уменьшение употребления облегчающих препаратов на 90%
- Употребление ингаляционных стероидов снизилось на 49%

Все группы шести испытаний показали очень хорошие результаты, что свидетельствует об эффективности метода Бутейко для лечения астмы.

Является ли хроническая гипервентиляция причиной астмы?

Врачи ответят, что астма вызывается воспалением дыхательных путей. А когда их спрашивают, что вызывает воспаление, они не знают, что сказать. Судя по результатам испытаний, в группе Бутейко наблюдается сокращение потребности превентивных препаратов в среднем на 50% в течение 3 - 6 месяцев, и очевидно, что воспаление уменьшается при контролировании гипервентиляции. В конце концов, целью превентивных стероидов является лечение воспаления! Поэтому сокращение потребности в превентивном лечении означает, что воспаление уменьшается. Таким образом, справедливо предположить, что хроническая гипервентиляция является причиной воспаления.

Некоторые врачи утверждают, что метод Бутейко является неэффективным, поскольку не было никакого улучшения функционирования легких после ряда испытаний. Следующие положения могут помочь в решении этой проблемы;

1. Все пациенты в группе Бутейко были под медицинским наблюдением. Их врачи и консультанты привели в норму функционирование легких своих пациентов еще до начала тестирования метода Бутейко. В конце концов, целью надлежащего лечения астмы является улучшение оптимальных функций легких. В данном случае, несправедливо ожидать значительного улучшения функции легких, так как это был бы снижающийся показатель.

2. Золотой стандарт измерения обструкции дыхательных путей связан с использованием максимальной вентиляции лёгких или спирометрии. Это измерение включает в себя максимальную вентиляцию лёгких, благодаря чему астматические дыхательные пути сужаются. Любой астматик, побывавший в больнице во время приступа, поймёт что, чем больше он дует в спирометр, тем больше это провоцирует кашель и хрипы. Другими словами, тест производит обструкцию дыхательных путей. В этом случае, как может быть получен надежный показатель?

3. Целью превентивных лекарств для лечения астмы является улучшение функционирования легких. Таким образом, при прочих равных условиях, снижение дозировки превентивных лекарств приведет к снижению функции легких. В ходе каждого испытания, дозировка превентивных препаратов в группе Бутейко изменялась в соответствии с улучшением состояния пациентов. Другими словами, невозможно ожидать улучшения функций легких, уменьшая при этом дозировку превентивных лекарств.

“Би-би-си” для съёмок фильма взяли у профессора Чарльза Митчелла интервью. Об испытаниях в больнице «Матер» он сказал следующее: «астматики чувствуют себя лучше, гораздо лучше, но так как функции их лёгких не улучаются, это плохо сказывается на их состоянии» .

Результаты группы Бутейко в испытаниях больницы «Матер» показали, что симптомы уменьшились на 70%, на 90% сократилась необходимость в применении облегчающих

дыхание препаратами и на 50% стероидных препаратов. Другими словами, они смогли и после испытаний сохранить прежние показатели функционирования легких, но с лучшим уровнем контроля над заболеванием и значительно уменьшенной потребности в лекарствах. В контрольной группе с другой стороны результат прогресса составил 0%. Интересно отметить, что эта группа следовала программе больницы «Матер» в Брисбейне.

Причина, по которой эта группа не показала никакого прогресса была в том, что глубина дыхания не изменилась. В начале испытания объем дыхания в обеих группах составлял примерно 14 литров в минуту. Спустя 3 месяца минутный объем для группы Бутейко и контрольной группы составил 9,6 литров и 14 литров соответственно. Кроме того, существует прямая связь между снижением среднeminутного объема и симптомами астмы. Те, кто уменьшал глубину, показывали прогресс. В этом и заключается суть ликвидации гипервентиляции. Методом Бутейко, что и было доказано в самом исследовании.

Приложение № 4 Связаться с

Патриком МакКивеном

Задать вопрос автору Патрику МакКеону можно на сайтах

ButeykoClinic:

<http://www.ButeykoClinic.com>

<http://www.ButeykoDVD.com>

<http://www.ButeykoKids.com>

На сайтах Клиники Бутейко есть возможность задавать вопросы, доступны видео, DVD, имеется информация о международных клиниках, практическом обучении и есть онлайн поддержка.

Узнать о Клинике Патрика МакКивена в Ирландии можно на сайтах <http://www.AsthmaCare.ie> и www.buteyko.ie.

Приложение № 5 Эксклюзивные

права и патенты Бутейко

Вопрос: Обладает ли кто-нибудь эксклюзивными правами на метод Бутейко?

Ответ: Метод Бутейко представляет собой систему принципов и научных заключений, которые невозможно защитить патентами или другими законными способами. Есть два русских патента, относящихся к методу. Первым из них является "Способ лечения Гемогипокарбии", срок этого патента истёк (автор и владелец - К. П. Бутейко). Другой патент все еще действует, это "Способ сознательной регуляции дыхания", (автор и владелец - Маргарита А. Бутейко из Челябинска). Этот патент представляет собой лишь один из методических приемов, используемых для обучения пациентов. Не существует патентов, выданных в Европе или Северной Америке.

Вопрос: Кто является преемником доктора Константина

Бутейко?

Ответ: Владимир Константинович Бутейко, старший сын Константина Павловича Бутейко от первого брака. Сейчас он живет в Воронеже и продолжает дело отца. Его жена, Марина Михайловна Бутейко является главным врачом-методистом центра Бутейко в Воронеже. У Владимира и Марины двое детей.

Вопрос: Кто является истинной женой Константина Павловича

Бутейко?

Ответ: Сусанна Николаевна Звягина, вторая жена Константина Павловича Бутейко. Она была его официальной женой до момента его смерти. Она никогда не принимала участия в разработке метода Бутейко. Другие женщины с фамилией "Бутейко" не приходились Константину Павловичу женами.

Вопрос: Если я являюсь квалифицированным педагогом по методу Бутейко, нужна ли мне годовая лицензии для того, чтобы учить других этому методу?

Ответ: Нет, так как вы принимали участие в признанных тренингах Бутейко, никакие ежегодные "лицензии" не требуются.

Вопрос: Действует ли русский патент на метод Бутейко за пределами России?

Ответ: Нет, это применимо только к юрисдикции России. Он не действует так же в Соединенных Штатах, Канаде и Европе.

Вопрос: Является ли кто-нибудь обладателем прав на метод Бутейко?

Ответ: Ни у кого нет патента преподавать метод Бутейко. Есть много клиник Бутейко в России, в том числе клиника сына доктора Бутейко и его жены. Их сайт, например, www.Buteyko.ru находится в свободном доступе для всех, а не только для определённой группы или отдельных лиц.

Приложение № 6 Международные

клиники Бутейко

www.ButeykoClinic.com

Список мировых врачей, включая Европу, Северную Америку и Азию, практикующих обучение, а также распространяющих видео о методе доктора Бутейко.

www.ButeykoDVD.com

Авторское DVD о методе Бутейко, книги, онлайн-курсы и бесплатное видео.

www.ButeykoKids.com

Руководство по самолечению для детей по методике Бутейко, DVD, книги, бесплатное видео и другие советы.

www.AsthmaCare.ie

Патрик МакКивен, Ирландия

www.Buteyko.co.uk

Линда Мидс, Великобритания, практикующий врач по методу Бутейко, Тел: 0044 1789298290

www.AsthmaCareScotland.co.uk

Юна Муни, Шотландия

www.TomHerronExperience.com

Том Херрон, Северная Ирландия

www.AsthmaCare.us

Евгения Малышева, США, практикующий врач по методу Бутейко

www.CorrectBreathing.com

Кэрол Бэглия, США, практикующий врач

www.AstmaCare.dk

Дания

<http://www.Buteyko.gr>

Греция

Приложение № 7 Рекомендовано к

прочтению и просмотру

Патрик МакКивен. «Встреча К.П. Бутейко с доктором Мью» (дети и подростки)

Патрик МакКивен. «Сон с Бутейко. Что делать с храпом, одышкой и бессонницей».

Патрик МакКивен. «Тревога: перестать беспокоиться и успокоить свой ум» (для снятия стресса, беспокойства, тревоги и панических атак).

«Клиника Бутейко на DVD» - Полная инструкция, представленная Патриком МакКивеном (полная программа на DVD).

Патрик МакКивен. «Дети Бутейко» на DVD (DVD для детей).

Патрик МакКивен. «Свобода от астмы».

Патрик МакКивен. «Алфавит избавления от астмы - как научить детей с раннего возраста».

Все книги доступны на сайтах www.buteykoclinic.com,

www.amazon.co.uk и www.amazon.com.

Приложение № 8

Упражнение № 2: Подробнее о том, как уменьшить глубину дыхания

(проиллюстрировано на DVD)

Отзывы, которые я получил по поводу этого упражнения, свидетельствуют о том, что описание оказалось слишком детализированным из-за чего читателям трудно понять его суть. Кроме того случается, что практиковать легче, когда КП составляет 20 секунд или больше. Таким образом, вместо того, чтобы полностью исключить упражнение, я включил его в приложение. Это самая суть метода Бутейко. Разработка дыхания с помощью диафрагмы является моей собственной, основанной на отзывах от людей, посетивших мою клинику. Это учение о глубине дыхания и о том, как использовать диафрагму. Это то, как мы должны дышать каждую минуту, каждый час, каждый день.

Это упражнение называется *Правило левой руки Бутейко* и определяется как "уменьшение глубины дыхания путем расслабления мышц, участвующих в дыхании, чтобы создать потребность в воздухе." (Правило правой руки - это упражнения с правильной осанкой и с закрытым ртом.) Другими словами, глубина дыхания уменьшается, когда наши дыхательные мышцы находятся в расслабленном состоянии.

Это упражнение состоит из трёх последовательных частей. Нужно научиться выполнять первую часть, а затем перейти ко второй и, наконец, к третьей. Если вы чувствуете, что вы не можете освоить это упражнение, выполняйте вместо него *Упражнение 2*. Когда ваша КП увеличится, вы сможете вернуться к этому упражнению.

- 1) Релаксация дыхательных мышц
- 2) Научиться дышать животом
- 3) Дыхание животом с уменьшением его втягивания

Питание влияет на ваше дыхание, так что лучше практиковать это упражнение на пустой желудок (или по крайней мере не сразу

после еды). Это безусловно самое важное упражнение; вы поймёте, как регулировать глубину своего дыхания, следить за уровнем CO₂ и расслаблять мышцы, участвующие в дыхании.

Примите правильную, но удобную позу. Правильная осанка заключается в том, чтобы сидеть прямо, с опущенными ногами. Сядьте в позу всадника на край стула с прямой спиной, колени опущены.

Правильная осанка играет важную роль в уменьшении глубины дыхания. Если вы сутулитесь, то это будет стеснять диафрагму, увеличивать напряженность и глубину дыхания. Например, следующее упражнение показывает, насколько поза влияет на наше дыхание.

- Наклонитесь вперед.
- Понаблюдайте за тем, как происходит дыхание в течение нескольких минут.
- Сядьте прямо.
- Теперь почувствуйте, как вы дышите.

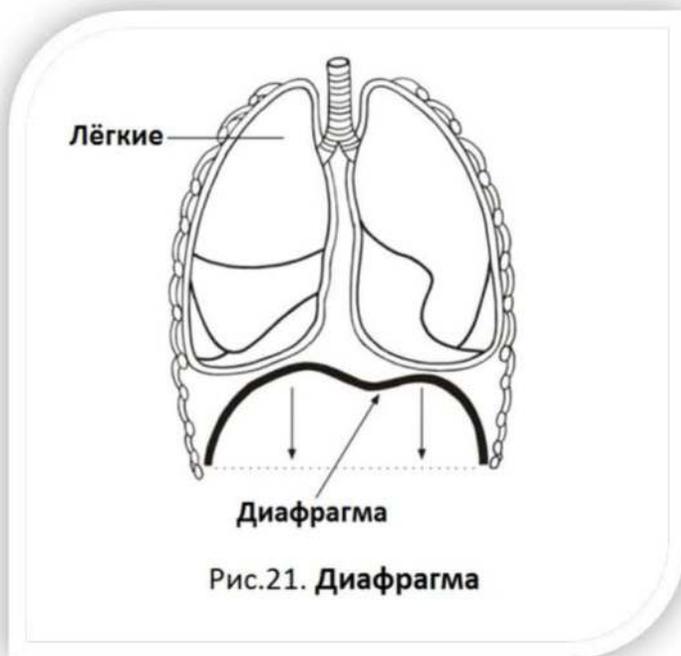
- Сравните оба опыта.
- Вы почувствуете, что сидя прямо, дышать намного легче.

Диафрагма

Диафрагма – наша главная дыхательная мышца. Диафрагма представляет собой куполообразную мышцу в виде пластины, которая отделяет нашу грудную клетку с сердцем и легкими от нашего живота, где находится кишечник, желудок, печень и почки.

Диафрагмальное дыхание является более эффективным, поскольку объем кровотока в нижних долях легких больше, чем в верхних. Быстрые, мелкие вдохи-выдохи людей, которые хронически страдают гипервентиляцией, приводят к снижению кислорода в крови и к большим потерям CO_2 .

Хорошей новостью является то, что диафрагмальное дыхание можно очень легко освоить.



Расслабление диафрагмы

- Сядьте прямо. Увеличьте расстояние между пупком и грудной клеткой. Не стоит заставлять себя садиться в «идеально прямое положение», так как это только увеличит напряженность.
- Положите одну руку на живот и одну руку на грудь.
- Обратите внимание на движения руки, которая находится на животе. Сидя прямо, спокойно направляйте вашу руку наружу, выпячивая ваш живот .

Выдвиньте ваш живот настолько, чтобы чувствовать движения. На данном этапе не вносите никаких изменений в ваше дыхание. Это упражнение подходит в первую очередь для стимуляции диафрагмального движения (в качестве альтернативы вы можете лечь на спину с согнутыми коленями).

Затем втяните живот и наблюдайте как ваша рука двигается во внутрь. Делайте это простое упражнение в течение нескольких минут. Это поможет активировать "спящую" диафрагму.

Повторение

- Аккуратно вытяните живот. Следите как двигается рука.
- Аккуратно втяните живот. Следите, как ваша рука двигается вовнутрь.
- Не беспокойтесь о том, как вы дышите в данный момент.
- Продолжайте это делать в течение нескольких минут.

Когда вы почувствуете, что вы можете втягивать и выпячивать ваш живот по желанию, переходите к следующему этапу, который должен включать в себя движения животом вместе с дыханием.

Совмещение дыхания и движения живота

- Положите одну руку на грудь, а другую руку на живот.
- Пусть ваши плечи примут нейтральную позицию, пока вы дышите.

Выпрямленные или напряженные плечи увеличат объем грудной полости и таким образом увеличат объем вдыхаемого воздуха.

Напряженность увеличивает дыхание, а релаксация уменьшает его.

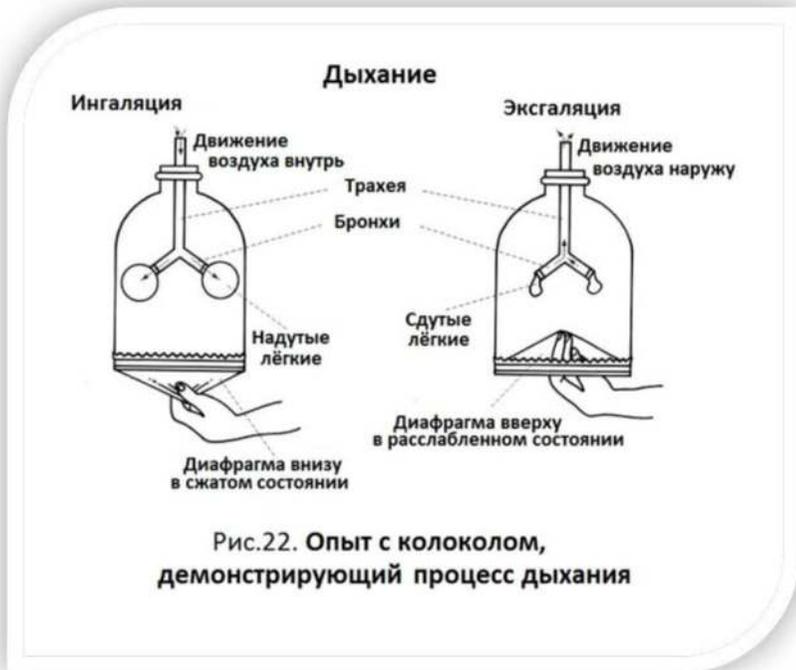
- С рукой на груди наблюдайте за движениями грудной клетки в момент дыхания (вдоха и выдоха). Используя рекомендации, с помощью своего ума и рук, постарайтесь уменьшить движения груди.
- В то же время старайтесь координировать движения живота с дыханием.
- В то время, когда вы вдыхаете, аккуратно выпячивайте ваш живот наружу. Дышите, как будто в живот. (Постарайтесь не дышать сильно, так как это может вызвать головокружение)
- Когда вы выдыхаете, аккуратно втягивайте ваш живот.

Это также **поможет расслабить дыхательные мышцы вокруг живота.**

Чтобы расслабить любое напряжение в области груди, намеренно напрягите эту область в течение нескольких секунд. Почувствуйте напряжение и затем расслабьтесь. Если у вас напряжение в плечах, сознательно напрягите эту область и затем расслабьтесь. Мысленно пройдите по всем мышцам своего тела до тех пор, пока вы не почувствуете себя расслабленным. Для понимания этого, соберите кисть в кулак с последующим его напряжением на 10 секунд. «Заархивируйте» в памяти ощущение напряжения в руке, а затем расслабьтесь. Ваша рука теперь будет более спокойной, чем раньше. Этот приём называется релаксация через напряжение.

Повторение

- Сделайте вдох. Надуйте живот
- Сделайте выдох. Втяните живот



Обратите внимание, что дыхательный цикл обуславливает движение диафрагмы в противоположных направлениях, движение, при котором видимым для нас становится выпячивание и втягивание живота. Причина, по которой живот движется наружу, когда вы делаете вдох, связана с тем, что диафрагма давит вниз и передает давление на живот. С другой стороны, когда живот движется внутрь во время выдоха, это связано с тем, что диафрагма движется вверх и испытывает давление со стороны живота.

Шаг 3 Дополнение: Совмещение уменьшенного и диафрагмального дыхания

Когда пациенты спрашивают меня, что же является более важным. Я говорю, что уменьшенный объем дыхания первичен, а дыхание живота является вторичным. В то же время, оба работают вместе, так как намного проще уменьшать объем дыхания путем изменения образца дыхания на диафрагмальное.

Может показаться, что нужно провести невероятное количество работы, но зато это принесет значительную пользу вашему здоровью.

Чтобы совместить их друг с другом,

- Сядьте прямо, как описано выше.
- Положите одну руку на грудь и одну руку на живот.
- Обратите внимание на свое дыхание.
- Делая вдох, спокойно выпячивайте живот. Используйте свой ум и понимание происходящего, чтобы обеспечить минимальные движения вашей груди.
- Выдыхая, осторожно втяните живот, опять со спокойными движениями груди.
- Сконцентрируйтесь на создании минимального вдоха, как только начинает дышать ваш живот.

- С каждым вдохом, вдыхайте меньше, чем вы хотели бы.

Старайтесь чтобы вдохи каждый раз становились мельче или короче. Постарайтесь почувствовать короткое дыхание вашими руками. Может быть вам будет легче представить свои лёгкие в виде большого стакана, ёмкость которого – ваш спокойный полный вдох. Каждый раз вдыхайте достаточно воздуха, чтобы наполнить стакан лишь на три четверти.

- Выдохните расслабленно. Выдыхая, позвольте естественной эластичности ваших легких и диафрагмы сыграть свою роль в выдохе. Представьте себе, как воздушный шар спускается сам по себе.
- Как только ваше дыхание станет меньше, а ваш выдох станет расслабленной, видимое движение будет уменьшаться. Цель - успокоить свое дыхание. Такое упражнение может включать в себя сокращение движений вашего дыхания от 30% до 40%.

Если ваш живот становится напряженным или "жестким", то степень нехватки воздуха слишком велика. Вместо этого, расслабьтесь на мгновение, а когда напряжение пройдет, вернитесь к спокойному уменьшению дыхания.



Вы должны чувствовать потребность в воздухе, которая является допустимой.

Поддерживать этот допустимый "кислородный голод" в течение трех-пяти минут за один раз.

Я часто слышу вопрос, а правильно ли я это делаю. Ответ на этот вопрос выглядит следующим образом:

"Вы уменьшаете объем вашего дыхания, когда вы чувствуете отчетливую, но не напряженную потребность в воздухе".

Иногда, чтобы укрепить эту точку зрения, я говорю:

"Пока вы не почувствуете допустимую недостаточность в воздухе, вы не прогрессируете.

Потребность в воздухе должна быть такой же, как когда вы делаете вашу контрольную паузу".

Потребность в воздухе должна быть отчетливой, но не напряженной.

Если потребность в воздухе не отчетливая, нужно продолжать уменьшать свои дыхательные движения в дальнейшем. Если потребность в воздухе слишком напряженная, значит вдохните еще немного и позвольте вашему телу расслабиться.

Сейчас Вы находитесь на кислородной диете, это почти тоже самое, что и пищевая диета. И самое удивительное то, что, как только ваш метаболизм улучшится, ваша потребность в пище сократится и вы сможете легко похудеть .

Вы освоили релаксацию диафрагмы в сочетании с уменьшенной потребностью воздуха. Каждый вдох в течение дня должен быть диафрагмальным и тихим. Помните, что так мы дышали, когда были здоровыми младенцами. Наши губы были сомкнуты, а наши

маленькие животики двигались в такт с каждым вдохом и выдохом.

Речь идет о возвращении к истокам.

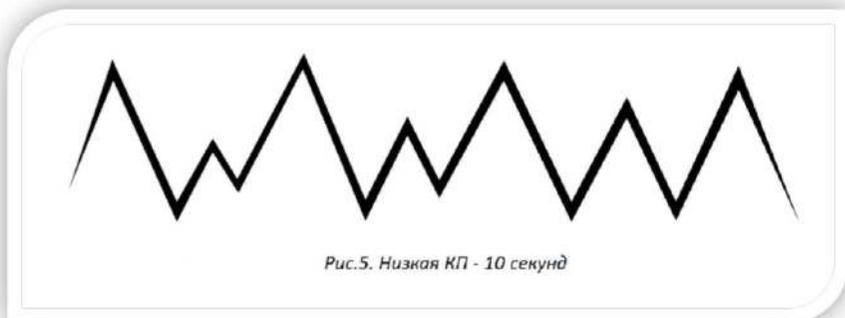
Повторение

- Маленький вдох. Расслабленный выдох.
- Маленький вдох. Расслабленный выдох.
- Маленький вдох. Расслабленный выдох.

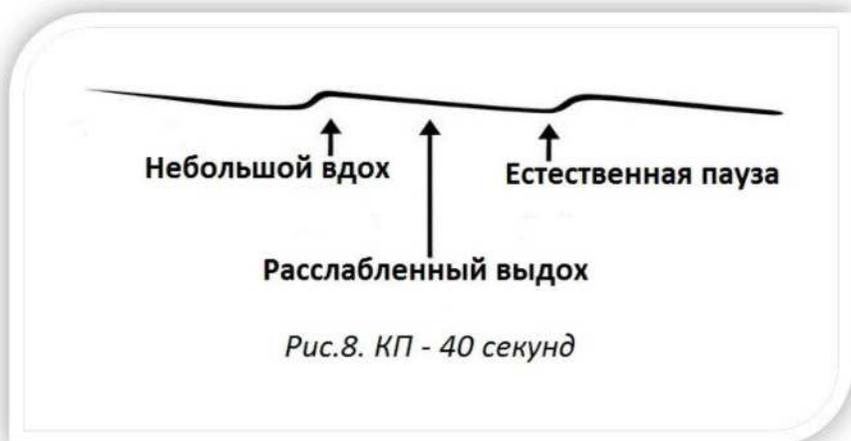
Небольшой вдох означает вдыхать меньше или короче, чем вы обычно вдыхали. Расслабленный выдох должен быть медленным.

Не беспокойтесь чрезмерно о пульсе. В идеале, он не должен увеличиваться. Тем не менее, он может увеличиваться, когда ваша КП составляет менее 20 секунд. Если пульс увеличивается, попытайтесь успокоить и замедлить ваше дыхание. Как только ваша КП увеличится, ваш пульс будет уменьшаться.

Как создать нехватку воздуха с помощью уменьшенного дыхания



Шумное, громкое, большое, беспорядочное, нерегулярное, затрудненное, напряженное, неэффективное дыхание.



Тихое, маленькое, поуровневое, регулярное, легкое, расслабленное, эффективное дыхание.

Не волнуйтесь, если это упражнение не «заработает» с первого раза.

Со временем выполнять его вам станет легче. Самое лучшее - это

последовательный и расслабленный подход, потому что, если вы попробуете урезать количество вдыхаемого воздуха слишком быстро, то это может привести к обратному эффекту, т.е. вызовет затрудненное дыхание или заставить вас дышать больше. Важно добраться до уровня, где вы сможете поддерживать уменьшенное дыхание с дыханием животом в течение 3-5 минут.

Список литературы

Глава 1

- 1) Ашер М.И., Монтефорт С, Бьеркстен Б, Лай СК, Страчан ДП, Вейланд СК, Уильямс Н, ИСААК «Третий этап исследовательской группы. Мировые тенденции времени в распространенности симптомов астмы, аллергического риноконъюнктивита и экземы у детей: ИСААК Фазы Один и Три повтора межстранового обследования поперечного сечения обследования». «Ланцет», 2006; 368: 733-743. DOI: 10.1016/S0140-6736 (06) 69283-0.
- 2) «Детская аллергология и иммунология», 2006 Ноябрь, 17 (7): 533-7
«Является ли недостаток фактором риска бронхиальной астмы и сахарного диабета 1 типа?» Тедески А, Эйраги Л
- 3) «Аллергия», 2004, Февраль; 59 (2): 124-37. «Астма и атопия - цена недостатка?» Фон Герцен ЛС, Хаахтела Т.
- 4) Циба. 1997; 206:122-34; «Обсуждения», 134-9, 157-9.
«Свидетельство об увеличении астмы во всем мире». Вулкок АД,
Пит ДК
- 5) Рона РД. «Астма и бедность». «Грудная клетка». 2000; 55:239-244.
DOI: 10.1136/thorax.55.3.239.

- 6) Золотые DR, Райт Р. «Различия населения в астме». «Ежегодные отзывы общественного здравоохранения». 2005; 26:89-113. DOI: 10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144528.
- 7) «Американский Журнал Эпидемиологии». 2004; 160:178-188.
«Европейское сообщество респираторного медицинского обследования». «Социально-экономический статус и распространенность астмы у молодых людей»: «Европейское сообщество респираторного медицинского обследования». Басагана К, Суньер Д, Когевинас М, Зок ДП, Дюран-Таулера Э, Джарвис Д, Берни Р, Анто ДМ,.
- 8) Иган, Гулсвик, Эйде ГЭ, Бакке ПС. «Влияние уровня образования на заболеваемость астмой и респираторными симптомами». «Респираторная медицина» 2004; 98:730-736. DOI: 10.1016/j.rmed.2004.02.008.
- 9) Линдбэк М, Вэфринг КВ, Грангард ЕГ, Овсзус К.
«Социальноэкономические условия, факторы риска бронхиальной астмы у детей в возрасте 4-5 лет». «Европейский респираторный журнал». 2003; 21:105-108. DOI: 10.1183/09031936.02.00241802.
- 10) Есарони Г, Фарчи С, Даволи М, Форастьер Ф, Перуччи ЦА.
«Индивидуальные и областные показатели социально-

экономического статуса и астмы у детей». «Европейский респираторный журнал». 2003; 22:619-624.

- 11) Опман ЛП, Выжга А, Смит ГА, Дэ Йонгсте ДК, Керкхоф М, Герритсен, Вос АП, Ван Штрайен РТ, Брюнкриф Б, Нэйдженс ХД. «Ранние дыхательные и кожные симптомы в связи с этническим происхождением: важность социально-экономического статуса; исследования PIAMA». «Архивы болезней в детстве». 2002; 87:482-488. DOI: 10.1136/adc.87.6.482.
- 12) Этувели Г, Гурвиц Б, Шейх А. «Этнические изменения в заболеваемости астмой в Англии и Уэльсе: национальное исследование 502482 пациентов с помощью первичной медицинской помощи». «Респираторные исследования». 2005; 21:120. DOI: 10.1186/1465-9921-6-120
- 13) Имквист Ц, Першаген Г, Викман М. «Низкий социально-экономический статус как фактор риска развития астмы, ринита и сенсibilизации в 4 года». «Клиническая и экспериментальная аллергия», 2005; 35:612-618. DOI: 10.1111/j.1365-2222.2005.02243.x.
- 14) Уран-Таулерия Э, Рона РД. «Географические и социально-экономических изменения в распространенности симптомов астмы

- у английских и шотландских детей». «Грудная клетка», 1999; 54: 476-481.
- 15) «ВМС здравоохранения». 2007; 7: 205. DOI: 10.1186/1471-2458-7-205. PMID: PMC1988821 «Экологические исследования социально-экономических показателей и распространенность астмы у детей школьного возраста в городе Бразилиа», Сержио Соуза да-Кунья, 1 марта Пуджаде Родригес, Маурисио Лима Барreto, Бернд Генсер, и Лаура С Родригес
- 16) «Журнал прикладной физиологии», Сентябрь 1995 года; 79 (3) 892-901; «Регулирование вентиляционных мощностей во время упражнений у астматиков». Джонсон, В.Д., Скэнлон. Бек, КС.
- 17) «Медицинский журнал Австралии», 1998, 169, 575-578; «Техники дыхания Бутейко при астме». Боулер, С.Д., Ю. Грин, А. Митчелл, Центральная Америка.
- 18) «Журнал медицины Нью Ингланнд»; 9 мая 1968; 278 (19) 1027-1032; «Газы артериальной крови при астме». Макфаден и Лионе.
- 19) «Центры по контролю и профилактике заболеваний». «Надзор за астмой: США, 1980-1999 гг». MMWR 1998; 51: 1-13.
- 20) «Американский журнал медицины»; декабрь 1986 года; Том 81, р989. «Синдром гипервентиляции и астмы». Деметра, Кордаско.

- 21) «Журнал аллергии клинической иммунологии». 1982 Апрель; 69 (4):354-9. «Охлаждения дыхательных путей в астматических и не астматических субъектах во время носового и ротового дыхания». Гриффин МП, Макфадден ИР-младший, Инграм РХ младший
- 22) «Журнал прикладной физиологии», 1979 Март; 46 (3): 484-90. «Температура пищевода во время физических упражнений с бронхиальной астмой и без нее». Диал ЕК-младший, Макфадден ЕР-младший, Инграм РХ-младший, Джагер ДД.
- 23) «Журнал «Клинические исследования»» 1978, Февраль; 61 (2): 433-40. «Влияние температуры и влажности на обструкцию дыхательных путей, вызванные упражнениями при астме». Стросс РХ, Макфадден ЕР-младший, Инграм РХ-младший, Диал ЕК-младший, Джагер ДД.
- 24) «Грудная клетка», Июль 1988, 94 (1): 81-6. «Влияние сухого теплого воздуха на дыхательные потери воды у детей с астмой». Табка З, Бен Джебриа, Вергерет Д, Геунард Г.
- 25) «Медицина и наука в спорте и упражнения», Апрель 2003, 35 (4): 608-16. «Повторные периферические гиперпноэ дыхательных путей вызывают воспаление и ремоделирование у собак». Дэвис МС, Скофилд В, Фрид АН

- 26) «Журнал прикладной физиологии», Июль 1986, 61 (1): 210-4.
«Сниженное гиперпноэ вызванное бронхоспазмами». Хас Ф, Н
Левин, Пасиерски, Бишоп М, Аксен К.
- 27) «Грудная клетка». 2002; 121: 1806-1811. «Обезвоживание
Дыхательных путей * Терапевтическая цель при астме?» Эдвард
Молони Бакалавр Медицины; Сиобан О'Салливан, Кандидат Наук;
Томас Хоган, Доктор Медицины; Леонард В. Поултер, доктор
естественных наук Конон М. Берк, доктор медицинских наук.
- 28) «Дыхание» 34,305-313. Чэнь, Вайоминг, Хортон, доктор
юриспруденции (1977). «Потери тепла и воды из дыхательных
путей вызванные астмой».
- 29) «Журнал «Клиническое расследование»» 61, 433-440. Штраус,
Макфадден, Инграм, и др. (1978) «Влияние температуры и
влажности на обструкцию дыхательных путей вызванных
упражнениями при астме».
- 30) «Журнал Медицины Новой Англии» 297,743-747. Штраус,
Макфадден, Ingram, и др. (1977) «Повышение астмы холодным
воздухом».

- 31) «Журнал прикладной физиологии» 46,476-483. Диал, Макфадде, Ingram, и др. (1979) «Гиперпноэ и тепловой поток: начальная последовательность реакций в астме».
- 32) «Европейский журнал по болезням органов дыхания» 63, 459-471. Андерсон, Доктор естественных наук, Шоеффел, Фоллет, и др. (1982) «Чувствительность к теплу и потеря воды в покое и при физической нагрузке у больных бронхиальной астмой».
- 33) «Европейский респираторный журнал», Июль 1999, 14 (1): 57-62. «Повторяющееся гиперпноэ вызывает периферические обструкции дыхательных путей и эозинофилию». Дэвис, мастер наук; Фрид.
- 34) «Американский журнал респираторной и критической медицинской помощи», 2001, 1 сентября; 164 (5): 785-9. «Повторная гипервентиляция вызывает периферическое воспаление дыхательных путей, гиперреактивность, и нарушение бронхов у собак». Дэвис, мастер Наук; Фрид.
- 35) «Прикладная психофизиологическая биологическая обратная связь», Июнь 2007; 32 (2): 99-109. Меурет, Риц Т, Вильгельм, РОт.
- 36) «Респираторная медицина», Май 2003, 97 (5) :501-7. «Переподготовительное дыхание для лечения астмы». Рам, Холловэй И.А, Джонс

- 37) «Прикладная психофизиологическая биологическая обратная связь». 2007, Июнь, 32 (2): 99-109. Epub 2007 Июнь 13. «Ориентация рСО₂ (2) при астме». Меурет, Риц Т, Вильгельм, Рот.
- 38) «Проблемы туберкулеза» Legk 2005; (2) :26-8. «Кровеносно-кислородная транспортная система и кислородный баланс тканей у больных с бронхиальной астмой (БА) в сочетании с нарушением углеводного обмена», [Статья на русском языке].
- 39) «Ланцет», 1999, 9 октября, 354 (9186): 1283-6. «Углекислый газ в критическом состоянии - слишком мало хорошего?» Лэффи, Кавана.
- 40) Яндель Хендерсон цитировал в «нормальном дыхании – ключ к жизненному здоровью», д-р Артур Рахимов.
- 41) «Клиническая наука», 1968, 34, 277-285. «Механизм бронхоспазма из-за гипоксии у человека». Г.М. Стерлинг.
- 42) Naughe и др., 1980 цитируется в «Мультидисциплинированных подходах к дыхательным образцам», Леон Чайтов, Дина Брэдли и Кристофер Гилберт.
- 43) «Европейский респираторный журнал», 1992; 5: 323-330.
«Относительный вклад гистамина и простагландинов в

- бронхоспазм, спровоцированного изокапнической гипервентиляцией при астме». ДП Финнерти, Харви и СТ Холгейт.
- 44) Контос и др., 1972, цитируют в «Мультидисциплинарных подходах к дыхательным образцам» Леон Чайтов, Дина Брэдли и Кристофер Гилберт.
- 45) «Гипервентиляция: верхушка и айсберг» Л.С. Лум
- 46) «Журнал астмы», 10 (4), 25 – 27, Ниш, А. ,2005. «Сталкиваясь с упражнениями вызывающими астму».
- 47) «Американское торакальное общество», 2005, 25 мая. «Смех провоцирующий астму: это не шутка», «Наука». Проверено 26 мая 2008 года, от <http://www.sciencedaily.com/releases/2005/05/050524230036.htm>.

Глава 3

- 1) Балентайн 1979; Холмс 1950 цитирует в «Синдроме гипервентиляции» Роберта Фрая.
- 2) Грайшаймер 1963 цитирует в «Синдроме гипервентиляции» Роберта Фрая
- 3) «Негативное воздействие дыхания через рот», доктор Джон флаттера, Брисбен. <http://www.jfdental.com/>
- 4) http://en.wikipedia.org/wiki/Nasal_breathing июля 2008

Глава 4

1. Вестон Эндрю Прайс. «Питание и физическая дегенерация», Китс Pub 2003.

Глава 5

М.Планк, «Научная автобиография и другие документы». Нью-Йорк: Greenwood Press, 1949.

Приложение № 1

- 1) «Побочные реакции - история о Фенотероле», Нил Пирс
- 2) «Международные архивы аллергии иммунологии», Май - Июнь, 1995, 107 (1-3): 325-7. «Вывод фенотерола и конец смертной эпидемии от астмы в Новой Зеландии». Бисли Р, Пирс Н, Крейн Д, Берджесс К Д
- 3) «Журнал новозеландской медицинской ассоциации», 18 мая 2007, том 120 номер 1254.
- 4) «Аллергия клинической иммунологии», Сентябрь 1987, 80 (3 Pt 2): 458-62. «История смертей от астмы в древности». Зигель С.Ц.

- 5) «Американская ассоциация легких».
<http://www.lungusa.org/site/c.dvLUK9O0E/b.4061173/apps/s/content.asp?ct=5314727>
- 6) «Астма UK»
http://www.asthma.org.uk/news_media/media_resources/for_1.html
- 7) «Грудная клетка». 2006; 130:4 S-12S *, Сидни С. Браман,
- 8) Журнал «Forbes», «Безопасность лекарственных средств: проблематичное дыхание», Роберт Лангрет 04.06.06.
- 9) «Грудная клетка» 1996; 110: 1452-1457, «Толерантность к защитному эффекту Сальметерола на вызов аллергена». Дэниел Джаннини, доктор медицины, Анна Карлетти, доктор медицины; Федерико Л. Денте, доктор медицины, Елена Бачи, доктор медицины; Антонелла ди Франко, доктор медицины; Барбара Вагаджини, доктор медицины, и Пьер Луиджи Паджаро, доктор медицины из Второго института внутренней медицины, «Респираторная патофизиология», Пиза, Италия
- 10) fda.gov/medwatch/SAFETY/2006/mar06.htm
- 11) fda.gov/medwatch/safety/2007/Oct_PI/Symbicort_MG.pdf
- 12) fda.gov/medwatch/safety/2008/safety08.htm#Singulair

Таблица выполнения упражнений для взрослых

Ежедневный прогресс

(Стр. для Взрослых)

Дата													
Время													
Пульс													
кП													
УД													
кП													
УД													
кП													
УД													
кП													
УД													
Пульс													

кП - Контрольная Пауза. УД - Уменьшенное Дыхание на 4 минуты.

Перед каждой кП отдыхайте в течение 2 минут.

Таблица выполнения упражнений для детей

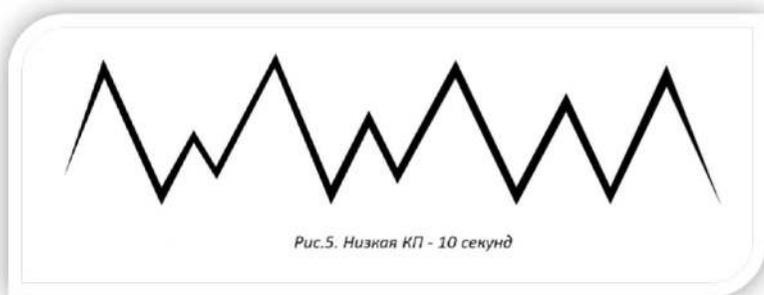
Ежедневный прогресс

(Шаги)

Дата											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											
Шаги											

Краткое резюме программы дыхания

по Бутейко



Гипервентиляция характеризуется дыханием через рот, шумным дыханием во время отдыха, громким, нерегулярным, беспорядочным, затруднённым дыханием, чувством нехватки воздуха, чувством кислородного голода, частыми вздохами, частой зевотой, дыханием верхними отделами грудной клетки и т.д.



Нормальное дыхание характеризуется носовым дыханием, спокойным, легким, расслабленным, регулярным и непринужденным дыханием и т.д.

Как измерить относительный объем дыхания

Контрольная Пауза (КП) это длина удобной задержки дыхания.

- 1) Легко выдохните через нос.
- 2) Зажмите нос пальцами, чтобы задержать дыхание.
- 3) Задержите дыхание, пока не почувствуете первые позывы подышать.
- 4) При первых позывах, вы можете почувствовать, что диафрагма давит вниз.
- 5) После выполнения КП ваше дыхание должно быть спокойным и легким.



	КП	ШАГИ
Гарантированные симптомы, такие как кашель,	10	20 - 40
свистящее дыхание, одышка, храп, бессонница,	20	40 - 60
усталость, простуда, заложенность носа.		
Основные симптомы ушли, но все еще возможны,	30	60 - 80
Симптомы при воздействии триггера.	40	80 - 100

- Чем ниже ваша КП, тем сильнее ваша астма, ринит, храп и симптомы апноэ сна.
- Вы будете чувствовать себя лучше каждый раз при увеличении КП на 5 секунд.
- Если КП не изменяется, вы не будете чувствовать себя лучше.
- Наиболее точная КП измеряется сразу после пробуждения.
- Ваша КП, как правило, отражает состояние вашей с астмы.
- Ваша цель - это утренняя КП в 40 секунд в течении 6 месяцев.

Формат упражнения: все дыхательные упражнения начинаются после лёгкого выдоха!

Упражнение № 1. Задержите дыхание настолько, насколько это только возможно, чтобы разблокировать ваш нос, избавиться от слизи или удалить запоры. Повторите вдох-выдох пять или шесть раз, отдыхая в течение тридцати секунд между каждой задержкой.

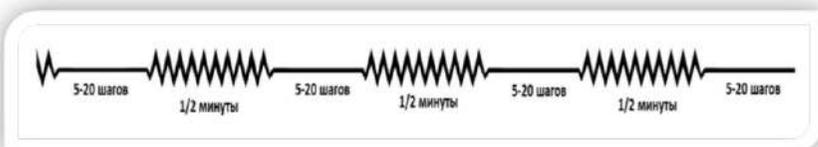


Упражнения № 2 (А) и 2 (Б). Руки на груди и на животе помогают дыханию расслабиться и стать тише. Вы должны чувствовать отчетливую, но не напряженную потребность в воздухе.



Упражнение № 3. Ходите с закрытым ртом, чтобы создать потребность в воздухе. Это может заключаться в выборе такого темпа ходьбы, в котором вы чувствуете потребность в воздухе, но и не слишком большую, при которой приходилось бы открывать рот.

Упражнение № 4 (А) Ходьба с небольшой нехваткой воздуха



Упражнение № 4 (Б) Ходьба со средней и сильной нехваткой воздуха



Упражнение № 5. Шаги (подходит для детей и взрослых, у которых мягкая/средне-тяжелая бронхиальная астма)



Выдохните через нос. Зажмите нос пальцами, чтобы задержать дыхание. Сделайте как можно больше шагов, задерживая дыхание. Когда вы почувствуете сильную потребность в воздухе, отпустите нос и возобновите дыхание. Успокойте дыхание как можно скорее.

Упражнение № 6. Как остановить хрип и приступ

кашля



Сделайте небольшой вдох и небольшой выдох. Зажмите нос пальцами, чтобы задержать дыхание на время от 2 до 5 секунд. Отпустите нос и возобновите дыхание. Дышите нормально в течение десяти-пятнадцати секунд. Повторите небольшую задержку дыхания, затем дышите нормально. Продолжайте, пока не пройдут симптомы. Если у вас возник серьезный приступ или вы не можете устранить симптомы в течение десяти минут, примите лекарство.

Чтобы увеличить контрольную паузу вам нужно пройти три шага:

остановить потерю, построить депозиты и накапливать.

1) Остановка потери

- а. Дышите через нос постоянно, днем и ночью
- б. Прекратите вздыхать, глотайте или подавляйте этот вздох
- с. Избегайте глубоких вдохов, когда зеваете или говорите
- д. Понаблюдайте за своим дыханием в течении дня.

Правильного дыхания во время отдыха не должно быть не видно и не слышно.

2) Построение депозитов

Упражнение, направленное на сокращение объема дыхания.

Когда вы отдыхаете, стимулируйте ваше дыхание, чтобы оно замедлилось и стало меньше, чем оно было до начала упражнения. Целью является создание допустимой нехватки или

дефицита воздуха. Поддерживайте эту нехватку воздуха около четырех-пяти минут за один подход. Прodelывайте это во время вождения, смотря телевизор, по дороге в школу, на работе, в очереди и при любой другой возможности.

Шаги 1 и 2 необходимы, чтобы увеличить КП от 10 до 20 секунд.

3) Накопление

Во время физической нагрузки, объем дыхания увеличивается, так же как и метаболическая активность, которая генерирует углекислый газ. Когда вы дышите меньше, чем хотелось бы во время физических упражнений, происходит накопление углекислого газа. Причём, во время физических упражнений может быть создана бóльшая нехватка воздуха, нежели с помощью уменьшения дыхания во время отдыха. Сильная нехватка воздуха необходима, чтобы увеличить вашу КП от 20 до 40 секунд.

«Дыхательные упражнения для лечения астмы: панацея или плацебо?»

Майк Пирсон. «Грудная клетка», 2007; 62; 1033-1034

"Мантрой для управления астмой в 1980-х стала «астма – это воспалительное заболевание и для ее лечения назначается ингаляционный стероид".

"В то время как акцент на воспаление доминирует в исследованиях и планах лечения, легко упустить из виду другие очевидные причины вызывающие бронхоспазм.

Упражнения, вызывающие астму и добровольная гипервентиляция без физических упражнений, так же могут вызвать бронхоспазм у чувствительных людей с относительно небольшим воспалением".

Затем он говорит:

"Независимо от того, содержатся ли ответы в новом физиологическом подходе или в понимании психологических

реакций на присутствие болезни, если вдруг обнаружено нечто, что позволило пациентам почувствовать себя лучше, то мы не можем игнорировать этот посыл".