

**ПАВЕЛ БУКИН**

# **ИСЦЕЛИ СЕБЯ САМ**

Екатеринбург, 2009

Новая книга Павла Букина посвящена уникальному методу восстановления здоровья с помощью дыхательного тренажера ТУИ. Этот небольшой прибор обладает, по-настоящему, исцеляющей силой. О том, как действует ТУИ, в чем его секрет, вы узнаете из книги.

С помощью ТУИ каждый человек может исцелить себя даже от тех заболеваний, которые не дали результата после лечения у врачей, например, остеохондроз, артриты, артрозы, гипертония, инфаркт, инсульт, болезни сердца, нервной, дыхательной систем, желудочно-кишечного тракта и многие другие.

Автор подробно рассказывает о том, в чем основная причина большинства недугов, а также как работает целебный прибор в каждом конкретном случае. Чудо прибор ТУИ не оказывает вредного побочного воздействия на организм человека. Если у вас болит голова, то он избавит вас от головной боли, но не окажет негативного влияния на желудок и печень.

Тренажёр ТУИ из комплекса «Суперздоровье» прост технически. Освоение методики дыхания также несложно для каждого человека. Тренажёр способен

преодолеть многие заболевания постепенно, через 1 - 2 года возможно достичь очень высоких показателей здоровья.

В книге вы прочтёте отзывы людей, которые улучшили самочувствие благодаря комплексу «Суперздоровье». Многие из них – врачи, кандидаты медицинских наук, другие авторитетные специалисты.

Главное достоинство прибора ТУИ – это способность устранять основную причину многих заболеваний, что ведет к полному выздоровлению человека!

Данное издание не является учебником по медицине. Все рекомендации в книге читателю необходимо согласовать с лечащим врачом

© П. Букин, 2009

## ОТ АВТОРА

У многих людей после 40-45 лет появляются изменения со стороны здоровья: одышка, избыточный вес, повышение артериального давления, снижение работоспособности и сексуальной активности, ухудшение памяти и хроническая усталость. Также развиваются заболевания сердечно-сосудистой системы (гипертония, инфаркт, инсульт), опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, артрит, радикулит), желудочно-кишечного тракта (гастрит, холецистит, запоры) и другие. Неужели это просто возрастные проблемы и теперь придется всю оставшуюся жизнь посещать больницы и аптеки?

Прочитав эту книгу, вы узнаете о том, что является основной причиной большинства недугов и как победить болезнь с помощью комплекса «Суперздоровье». Метод восстановления здоровья, который возможен с его помощью, является самым эффективным и простым из всех известных в настоящее время. Человек, обладающий такими знаниями, может самостоятельно справиться даже с тяжелыми заболеваниями, которые не дали результата после лечения у врачей.

Автор выражает благодарность Москалёву Анатолию Николаевичу, Шиннову Андрею Ивановичу, Владыкиной Анастасии Владиславовне, Петровскому Владимиру Дмитриевичу, Вакулиной Любови Павловне, Седовой Елене, принявшим активное участие в написании данной книги.

По вопросам приобретения, сотрудничества в распространение комплекса «Суперздоровье» обращаться: тел. **(343) 290-31-56**. Адрес: 620076, г Екатеринбург, а/я 8. Подробности на сайте:

[www.superzdorovie.ru](http://www.superzdorovie.ru). Электронный адрес: [superzdorovie@yandex.ru](mailto:superzdorovie@yandex.ru).

### СОЗДАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ АВТОРОМ КОМПЛЕКСА «СУПЕРЗДОРОВЬЕ»

В 1995 г мне исполнилось 42 года, состояние моего здоровья ухудшилось: появились одышка, сердечные боли, избыточный вес, повышенное давление, не проходящее чувство вялости и сонливости. Первые посещения врача разочаровали: оказалось, что у меня гипертоническая болезнь, которая не поддается лечению и мне придётся всю жизнь принимать таблетки. Понимая, что полного излечения от официальной медицины для меня не будет, я решил искать исцеление, используя другие источники. Благо, что в то время стало появляться много литературы на эту тему. Перелопатив массив литературы и перепробовав множество способов (полная чистка организма, ежедневные пробежки, система П.К. Иванова, дыхательная гимнастика по Бутейко и другие), я пришёл к выводу, что некоторые из этих методов реально лечат, но требуют больших волевых усилий и много времени. Современная

статистика говорит, что на это способно только 4 - 5% людей. Я же отношусь к 95% остального населения, поэтому эти методы мне не подходят. Кажется, что нет решения проблемы.

Начиная с 1997 г. я начал сотрудничать с Самарской фирмой ООО «Па-рацельс», выпускавшей дыхательный тренажёр ТДИ-02 (капникатор). Его автор – Ю. М. Мишустин.

В 1998 г. я изобрел и запатентовал капнометр – измеритель МОД (минутного объёма дыхания). С детства мне нравилось находить простейшие решения сложнейших задач, поэтому прибор получился простым, дешёвым и небольшим.

Я позвонил в Самару и сообщил, что могу предложить доступный для всех способ определения CO<sub>2</sub> в артериальной крови с помощью несложного приборчика. Чем вызвал неподдельную радость и удивление. Оказывается, директор «Парацельс» Юрий Николаевич Мишустин, давно думал над этой проблемой, решить которую ему не как не удавалось. А тут такой звонок, который окончательно помог разрешить назревшие проблемы созданием полноценного комплекса, с которым стало возможно не только тренироваться, но и объективно увидеть результаты тренировок. «Этот прибор произведёт революцию в умах», – отметил Юрий Николаевич.

В то время у основной части населения широко бытовало мнение, что глубокое дыхание – это благо. С помощью прибора МОД можно легко доказывать, что уменьшение вентиляции лёгких приводит к положительным изменениям состоянии здоровья, а глубокое дыхание – это питательная среда для болезней и плохого самочувствия.

В 2000 году мной был запатентован капнометр с улучшенной конструкцией. Под руководством доктора медицинских наук, профессора, действительного члена Российской академии медико-технических наук А.А. Ненашева был создан и запатентован способ нормализации газового состава крови по углекислому газу с помощью капникатора.

Уже тысячи людей используют капнометр в комплекте с капникатором («Ключ к здоровью», «Самоздрав»). Комплекс был дважды представлен на мировых форумах изобретений, инноваций и новых технологий и удостоен золотой (Брюссель, 1999 г) и серебряной (Париж, 2000 г) медалей. На первом Московском международном салоне инноваций и инвестиций (2001 г) комплекс награжден золотой медалью.

Международными конкурсными комиссиями названных форумов была признана высокая социальная значимость, революционная новизна и перспективность комплекса. Сотни тысяч людей, используя капнометр в комплекте с капникатором, убедились в улучшении своего самочувствия.

Более того, при использовании комплекса «Суперздоровье» увеличивается сопротивляемость организма к болезням, улучшаются сон, стул, проходят многие заболевания. И всё это за счёт переучивания своего дыхания с МОД 8 - 13 литров в минуту до МОД 3 - 4 литра в минуту в состоянии покоя. Люди пожилого возраста ощущают возвращение молодости.

Практика использования капнометра показала, что чем меньше минутный объем дыхания в состоянии покоя, тем крепче здоровье и дольше продолжительность жизни. Существует закономерность, связывающая минутный объем дыхания человека, находящегося в состоянии покоя и концентрации CO<sub>2</sub> в лёгких.

Каждый человек с помощью капнометра может узнать, какую концентрацию углекислого газа поддерживает его дыхательный центр (ДЦ). Основываясь на этих данных, достаточно легко прогнозировать состояние здоровья в дальнейшем.

Если Ваш дыхательный центр поддерживает концентрацию  $\text{CO}_2$  в пределах 3,5 - 6,0%, то можно с уверенностью сказать, что в будущем у вас будут возникать заболевания, появятся нарушения обмена веществ и никакие медикаментозные вмешательства врачей не остановят этот процесс! Не придумано ещё лекарство, способное перестроить дыхание для поддержания концентрации  $\text{CO}_2$  на уровне 6,1 - 6,7%.

Лично я, пользуясь капникатором емкостью 1,5 литра, добился неплохих результатов. В результате, улучшилось самочувствие, прошло состояние сонливости, усталости. Но победить неприятные состояния, порожденные грудным и шейным остеохондрозом, не удалось. Также не удалось избавиться от излишнего веса (при росте 178 см вес составлял 92 кг) и неприятных ощущений после приёма пищи, порождаемых гастритом. Увеличение внешней ёмкости до 2 литров не привело к улучшению ситуации.

Обладая техническим образованием, я чётко видел конструктивные недочёты в этом капникаторе. Конструкция баночного капникатора позволяет наращивать концентрацию  $\text{CO}_2$  и понижать концентрацию кислорода  $\text{O}_2$  во вдыхаемой смеси только до определённого предела, установленного объёмом 1,5 литра. Объёмы 2 и 3 литров дальнейшего роста  $\text{CO}_2$  и понижение  $\text{O}_2$  практически не дают. А это очень сильно ограничивает возможности капникатора.

Всё это подтолкнуло меня к созданию нового аппарата – тренажёра универсального изометрического (ТУИ), который в комплекте с капнометром получил название «Суперздоровье». Занятия с ТУИ разбиты на 8 этапов.

Как показала практика, третий этап занятий с ТУИ соответствует по нагрузке последнему этапу тренировок с баночным капникатором. Возможности ТУИ многократно превысили возможности предыдущих капникаторов.

Замечательным свойством ТУИ, начиная с четвёртого этапа тренировок, является способность создавать биологически активную дыхательную смесь не только с эффектом гиперкапнии, но и с эффектом чувствительной гипоксии.

В итоге, включается в работу мощная антигипоксическая система, результатом деятельности которой являются:

- Возрастает эффективность работы лёгких по причине гипертрофии лёгочной ткани и увеличения диффузной поверхности лёгочных альвеол. Увеличивается масса дыхательных мышц.
- Происходит образование новых капилляров во всех органах и в первую очередь в жизненно важных органах, то есть каждая клеточка нашего организма начинает получать больше кислорода и питательных веществ.
- За счёт увеличения количества эритроцитов и повышения гемоглобина кровь приобретает способность переносить большее количество кислорода. Повышается уровень гормонов коры надпочечников – «гормонов адаптации».
- Происходит интенсивная тренировка сердечно-сосудистой системы, так как вследствие реакции на гипоксию повышаются частота сердечных сокращений и объём сердечного выброса.

- Увеличивается содержание миоглобина – белка, обеспечивающего резерв кислорода в мышцах.
- Энергетический уровень организма значительно повышается. Во-первых, за счёт увеличения активности митохондрий. Во-вторых, за счёт увеличения количества митохондрий. В-третьих, за счёт «оживления» древнего бескислородного энергетического обмена, информация о котором заложена в наших генах ещё с тех времён, когда в атмосфере земного шара кислорода было мало.

Заниматься с ТУИ легко и просто: дышишь как обычно через этот аппарат во время просмотра своей любимой телепередачи или работы за компьютером в течение 18-30 минут.

Пользователи ТУИ, в том числе и я, заметили, что дыхание через ТУИ не только не требует волевых усилий, но даже доставляет своеобразное удовольствие. После тренировки чувствуется подъём сил и энергии.

Пользуясь ТУИ, начиная с третьего этапа, я постепенно избавился от излишнего веса (сейчас он колеблется от 77 до 80 кг), исчезли неприятные ощущения, связанные с проявлениями остеохондроза, нормализовалась работа пищеварительного тракта.

В настоящее время, определив максимально возможную концентрацию CO<sub>2</sub> и минимальную концентрацию O<sub>2</sub> в создаваемой ТУИ дыхательной смеси, я провожу тренировки в этом постоянном режиме на 8-ом этапе. Утренние замеры показывают МОД 2,4 - 3,4 литра в минуту, пульс 54 - 57 ударов в минуту, температуру тела 35,5.

Показатели тренированности при дозированной физической нагрузке соответствуют показателям здорового хорошо тренированного человека. Жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) равна 6,7 литра, что соответствует уровню хорошо тренированного спортсмена. Не смотря на отсутствие интенсивных физических нагрузок, всего лишь лёгкая 10 - 20-минутная утренняя гимнастика.

В 2005 году мной был получен патент № 54516 на аппарат для формирования физиологически активной дыхательной среды (ТУИ). Используя ТУИ в течение 5 лет, я пришёл к окончательному выводу: ежедневные тренировки с тренажёром по 18 - 25 минут поддерживают потенциал здоровья организма на высоком уровне.

## **ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ТУИ ОТ РАНЕЕ СУЩЕСТВОВАВШИХ МОДЕЛЕЙ?**

В отличие от предыдущих конструкций, через ТУИ можно дышать не только ртом, но и носом. Помимо этого, капникиторы других типов повышают концентрацию углекислого газа прерывисто и не создают уровень гипоксии (нехватки кислорода), достаточный для тренировки организма.

Используя ТУИ, можно плавно регулировать объём рабочей ёмкости, что даёт возможность найти свою максимальную норму любому пользователю. Не надо заливать воды в аппарат, поэтому тренироваться можно и сидя, и лёжа, а также не надо дополнительных внешних ёмкостей в виде стеклянных банок.

Как показала практика, третий этап тренировок с ТУИ соответствует по нагрузке работе с другими капникаторами, оснащёнными 1,5 - 2-литровой банкой. Существует 8 этапов тренировок с ТУИ.

В конструкции прибора заложена возможность проводить тренировки в режиме сверхвыносливости, что увеличивает резервные силы организма в борьбе с

заболеваниями и нарушениями обмена веществ. Некоторые пользователи, достигнув восьмого этапа, на свой страх и риск решили двигаться дальше, осваивая девятый, десятый и даже 16 этап. Благо сделать это легко.

Купив два тренажёра, можно, увеличивая количество ёмкостей, наращивать нагрузку до 16-го этапа. Рассказы о бесценном опыте этих смелых людей-новаторов вы прочитаете ниже.

## **ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСА «СУПЕРЗДОРОВЬЕ»**

Тысячи людей уже пользуются ТУИ. Приведём некоторые высказывания пользователей ТУИ, а также достигнутых результатах тренировок. Большая часть из этих отзывов записана на диктофон, их можно прослушать на DVD плеере, купив DVD диск «ТУИ – самый лёгкий путь к здоровью».

Определенная часть отзывов была получена автором в письмах. Во многих письмах пользователи выражают благодарственные слова автору тренажёра. В начале, я считал, что как-то не скромно в собственной книге помещать восхваления в свой адрес. Поэтому у меня возникла мысль смягчить, а кое-где убрать эти восхваляющие слова из писем. Но посмотрев на всё это со стороны людей, писавших эти письма, я понял, что этого делать нельзя. Люди не хотят быть не благодарными за полученное здоровье. Так что, дорогие читатели, простите меня за вынужденную нескромность.

### ***БОБРОВА НАДЕЖДА ПРОКОПЬЕВНА, г. Екатеринбург***

*Я, как и многие работающие женщины, постоянно занята. некогда заняться своим здоровьем. А время неумолимо. С годами неполадки в организме всё ощутимее. В 50 лет хроническая гипертония (10 лет), хроническая бессонница (14 лет), остеохондроз, дизбактериоз, панкреатит, узловой зоб, депрессия и еще много чего.... Кроме того, после 45 лет резко увеличился вес, появились одышка и кожные реакции на стрессы.*

*Я понимала, что, наверное, это старость и ничего с этим поделать нельзя, но я все-таки не сидела «сложив руки», занималась гимнастикой по Ни-Ши. Минус этого – не всегда есть условия для занятий.*

*И вот, когда я познакомилась с ТУИ, то сначала не возлагала больших надежд, но по истечении 10 дней исчезла бессонница. Это было такое счастье! Встать рано утром отдохнувшей и бодрой! (А сколько препаратов я приняла за эти годы, но помогли они мало, сон был беспокойным, а утром полное ощущение разбитости.)*

*После этого я абсолютно поверила в ТУИ и всё, что со мной происходило за последующие 2,5 года – это ощущение времени, повернувшегося вспять.*

*Постепенно нормализовалось давление, вернулась подвижность суставов, исчезли одышка, усталость, состояние паники. Кожа перестала быть сухой, дряблой, подтянулись мышцы. Десятки моих знакомых, члены моей семьи давно и результативно пользуются ТУИ.*

*Но сейчас я хочу обратиться к женщинам.*

*Милые женщины! На нас держится семья, работа. Если не поддерживать себя, катиться по жизни как снежный ком, собирая годы и болезни, что же будет с нами дальше? На мой взгляд, ТУИ – это то, что нужно нам, современным женщинам. Он очень эффективен, удобен в эксплуатации, а результат заметен постороннему взгляду. Хочу предупредить, исходя из собственного опыта, ЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ! Не форсируйте события! Если вы всё будете делать правильно, результат окажется потрясающим! Не ищите отговорок, найдите для себя 20 минут в день, вы не пожалеете!*

**КИРИЧЕНКО ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ, ЛОР-врач высшей категории госпиталя ветеранов войн, стаж работы 38 лет, Екатеринбург**

*Мне 59 лет, я пенсионер. До покупки ТУИ я много занимался гимнастикой йогов, а также использовал тренажер Фролова. Но, начав применять ТУИ, я понял, какой это гениальный прибор! Огромное спасибо Павлу Букину за его чудесное изобретение! Заниматься на тренажере легко, доступно, не отнимает много времени – ведь уделить своему здоровью 20 минут в день может каждый.*

*Занятия на ТУИ приносят радость, удовольствие, подъем жизненных сил и энергии. У меня нормализовались вес и давление, наладился полноценный сон, исчезла хроническая усталость. Можно сказать, что тренажер вернул мне молодость.*

*Работая врачом, я рекомендую своим пациентам, в дополнение к медикаментозному лечению, занятия с ТУИ. Тренажер Букина способен восстановить нормальный газообмен и устранить причины многих трудноизлечимых заболеваний.*

*Высоких похвал достоин не только сам прибор, но и инструкция к нему. В ней подробно, в доступной форме дается обоснование метода, разъясняются все этапы тренировок и анализируются типичные ошибки пользователей. Кроме того, в брошюре приводится краткий курс физиологии дыхания и кровообращения, а также сравнительный анализ физических нагрузок при беге и при дыхании через ТУИ. Содержание брошюры свидетельствует об обширных знаниях автора и его многолетнем опыте применения ТУИ.*

**ЩИНОВ АНДРЕЙ ИВАНОВИЧ, кандидат медицинских наук, врач высшей категории Территориального центра медицины катастроф Свердловской области, Екатеринбург**

*Что такое «оздоровление»? Ответ прост: приобретение здоровья. А что такое «здоровье»? Демографы заговорят о людских массах... А личное моё здоровье, что это такое? Медицина чёткого определения не дала. Физиологи выставляют частокол цифр, описывая функции, клиницисты вообще молчат.*

*За всю мировую науку в 1971 году ответил философ В.П. Петленко: оптимальные взаимоотношения организма, личности с внешней средой – это и есть личное здоровье. Если говорить только о теле, то взаимоотношения идут по четырём граням. Мы едим, дышим,*



сохраняем свою температуру и двигаемся, обмениваясь с окружающей средой материей, энергией и информацией. Без дыхания многие не проживут и двух - трех минут, оно наиболее важно и наиболее эффективно в оздоровлении. Наиболее значимый параметр –  $CO_2$  (углекислый газ). По его уровню дыхательный центр регулирует движения грудной клетки, 80 ферментов-биокатализаторов меняют свою активность. Ключевое вещество.

При уровне  $CO_2$  в альвеолах лёгких более 6,5% человек здоров и вынослив. При падении уровня  $CO_2$  ниже 3,0% кислород не выходит из эритроцитов и организм гибнет от удушья. Удивительное вещество. Образуется кислородом (воздуха) и углеродом (из гречневой, например, каши) с выделением энергии. А сколько  $CO_2$  «за бортом», в атмосфере ? Всего 0,03%. Чудовищная разница концентраций!

Исходя из названных трёх цифр решите элементарную задачку по физике. Как надо дышать, чтобы ухудшить своё здоровье? Не спешите заглядывать в ответ, подумайте.

А ведь это просто: нужно всего лишь усиленно вентилировать «заборным» воздухом свои лёгкие, глубоко и часто дышать. Концентрация  $CO_2$  в организме рухнет, возникнут болезни (астма, гипертония и т.д.).

В 1909 году Гендерсон (Англия) показал на собаках, как насильственная сверхвентиляция лёгких убивает животное за короткое время. Излишняя вентиляция вредна и для человека, она вызывает массу хронических болезней. В этом и состоит открытие нашего великого современника Константина Павловича Бутейко, предложившего метод волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД).

Технологии повышения уровня  $CO_2$  в организме принципиально три: йоговская пранаяма (эффективна, но часто приводит к неожиданным духовным последствиям), метод волевой ликвидации глубокого дыхания по метод

К.П. Бутейко (чётко отработанная технология, в руках волевого человека метод чрезвычайно эффективен, но мало учителей) и аппаратные методики. Из них интересны гипоксикатор профессора Стрелкова (технически сложное, дорогостоящее сооружение, требующее замены расходных материалов и техобслуживания) и дыхательные тренажёры, из которых наиболее известен тренажёр Фролова (методика занятий психологически сложна для освоения, а так называемое «безаппаратное» дыхание по сути своеобразная копия ВЛГД по Бутейко), комплекс «Самоздрав» (конструктивные недочёты не позволяют достигать высоких уровней здоровья, хотя преодоления гипертонии реально) и тренажёр ТУИ из комплекса «Суперздоровье» нашего земляка П.В. Букина (наиболее продуманный метод, прост технически, освоение методики также несложно). Тренажёр даёт надежду постепенно, достичь очень высоких уровней здоровья.

Итак, не унывайте, ничего не бойтесь, действуйте сегодня, а не завтра. Будьте здоровы!

### **ЛЕБЕДЕВА АННА АКИМОВНА, 55 лет, Екатеринбург**

*Хочу поделиться впечатлениями и интересными результатами применения дыхательного тренажёра ТУИ из комплекса «Суперздоровье».*

*В апреле 2006 г. я приобрела комплекс «Суперздоровье», стала два раза в день дышать через ТУИ. Постепенно моё здоровье пошло на поправку.*

*У меня был букет хронических заболеваний: артериальная гипертония, холецистит, панкреатит, аритмия, остеохондроз. Со временем существенно улучшилось артериальное давление (было 190/150, стало 140/95; 136/85).*

*Снизил приём медицинских препаратов в 2 раза. Летом я работаю на огороде, приходится очень много наклоняться, ноет спина. Но после того, как я начала пользоваться ТУИ, забылись все болячки. И ещё я страдала заболеванием полости носа – гайморитом. Сейчас я забыла про это заболевание. Дышу через нос. Прибор в использовании прост, лёжа в постели, сидя в кресле, т.е. везде можно дышать через него. Очень успокаивает, после 20 - 30 – минутного дыхания легко засыпается. Стала легче переносить стрессы, появились спокойствие и уверенность.*

*За несколько месяцев тренировок у меня значительно снизилась одышка. Сейчас я могу спокойно подняться на 10-й этаж, и всё это благодаря комплексу «Суперздоровье». Я бы рекомендовала этот простой, недорогой и эффективный комплекс всем, кто хочет иметь хорошее здоровье. И дай Бог здоровья Букину П.В., изобретателю этого аппарата.*

### **МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА, Екатеринбург**

*Я страдала сахарным диабетом и гипертонией. Через несколько месяцев применения ТУИ у меня нормализовался уровень сахара, пришло в норму давление.*

### **МАРКИН ФЕДОР ЯКОВЛЕВИЧ, пенсионер, г. Нарьян-Мар Архангельской области**

*Несколько лет назад я перенес геморрагический инсульт. Сначала я начал заниматься с тренажером со сменными стеклянными банками, а потом мы с женой перешли на «Суперздоровье». 15 месяцев я уже не принимаю таблетки! Прибор очень хорошо помогает при повышенном давлении. Им удобно пользоваться, не нужно дополнительных стеклянных банок.*

### **БОЛЬНАЯ ЭПИЛЕПСИЕЙ, 34 года, Екатеринбург**

*Сейчас я занимаюсь с ТУИ на шестом этапе и чувствую себя здоровым, полноценным человеком. Но воздержаться полностью от приема лекарств пока все же побаиваюсь.*

### **ЖЕНЩИНА 50 ЛЕТ, бухгалтер**

*У меня было пониженное давление, а в результате него – головные боли. После занятий с ТУИ давление стало сто десять на семьдесят, а*

*было раньше девяносто на шестьдесят. Прошел шейный остеохондроз, голова перестала болеть. Я посоветовала купить ТУИ своей подруге. После того, как она начала пользоваться этим прибором, у нее нормализовался сон.*

### **ЖЕНЩИНА, 30 лет**

*Моему отцу 55 лет, по профессии он механик. В 2006 году он перенес инсульт, после чего стал невнятно говорить. Плохо действовала левая рука. После применения ТУИ речь отца постепенно восстановилась, нормализовалось давление (если раньше верхнее давление зашкаливало за 200, то теперь оно не выше 160). Отец смог вернуться к своей работе, где приходится выполнять точные движения руками, общаться с людьми. Он очень рад, что смог вернуться к трудовой деятельности. Сейчас я собираюсь купить ТУИ для себя и своих родных, так как убедилась в его пользе. Это действительно «панацея» от многих болезней!*

### **ЖЕНЩИНА, 35 лет**

*Я работаю в птицеводстве, и мне известно о важной роли углекислого газа в процессе инкубации. Меня заинтересовала реклама тренажера «Суперздоровье», и я заказала его для себя. Меня беспокоили сильные головные боли. Через две недели применения прибора боли прошли, но я продолжала заниматься. Через месяц я похудела на четыре килограмма, хотя полной себя не считала – при росте 168 см мой вес был 67 кг. Я благодарна изобретателю ТУИ за избавление от головных болей, так как мне не помогали ни таблетки, ни пищевые добавки; не помогло даже иглоукалывание. А с помощью комплекса «Суперздоровье» мне удалось легко справиться с проблемой. Рекомендую каждому иметь дома этот полезный прибор – ТУИ.*

### **ВЕТОШКИНА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА, 46 лет, учитель, Екатеринбург**

*Использую ТУИ меньше года, но уже прониклась уважением к создателю этого чудесного оздоровительного прибора. Нагрузка на работе, возраст стали всё чаще сказываться на здоровье, особенно беспокоило давление, которое поднималось без видимых причин. После первых занятий с ТУИ нормализовался сон. Какое счастье – спать по ночам и просыпаться с желанием жить и творить.*

*Сейчас я использую четыре камеры, дышу с удовольствием. Измерять давление несколько раз в день необходимость отпала. Чувствую себя бодрее, нужнее близким. Аллергия, мучавшая меня более 5 лет, стала меньше беспокоить, нос дышит. Лекарств я не принимала и не очень-то им доверяю. Какие-то процессы в организме происходят – это однозначно, судя по самочувствию, они во благо.*

*Хочу приобрести такой прибор для своей мамы, она гипертоник. Пусть и у неё со здоровьем будет меньше проблем. Павел Викторович, спасибо за Ваше изобретение. С уважением Елена Васильевна.*

**БРАЖКИНА НИНА ВАСИЛЬЕВНА, заслуженный преподаватель детской музыкальной школы № 12, Екатеринбург**

Мне 53 года. Всю жизнь я работаю преподавателем детских хоровых коллективов. Постоянные перегрузки, частые стрессы привели к начальной форме гипертонии. Год назад я стала пользоваться аппаратом ТУИ. Пользуюсь им перед сном один раз в день. Использую пока четыре камеры. У меня улучшилось самочувствие, исчезла бессонница (засыпаю после дыхания через аппарат мгновенно), перестала пользоваться таблетками от давления (оно держится у меня на уровне 137/85), повысилась работоспособность. Ограничив себя в жирной и сладкой пище, я похудела на 3 кг. Мои близкие, друзья и ученики отмечают, что я хорошо выгляжу. Передаю свои слова благодарности Павлу Викторовичу Букину, изобретателю этого аппарата. С уважением Нина Васильевна Бражкина. 12

**ЖЕНЩИНА СРЕДНИХ ЛЕТ**

У моего мужа бронхиальная астма. Он начал заниматься с ТУИ и на третьем этапе занятий перестал принимать гормональные препараты – аэрозоли. Я тоже занималась с тренажером, и у меня нормализовалось давление. Наши друзья, ранее относившиеся к «новинке» скептически, глядя на нас с мужем, тоже приобрели себе этот прибор.

**МАНУКЯН АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА, 50 лет, Краснодарский край**

После занятий с ТУИ из комплекса «Суперздоровье» я перестала принимать таблетки от повышенного давления. Появилась забытая легкость в ногах, несмотря на давнее заболевание вен. Я похудела на 5 кг, перестала есть на ночь, теперь просто не хочется наедаться перед сном. Сейчас мой вес 80 кг при росте 175 см, это уже близко к норме. Хочу заказать ТУИ для дочери, страдающей излишним весом. Надеюсь, тренажер поможет и ей.

**АЛЕКСАНДР ВАСИЛЬЕВИЧ, 60 лет, остров Сахалин**

Два года назад я начал пользоваться капникатором со стеклянными банками, а затем перешел на «Суперздоровье». Из-за особенностей нашего климата у меня часто возникал насморк, я часто простужался, из-за постоянного насморка я практически перестал ощущать запахи. Прошел курс тренировок с ТУИ. Теперь меня больше не беспокоят простудные заболевания, вернулось нормальное обоняние. Советую иметь ТУИ каждому, кто живет в сложных климатических условиях, а также всем, кто имеет проблемы со здоровьем.

**ШИШЛОВ ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ, директор завода железнодорожного машиностроения, г. Армавир, Краснодарский край**

Я легковозбудимый человек, что негативно отражалось на моей работе. По вечерам возникали головные боли, давление поднималось до ста восьмидесяти на девяносто. Я читал работы К.П. Бутейко и знаю, что, если сердечно-сосудистая система начинает работать лучше, многие болезни отступают. Я занимался дыхательной

гимнастикой по методу Бутейко. На какое-то время это помогало, но только до определенного предела, потом перешел на занятия с ТУИ.

Давление нормализовалось до показателей сто сорок на семьдесят; иногда, если понервничаю, поднимается до ста пятидесяти пяти. В целом окрепла нервная система, я стал лучше справляться со стрессом. Появилась энергия, как в молодые годы. Нет тяги к перееданию. Сейчас мой вес 85 кг при росте 174 см, а раньше я весил 92 килограмма.

Я рекомендую ТУИ всем своим сотрудникам.

#### **ВАЛЕРИЙ ПАВЛОВИЧ, 69 лет, Екатеринбург**

Раньше меня беспокоило давление и больное сердце, жил на лекарствах. После того, как начал тренировки с ТУИ, состояние здоровья улучшилось, заметно повысилась работоспособность. Я начал бегать по утрам, отказался от большого количества лекарств, занимаюсь репетиторством – преподаю английский. ТУИ помогает мне быть активным и радоваться жизни.

#### **МУЖЧИНА, 79 лет, Екатеринбург**

У меня бронхиальная астма в тяжелой форме. Часто приходилось вызывать скорую. Три недели пролежал в реанимации. Я стал заниматься с тренажером, хотя больших надежд на него не возлагал. Вот уже шесть месяцев я прекрасно себя чувствую, живу без приступов. Увеличилась работоспособность, я с удовольствием и без особых проблем тружусь в саду. Удивляюсь: как я раньше жил без этого прибора? Он действительно помогает восстановить здоровье.

#### **ЖЕНЩИНА 65 лет, Екатеринбург**

Тренажером ТУИ мы пользуемся вместе с мужем. У него после двух перенесенных инфарктов была легочная или сердечная одышка – врачи не могли точно определить. Одышка у него прошла. Теперь муж может работать в огороде, а раньше еле выходил на улицу. У меня прошел аллергический насморк и, что еще более удивительно, исчезла седина!

#### **КАПЕЛЮШНАЯ АЛЛА АЛЕКСЕЕВНА, 67 лет, Ростовская область, пос. Мускатный**

Я плохо ходила из-за артроза. После занятий с ТУИ ноги снова начали гнуться. Давление верхнее раньше было от 180 до 227, а сейчас стало 140-160. Чувствую себя лучше, вернулось желание жить. Перестала пить таблетки, которые раньше принимала в большом количестве – от давления и от болей в суставах.

Я очень благодарна изобретателю тренажера. Рекомендую ТУИ всем друзьям и знакомым. Будьте здоровы!

#### **ВАКУЛИНА ЛЮБОВЬ ПАВЛОВНА, 1943 г. рождения, кандидат технических наук, доцент кафедры «Металлургические и роторные машины» УГТУ-УПИ, Екатеринбург**

Прибор «Суперздоровье» я приобрела 26.01.2006 г. До этого я полностью освоила тренажер со сменными стеклянными банками и

считала себя достаточно тренированной. Однако сразу смогла дышать только через три камеры из восьми камер нового прибора. Через восемь месяцев я уже свободно дышала через одиннадцать камер (для этого пришлось приобрести второй ТУИ «Суперздоровье»). Благо, что конструкция ТУИ проста, его можно собрать из любого числа камер.

До начала тренировок с ТУИ у меня были стенокардия, ишемия, одышка, большие скачки артериального давления, каждое утро головная боль. В настоящее время головных болей нет, артериальное давление незначительно колеблется около величин 125/85, исчезла одышка. Кардиограмма показывает улучшение метаболических процессов в сердце. Наполнение капнометра в начале тренировок составляло 80 секунд, а сейчас более трех мин.

Дышу 3 - 4 дня в неделю по 2 - 3 сеанса в день через нос. Продолжительность сеанса 20 минут. Поставила цель освоить 16 камер, надеюсь, обязательно этого добиться. Возраст здесь не помеха, я твердо в этом убеждена.

Главное – это двигаться вперед неуклонно, постепенно и, по возможности, не пропускать ни одной тренировки. Всем желаю здоровья и успешного освоения ТУИ «Суперздоровье».

**ШУТОВ ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ, 1939 года рождения, г. Екатеринбург**

С молодых лет до 1991 г. я работал на заводе токарем - расточником. Расстался с любимой специальностью, заставили тяжёлые перестроечные годы. Промышленность рушилась на глазах. Зарплата упала в разы и не выплачивалась по несколько месяцев. В период с 1991 по 1995 годы работал в различных коммерческих организациях. В 1995 - 2001 годах по заказу частных лиц выполнял самые разные строительные и ремонтные работы: клал печи, бетонировал, штукатурил, стеклил рамы, облицовывал кафелем и прочее вплоть до постройки дома на селе или коттеджа под ключ в составе бригады. В июне 2001 г. уехал в Москву в надежде найти постоянную нормально оплачиваемую работу. Но в декабре 2001 г. был вынужден вернуться в Екатеринбург, так как резко ухудшилось здоровье. Дали знать о себе трудные 90-е годы.

С 1995 г. моё артериальное давление держалось постоянно на высоком уровне (верхнее в диапазоне 180 - 220). Однако я чувствовал себя нормально, не обращал на это внимание, не лечился, продолжал работать. Я тогда не понимал, что состояние моего здоровья критическое, что я нахожусь в опасной зоне риска. Обычно при резком повышении артериального давления у большинства людей ухудшается самочувствие, падает работоспособность. Это сигнал, что с артериальным давлением не всё в порядке и надо принимать меры по его нормализации. У некоторых людей, в том числе и у меня, организм не реагирует на повышение артериального давления, не сигнализирует. Складывается опасная ситуация, так утверждают врачи. Человек, по существу являясь весьма больным, чувствует себя здоровым,

*продолжает выполнять тяжёлую работу. Это прямой путь к катастрофе. И она нагрязнула.*

*В 2002 г. перенес инсульт, лежал 40 дней в больнице. Ноги и левую руку парализовало, а на правой руке мог едва - едва пошевелить пальцами. МЭК дала мне вторую группу инвалидности по гипертонической болезни. Угнетали полная беспомощность, необходимость постоянного ухода и потеря речи. В последующие годы несколько раз лежал в больницах. Регулярно принимал лекарства, прописываемые врачами. Однако улучшение здоровья было незначительным.*

*В начале 2006 г. узнал о приборе «Суперздоровье» изобретателя П.В. Букина. От отчаяния на этот аппарат я особых не возлагал. Приобрёл его 31 января 2006 г. Стал дышать через прибор 2 раза в день по 20 минут в соответствии с инструкцией. В конце апреля 2006 года, когда я перешел к третьему этапу использования прибора, верхнее артериальное давление снизилось до 150. Здоровье довольно быстро стало восстанавливаться. Уже в мае 2006 г. я смог самостоятельно принимать пищу, ходить по квартире, в значительной мере мог обслуживать сам себя. Всё лучше и лучше стали действовать руки, вернулась речь. Когда после инсульта я впервые смог сам дойти до туалета, я заплакал...*

*До сих пор регулярно дышу через аппарат. Без малого четыре года. Мне уже 70 лет. Каких результатов я добился? Полностью сам себя обслуживаю. Речь восстановилась. Ежедневно по 2 - 3 часа гуляю на улице. С помощью эспандеров каждый день занимаюсь физическими упражнениями, нагружаю мышцы ног, рук, спины. Чувствую себя вполне энергичным. Артериальное давление в среднем 80 - 90 на 130 - 140. Для моего организма видимо это норма.*

*С помощью комплекса «Суперздоровье» я вывел свой организм из глубокого кризиса. Абсолютно убеждён в том, что без комплекса «Суперздоровье» меня бы уже давно не было в живых. Низкий поклон П.В. Букину - изобретателю такого простого, но высокоэффективного прибора, возвращающего здоровье.*

*25.11.2009 г.*

***СМАГИН ЛЕОНИД ПАВЛОВИЧ, зам. директора института горного дела, г. Екатеринбург***

*Я родился в 1935 г. Вы правильно посчитали, сегодня в декабре 2009 г. мне действительно 74 года. Но я бодр, весел, люблю пошутить, работаю, всего этого и вам желаю.*

*В июле 2005 г. подстерёг меня ишемический инсульт. Если кто не знает, скажу проще: инфаркт мозга от недостаточного кровообращения. Вы много раз слышали об инфаркте сердца. Так знайте же, что инфаркт может и по мозгам ударить. И в обоих случаях это страшные удары. Лучше их упредить, а если они нагрянули, то.... Но об этом чуть дальше на основе собственного опыта.*

*Врачи скорой помощи быстренько доставили меня полуживого в неврологическое отделение. Там сделали мне 10 сеансов капельниц, таблетки, уколы, анализы и пр. На третьи сутки попытался дойти до туалета, но тщетно. Медленно, держась за стенку и боясь рухнуть, добрался до него по коридору. Доктор решительно и кратко «нарисовал» мне моё будущее: «Теперь вы наш постоянный клиент».*

*Пришлось мне идти на комиссию МСЭ. На всякий случай расшифрую: комиссия медико-социальной экспертизы (раньше она называлась ВТЭК). От смены названия нам, больным, да и врачам лучше не стало. А вы всё это запомните, вдруг пригодится. Но лучше бы никогда не знать ни ВТЭК, ни МСЭ. На комиссии мне присвоили «звание» инвалида третьей группы, теперь это называется первая степень инвалидности. Я приободрился (позднее, после комиссии). Всё таки иметь первую степень лучше, чем третью группу. Хотя это одно и то же.*

*Вскоре после выписки из больницы я узнал о капникаторе. Приобрел его и начал дышать через него, по инструкции укомплектовал стеклянными банками. Сначала ничего не получилось. Бросал, снова начинал. Только на четвертый раз дело сдвинулось с мертвой точки и пошло-поехало. А вместе с ним, чувствую, и мое здоровье стало улучшаться.*



*В сентябре 2006 г. я прочитал в газете о комплексе «Суперздоровье», состоящем из тренажера универсального изометрического (ТУИ) и капнометра.*

*Сразу же приобрел его и начал пользоваться. С тех пор с этим комплексом я не расстаюсь. Он намного эффективнее капникатора и имеет ряд существенных конструктивных и эксплуатационных достоинств.*

*В настоящее время я дышу через ТУИ на последнем восьмом этапе, т.е. через 8 камер. Купил второй комплекс. Хочу в порядке эксперимента попробовать дышать через 9 и 10 камер. Конечно, осторожно, чтобы не причинить себе вреда. Если будет тяжело, то мне есть куда отступить: через 8 камер я дышу свободно.*

*Мои результаты? Пожалуйста. Артериальное давление не превышает 140/90 даже при стрессовых ситуациях. Они, конечно, случаются. Наша жизнь – то перестройка, то кризис, то всеобщая модернизация. В основном же артериальное давление держится на уровне 125 - 128/75 - 80, пульс 65 - 80. Самочувствие хорошее. «Я люблю тебя жизнь и надеюсь, что это взаимно» – мой девиз.*

*Понял я твердо: надо не ждать, когда здоровью будет нанесён сокрушительный удар. Надо отводить все удары заранее, упреждать их. А это несложно. Надо всего лишь ежедневно 1 - 2 раза по 20 минут дышать через ТУИ. При этом не возбраняется, даже приветствуется читать, смотреть телевизор, разгадывать кроссворды и пр. Всё просто до гениальности.*

*Жить долго – не самоцель. А вот жить долго, сохраняя здоровье, бодрость, энергию, работоспособность, быть полезным семье и обществу – вот наша задача. Надо начинать дышать через ТУИ за много - много лет до пенсии, прямо с молодых лет. И вы всё время будете множество болезней, связанных с возрастными изменениями организма, отодвигать далеко за горизонт. Изучите брошюру, входящую в комплект «Суперздоровье». В ней доступно и убедительно всё написано об этом. Правдиво написано.*

*Здоровья вам! А я пошел на очередной сеанс дыхания через ТУИ. Спасибо изобретателю комплекса «Суперздоровье» Павлу Викторовичу Букину.*

*Декабрь 2009 г.*

## **КОМУ РЕКОМЕНДОВАН КОМПЛЕКС «СУПЕРЗДОРОВЬЕ»?**

У вас прыгает давление, при небольшой нагрузке задыхаетесь, измучил плохой сон, частенько болят голова, спина, появился избыточный вес? Возможно, вы страдаете какими-то заболеваниями, например, гипертоническая болезнь, гипотония, хронический бронхит, бронхиальная астма, ишемия, стенокардия, аритмия, инфаркт, нарушения мозгового кровообращения, нарушения памяти, инсульт, вегетативно-сосудистая дистония, сахарный диабет второго типа, атеросклероз, холецистит, панкреатит, ринит, неврозы, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрит, запор, артроз, остеохондроз, ожирение,

импотенция, простатит, снижение работоспособности, головные боли, слабость, утомляемость, синдром хронической усталости и другие недуги?

Вы состоите на учёте в поликлинике, ежемесячно тратите на лекарства от одной до несколько тысяч рублей. Тогда этот комплекс вам жизненно необходим. На занятия с прибором ТУИ вы ежедневно затратите всего 20 - 25 минут (это в случае, если вы будете во время занятий бездумно сидеть или лежать), а если будете дышать через прибор во время работы за компьютером или за прочтением полезной литературы или во время просмотра своей любимой телепередачи, то это время и вовсе не пройдет впустую.

Со временем нормализуются сон, стул, будет приходить к норме давление, притупятся боли в суставах, а также исчезнет чувство сонливости и усталости, захочется больше двигаться, дерзать, вы станете более продуктивны, за день делать больше дел, при этом оставаться более бодрым и полным сил не только физических, но и сексуальных. Через небольшое обострение будут уходить симптомы приобретенных со временем заболеваний, если они обратимы. В случае необратимости негативных явлений в организме, по крайней мере, затормозится процесс ухудшения этих явлений.

Зачем здоровому человеку глотать таблетки? Как показала практика, пользователи ТУИ постепенно отказываются от лекарств. Во-первых, это огромная экономия денег. Во-вторых, вы будете лучше себя чувствовать, станете более активным и, конечно, зарабатывать больше денег.

Для этого всего лишь надо рискнуть и потратить не большую сумму денег на покупку комплекса «Суперздоровье». Ведь игра стоит свеч.

Рассмотрим другой случай. Вы себя считаете здоровым человеком, но всё равно самочувствие не всегда хорошее, на работе быстро устаёте, не так активны, как в 20 лет, жизнь начинает приобретать серые оттенки, куда-то стала пропадать былая сексуальная активность.

Хочется вернуть былые годы, но как это сделать – вы не знаете. Комплекс «Суперздоровье» поможет вам вернуть утерянную активность, вы станете больше успевать, лучше справляться со стрессами, меньше болеть и больше зарабатывать, повысите вероятность воплотить всё задуманное.

Я уверен, что и в этом случае приобретение комплекса принесёт много пользы и многократно окупится. Приведу в пример один интересный случай, произошедший весной 2007 года. К нам в офис пришли две женщины с желанием приобрести комплексы «Суперздоровье». На вопрос о том, как они узнали про этот прибор, последовал неожиданный ответ. Женщины оказались работниками из банковской сферы. У себя на работе заметили резкие перемены со своей коллегой по работе. Если раньше их сотрудница часто болела, была полной, задыхалась, по производительности труда была в последних рядах, то сейчас её будто подменили. Она перестала «уходить на больничный», похудела, стала активной, выбилась в передовики, стала получать премиальные. На вопросы коллег, как ей это всё удалось, отмалчивалась. Секрет удалось раскрыть на корпоративной вечеринке, она рассказала, что чудеса стали происходить после покупки комплекса «Суперздоровье». Эта информация и послужила причиной прихода женщин за приборами.

Во время политических или экономических кризисов, большинство людей подвержено стрессам, которые негативно влияют на здоровье людей. Человек, поддерживающий своё здоровье с помощью ТУИ способен эффективно противостоять вредному влиянию стресса, он меньше подвержен панике, депрессии, способен принимать более трезвые и верные решения. Именно поэтому у такого человека больше шансов выйти из кризиса с наименьшими потерями.

Ещё один возможный вариант. Вы уже не новичок в использовании практик для оздоровления, но не можете их освоить, так как не хватает воли, сил, энергии. Поверьте, комплекс «Суперздоровье» решит и эту проблему, пользоваться им легко и просто, волевые усилия не нужны. На фоне оздоровления организма намного лучше усваиваются всевозможные психологические практики. Недаром йоги, прежде чем приступить к практикам духовного роста, предлагают восстановить здоровье.

Вы студент, много читаете, мало двигаетесь, может быть, курите, при небольшой физической нагрузке задыхаетесь, так как у вас работоспособность не такая высокая, какую бы хотелось иметь. Занятия с ТУИ повысят вашу физическую и умственную работоспособность, а это положительным образом повлияет на ваши успехи в учёбе и в личной жизни.

Вы мужчина, и до сих пор у вас всё было нормально в половой сфере, но в последнее время стали замечать ухудшение. Для мужчины это сильный стресс, не отчаивайтесь, использование комплекса «Суперздоровье» совместно с другими средствами психологического характера намного усиливает лечебный эффект, и у вас многократно возрастет шанс снова почувствовать себя полноценным, а скорее всего ещё более активным мужчиной.

Вы занимаетесь спортом профессионально, полны честолюбивых планов, желаете занимать первые места. Используя ТУИ, возможно, на сверхвысоком уровне, вы сможете тренировать сердечно-сосудистую и бронхолёгочную системы, чтобы преодолеть большие и длительные нагрузки, что является один из самых важных факторов в движении к победе.

Если вы бывший профессиональный спортсмен, и уже нет былых физических нагрузок, ваш организм начал сдавать, появляется букет заболеваний. Занятия с ТУИ вам жизненно необходимы. Они вернут бронхолёгочную и сердечнососудистую системы в состояние высокой тренированности. И вы снова будете жить без болячек.

Если вы врач и заинтересованы в реальном выздоровлении своих пациентов, то использование комплекса «Суперздоровье» совместно с назначенным вами лечением поможет эффективней достичь поставленной вами цели.

Кроме того, есть многие категории практически здоровых людей, которым тренажер способен помочь улучшить качество жизни:

- подводникам: водолазам, ныряльщикам, любителям подводной охоты, специалистам, несущим воинскую службу на подводных лодках;
- работникам пожарной охраны и спасателям МЧС;
- служащим в органах силовых структур: МВД, ОМОН, ФСБ;
- работникам вредных производств;
- лицам, профессионально занятым речевой деятельностью: преподавателям, лекторам, артистам, дикторам;

- работникам тяжелого физического труда;
- лицам, ведущим малоподвижный образ жизни, в особенности тем, кто постоянно сидит за компьютером;
- лицам, проживающим в районах с неблагоприятной экологией (к каким, безусловно, относятся Урал).

## **ЧЕМ ВЫЗВАНЫ ВОЗРАСТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, НЕИЗЛЕЧИМЫЕ МЕДИЦИНОЙ?**

Большую опасность для жизни и здоровья миллионов людей представляет низкое содержание в их организме жизненно важного элемента – углекислого газа. При недостатке этого вещества во всём организме развиваются спастические явления (спазмы), недостаточно поступает кислорода в ткани организма, происходит сдвиг кислотно-щелочного равновесия, пагубным следствием которых являются: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет второго типа, ожирение, запоры, остеохондроз, язва желудка, бронхиальная астма и другое. Сосудорасширяющие препараты и спазмолитики лишь на время снимают спазм, не устраняя первопричину.

Пониженная концентрация углекислого газа в артериальной крови вызвана внешними условиями и неправильным образом жизни (чрезмерные стрессы, гиподинамия, вредные привычки). Об этом еще более сорока лет назад говорил К. П. Бутейко. Научное обоснование данного факта было заложено ещё в начале 20-го века нашими учёными: Б. Ф. Вериге, П. М. Альбицким, в дальнейшем было проведено много исследований академиком К. П. Бутейко и его школой. Подтверждают данное утверждение и результаты многолетних исследований, обобщенные в монографиях: заслуженного деятеля науки РФ, профессора, академика РАМН Н.А. Агаджаняна, 1972; Н.А. Агаджаняна, А.И. Ефимова, 1986; Н.А. Агаджаняна, Н.П. Красникова, И.Н. Полунина, 1995; Н.А. Агаджаняна, И.Н. Полунина, В.К. Степанова, В.Н. Полякова, 2001; Н.А. Агаджаняна, А.Я. Чижова, 2003.

Основываясь на огромном научном багаже исследований о роли углекислого газа в организме человека, можно с большой уверенностью сказать, что современные возрастные заболевания имеют одну причину – это пониженная концентрация углекислого газа в артериальной крови. Предлагаемые способы повышения концентрации углекислого газа в артериальной крови, а это дыхание по Бутейко, ежедневные 10 километровые пробежки, из необходимости проявлять волевые чрезмерные усилия, смогли освоить только единицы. Люди, освоившие эти методики, удивляли врачей своими невероятными исцелениями от вроде неизлечимых заболеваний. В то время не было доступного для всех способа повышения CO<sub>2</sub> в крови. Сейчас этот способ существует: это простая процедура с дыхательным прибором ТУИ. Более подробное научное обоснование роли углекислого газа в жизни человека будет изложено в главе «Что говорит наука о разных методах оздоровления». 20

### **ПРАВДА О ПОЛЬЗЕ ЛЕКАРСТВ**

*«Медики не учат людей, как жить.  
Наоборот, они пичкают их лекарствами,  
которые являются антагонистами жизни и*

*функций живого организма. И если эти вещества могут и не нарушать саму жизнь, то всё равно здоровье сильно нарушается. Чтобы разрушить и заменить эту ложную и чреватую фатальными последствиями систему, нам нужна армия учителей, которые обучали бы народ истинной науке жизни. Распространение правды уничтожит все ложные системы».*

*Доктор Г.  
Шелтон*

Вполне вероятная история из жизни цивилизации, живущей где-то в просторах нашей вселенной.

«На одной из далёких планет, имеющей странное название «Долбо», процветала цивилизация разумных существ очень похожих на людей. Прямо из недр планеты они качали горючее для двигателей своих машин. Когда-то очень давно их изобретатели и учёные придумали этот двигатель, горючее для которого добывали со дна ближайшего озера. Машины исправно служили без поломок длительное время почти до самой утилизации.

Со временем горючее в озере закончилось, но геологи нашли ещё много месторождений с похожим горючим. Как-то повелось, что никто не заметил, что с новым горючим машины стали часто ломаться и быстрее заканчивать срок службы. Машины быстро распространились по планете, со временем образовались целые институты с большими штатами сотрудников, которые изучали возможные причины поломок и создавали всевозможные масла и присадки для улучшения работы машин. Образовались заводы, выпускающие эти вещества, а также детали для замены износившихся двигателей. Но это не меняло общей картины, машины всё так же быстро ломались, после починки в одном месте немедленно происходила поломка в другом.

Почему-то никто не мог определить настоящую причину быстрого износа деталей в машинах. Причина была проста: состав производимого горючего, отличавшийся от состава горючего, которым заливали первые машины. Хотя появлялись люди, указывающие на эту причину и даже предлагавшие способы избавления от этой проблемы, дело не сдвинулось с места ни на йоту. Но кому это надо – разносить слухи о способе исправления ситуации с машинами в лучшую сторону? После массового внедрения способа не нужны будут многие отделы институтов, а также резко упадёт спрос на продукцию многих заводов, убавится работы у многочисленных ремонтных служб. Не смотря на то, что те же ремонтники, сотрудники институтов, хозяева заводов ездят на недолговечных часто ломающихся машинах, исправлять ситуацию никто не хочет. Вот что значит сила привычки, помноженная на стремление к материальной выгоде. Вроде бы всё утряслось, все при работе, зачем что-то менять. Так до сих пор на той планете жители ездят на быстро ломающихся машинах и, в общем-то, довольны жизнью».

В современном земном мире реальная ситуация в деле исцеления людей примерно такая же, как у жителей планеты «Долбо» с состоянием машин. Последствия, правда, хуже, поломки не в машинах, а в организмах людей. Официальная медицина составляет некий конгломерат с фармацевтической промышленностью. Этот конгломерат, как и любое другое бизнес- сообщество, заинтересован в прибыли. А это значит, он заинтересован как можно в больших количествах постоянных клиентов, покупающих лекарства. Таковы законы бизнеса. Ведь даже если бизнес приносит заведомый вред людям, но несёт большую прибыль, он будет процветать. Примеры – это табачная и алкогольная индустрии.

Официальная медицина вынуждена обслуживать фармацевтическую промышленность, поэтому она обязана делать то, что выгодно данной отрасли. Любая другая деятельность представителей медицины, идущая в разрез с данной линией, ранее грубо каралась, а сейчас просто не замечается и ни как не обсуждается во влиятельных медицинских кругах. На вопрос о том, какую пользу приносит лечение фармпрепаратами возрастных заболеваний, любой человек может найти ответ самостоятельно. Достаточно расспросить своих близких, знакомых, страдающих возрастными заболеваниями (гипертоническая болезнь, астма, диабет 2-го типа, ИБС и другие), о принесенной пользе этим лечением.

Ответ известен заранее: «Принимаю лекарства, снимаю приступы, доктор сказал, что не будешь пить лекарства – будет хуже». На вопрос, есть ли надежда на исцеление, пожимают плечами. Доктор такого не обещал. Доктор прав, здоровым от этих заболеваний химия никого ещё не сделала, а вот ухудшение ситуации со здоровьем в виду вредных побочных действий лекарств – это сплошь и рядом. Принимая современные химические препараты, больные не лечат гипертоническую болезнь, ИБС, стенокардию, а лишь временно расширяют сузившиеся кровеносные сосуды, отчего снижается давление и нагрузка на сердце. Кто-нибудь видел человека, излечившегося от вышеперечисленных болезней с помощью лекарств?

Даже помещая человека в современный кардиологический центр, в ЦКБ, проводят такое же «Кардиологическое лечение» только под более тщательным присмотром врачей. Результаты такого лечения почти не отличаются от результатов в обычных клиниках. Например, 15% экстренных больных, поступивших в клинику Института клинической кардиологии Кардиологического научного центра академии медицинских наук РФ, получали инфаркт миокарда, уже находясь в клинике (Журнал «Кардиология» № 2, 1992 год).

Я не умаляю заслуг врачей в оказании оперативной медицинской помощи, а также помощи в борьбе с заболеваниями инфекционного характера. Здесь заслуги медиков достойны наивысших похвал. Да и вины врачей в том, что они предлагают лекарственное лечение заведомо «не излечиваемых» этим способом заболеваний, нет, их так учили и других способов они не знают.

В большинстве своём это честные и глубоко порядочные люди. Медики и работники фарминдустрии с возрастом становятся больными и вынуждены лечиться тем, во что верят. Поверьте, они оказываются в более худшей ситуации, чем многие из обычных людей, не совсем доверяющих медицине и в силу этого находящих способы лечения, которые реально исцеляют.

Врачам намного трудней поверить в альтернативные способы. Но всё-таки ситуация не настолько плачевна. Есть творчески думающие люди и в сфере медицины, они-то и бьют в колокола, неся информацию о вредности данного подхода в лечении возрастных заболеваний у людей.

Приведём высказывания заслуженного деятеля науки РФ, профессора, академика РАМН Н. А. Агаджаняна по поводу лекарственных препаратов, взятые из книги (Хроническая гипокания – системный патогенный фактор) авторы Агаджанян Н. А., Мишустин Ю. Н., Лёвкин С. Ф.:

«Ежегодно в мире осуществляется изготовление огромного множества новых лекарственных препаратов, обладающих способностью воздействовать на все системы организма.

Достижения фармакотерапии широко и не всегда правдиво рекламируются, и не столько официальными органами здравоохранения и научными публикациями ведущих ученых - клиницистов, сколько фармацевтическими фирмами, их наёмными недобросовестными «все умеющими и знающими» врачами, которым невыгодно критически анализировать истинную эффективность и безвредность того или иного препарата. В результате умалчивается губительный и разрушительный процесс, связанный с чрезмерным и не всегда обоснованным увлечением разрекламированными фармакопрепаратами, а именно, аллергизацией населения, появлением антибиотикоустойчивых штаммов, тяжелых проявлений всё возрастающих из года в год лекарственных болезней, отдалёнными последствиями влияния высокоактивных химических ингредиентов на весьма ранимую центральную нервную систему и репродуктивную функцию, а также на генетический аппарат. Всё это усугубляется ещё и тем, что при рекламировании практически всех препаратов не учитываются экологические, временные и геохимические факторы среды обитания, а также этнические особенности населения. Все это порой оказывает не лечебно-оздоровительный, а губительный эффект.

В современной медицине особое положение занимает хирургия, которая в последние десятилетия достигла значительных успехов. Благодаря этим успехам хирургия вышла в лидирующее положение своей результативностью и оснащённостью современными медико-техническими, диагностическими и информационными средствами. Однако, несмотря на всё это, хирургия и трансплантология оказалась неоднородной, дорогостоящей и малодоступной для широкого круга лиц, нуждающихся в квалифицированном лечении.

Да, хирургия действительно может занять положение лидера медицины, но только по мастерству, техническому оснащению, виртуозности профессионального мастерства и результативности оперативного вмешательства, но не по массовости оздоровления населения. Самая блистательная хирургия вместе с дорогостоящей и широко рекламируемой фармацевтикой оказываются беспомощными при лечении многих заболеваний, в том числе большинства массовых хронических, адаптационных и экологических болезней.

Все это даёт основание расценивать существующее состояние современной официальной медицины как тупиковое и кризисное».

Вот еще одно высказывание известного в России и за рубежом академика хирурга Николая Михайловича Амосова. Вот, что он пишет в книге «Эксперимент по преодолению старости»: «Бойтесь попасть в плен к врачам!» – эту мысль я пытаюсь

внушить своим читателям и слушателям вот уже сорок лет. Справедливости ради следовало бы уточнить: к плохим врачам. Но как отделить плохих врачей от хороших?

Попытка трезво оценить лечебную медицину. На первый взгляд, успехи медицины налицо. Во многих странах уменьшилась смертность и возросла продолжительность жизни: в Японии – до 80 лет, в Западной Европе – приближается к этой цифре (до войны была около 60 лет). В России, к сожалению, средняя продолжительность жизни у мужчин всего 56 лет, у женщин 72 года. Правда, демографы – аналитики утверждают, что только 7 - 8% прироста (то есть каких-нибудь два года жизни), можно отнести за счёт медицины, остальное зависит от экономики и техники. Всего 2 года?! Не слишком ли мало, чтобы хвалить лечебную медицину? Впрочем, я не совсем уверен в этих расчётах. К достижениям медицины необходимо отнести множество спасённых жизней? В одном нашем институте их, по меньшей мере, 60 тысяч.

Однако одних людей медицина спасает, а другим (большинству) укорачивает жизнь. Звучит парадоксально, но это так. Научно технический прогресс создал людям прекрасные условия существования, защитив их от голода, холода, физических перегрузок и многого другого, что укорачивало жизнь нашим далёким предкам. Если бы при этом человек придерживался здорового образа жизни, то есть соблюдал необходимый режим, который я называю «режимом ограничений и нагрузок» (он включает ежедневную гимнастику, бег трусцой и ограничение в питании), то смерть должна бы отступить гораздо дальше.

На мой взгляд, лечебная медицина спасает жизни единицам, а десятки других детренирует, делает бессильными перед болезнями. Не надейтесь, что врачи сделают вас здоровым. Они могут спасти жизнь, даже вылечить болезнь, но лишь подведут к старту, а дальше, чтобы жить надёжно, учитесь полагаться на себя. Я никак не могу приуменьшить могущество медицины, поскольку служу ей всю жизнь. Но я также знаю толк и в здоровье – теоретически и практически».

Из книги «Исцеление по Бутейко», в которой используются материалы, предоставленные академиком К.П. Бутейко и последователями его научной школы. В их числе В.А. Генина, А.В. Горюнов, С.Н. Зинатулин, Л.С. Давидянц, В.А. Казаринов, Т.А. Кулик, Н.А. Лапа, Б.С. Митрофанов, Н.С. Насонкина, А.Е. Новожилов, Н.П. Одинцова, А.М. Самотесова, С.И. Скаков, С.С. Сулягин, не доверяя которым у меня да и у вас, дорогие читатели, нет оснований:

«Астма – это реакция организма на недостаток углекислого газа в крови, что является, образно говоря, порохом, а простуда или какой-либо аллерген – только спусковой крючок. При спазме бронхов прекращается дыхание, в крови нарастает содержание углекислого газа и уменьшается содержание кислорода. Когда они придут в норму, приступ прекратится сам. Поэтому астма раньше считалась приступом долгожителя. Астматики ужасно мучились, думали, что умирают, но не один в приступе не умер. Поскольку их организм не позволял выдохнуть углекислоту и уменьшить её содержание в крови ниже определённой нормы. А что сейчас? Различные методы лечения снимают бронхоспазм, т.е. уничтожают защитную реакцию организма. Человек получает возможность дышать, уменьшает содержание углекислоты в крови – и приобретает, в дополнение к астме, много сопутствующих заболеваний, что ведёт к смерти в юношеском возрасте, – но не от астмы, а от лечения, которое, воистину, смерти подобно».

Да, вот такие парадоксы преподносит нам современная медицина, это же скольким тысячам людей, имевшим несчастье заболеть астмой, пришлось умереть раньше срока благодаря лекарственному лечению!



Еще одно высказывание Ю.Я. Каменева (врач-терапевт высшей категории, к.м.н., доцент, полковник медицинской службы) по поводу современного лечения астмы, взятое из книги «Дыхательная гимнастика в системе натуротерапии»:

«Неуклонный рост и всё более тяжелое состояние больных, например, страдающих бронхиальной астмой, многие из которых дети. Назначение антигистаминных, противовоспалительных, гормональных препаратов не устраняет дисбаланс в организме, причины, вызывающие аллергические реакции и саму болезнь. В конечном итоге, полипрогмазия – одновременное, нередко неоправданное назначение больному множества лекарственных веществ – ведёт к усилению дисфункции организма, усугубляя его патологию. Об этом свидетельствует то, что в настоящее время аллергенами для больных бронхиальной астмой, кроме асперина (которым её раньше лечили в составе булатовских порошков), стали и другие лечебные средства (нестероидные противовоспалительные, холинергические препараты, бета-адреноблокаторы). Ну, не парадокс ли: спасительные от астмы, бывшие «патогенетические» медикаменты провоцируют её?! Но их упорно продолжают и далее применять в лечебных целях. Гуманна ли медицина, которая обрекает человека на бесконечное лечение? Согласно утверждению фармаколога М.Д. Машковского «все больные бронхиальной астмой нуждаются в постоянном приеме подобранных препаратов, если даже в межприступном периоде они не предъявляют жалоб». А ведь, по сути, аллергия – это не просто иммунопатологическая реакция, а своего рода информация организма, крик тела: «не моё это средство от болезни, помоги!» – помогаем... тем же что и вызывает болезнь и обрекаем на ещё большие страдания. У ряда больных общепринятые противоастматические препараты вуалируют симптомы, но не искореняют причины заболевания».

Возьмём другое заболевание, например, эпилепсию. Вот уже 60 лет применяется гипервентиляционная проба (команда «дышите глубоко») для проверки на заболеваемость эпилепсией у поступающих в лётные, мореходные и другие училища, когда глубокое дыхание вызывает приступы эпилепсии. Странно, что в связи с этой пробой никому – ни врачам, ни больным – не пришло в голову, что именно глубокое дыхание является причиной болезни. К.П. Бутейко в течение полувека убедительно называл причину эпилепсии. При этом сам К.П. Бутейко с учениками своим методом вылечил тысячи больных эпилепсией, которые годами не поддавались лечению всеми другими методами, но невропатологи и психиатры упорно не хотят слышать о спасительном методе, продолжают напрасно отравлять мозг больных лекарствами, которые угнетают их дыхание и, одновременно с этим, разрушают нервную систему. Если раньше эпилепсия была признаком гениальности (Юлий Цезарь, Александр Македонский, Пётр Великий, Ф.М. Достоевский и др.) и при этом эпилептики до старости сохраняли высокий интеллект, то теперь через 2 - 3 года лечения, т.е. напрасного отравления мозга, эпилептики превращаются в психически больных. Именно поэтому эта болезнь перешла от невропатологов к психиатрам. Следовательно, разрушение мозга лекарствами не вылечивает, а добавляет к эпилепсии дебилность и даже поражение других органов.

## **О ГИПЕРТОНИИ И ПАРАДОКСАХ МЕДИЦИНЫ**

Когда бизнес переплетается с наукой, то в науке происходят немыслимые парадоксы. Возникают интересные ситуации, невыгодные бизнесу научные открытия либо замалчиваются, либо если есть возможность, уничтожаются. Выгодные бизнесу

псевдо открытия культивируются и преподносятся как истина даже, несмотря на то, что они несут заведомый вред для людей. Рассмотрим пример с гипертонической болезнью.

Юрий Николаевич Мишустин, изобретатель тренажёра физкультурного имитатора (ТФИ), в своей книге «Выход из тупика» очень доступно и эмоционально привёл доказательство того, что лечение гипертонии современными лекарственными препаратами (адельфан, нитроглицерин, сустак, ношпа, дибазол, корвалол, эуфиллин, кавинтон, папаверин, энап, кардикет, клофелин, капотен, ренитек, престариум, эналаприл, арифон, церебролезин) не приводит к излечению от гипертонической болезни, а наоборот, увеличивает вероятность получения ишемического инсульта.

Приведем несколько выдержек из книги «Выход из тупика». «Из интервью доктора медицинских наук профессора и заместителя директора по науке НИИ неврологии Российской академии медицинских наук, руководителя отделения острых нарушений мозгового кровообращения Суслиной Зинаиды Александровны. (Журнал «Предупреждение» № 4, 2002 г., стр. 23):

*– Сердечно-сосудистые заболевания считаются главной бедой XX века. Среди них инсульт – одна из наиболее грозных. Наши пожилые читатели спрашивают: насколько велика с годами вероятность инсульта?*

– К сожалению люди старшего возраста подвержены этому риску. И без статистики тут не обойтись. Цифры тревожные. Их надо знать. Наша страна, увы, выходит на одно из первых мест в мире по нарушению мозгового кровообращения, особенно по неблагоприятным их исходам. Ежегодно в стране происходит около 400 тысяч инсультов и около 30% больных умирают в первые дни приступа. Возвращаются к прежнему труду не более 20% людей. Остальные становятся инвалидами, которые нуждаются в посторонней помощи. Это трагедия не только для самого пациента, но и для родных и близких. Они вынуждены менять уклад своей жизни при появлении такого больного в семье. У нас в стране инсульт значительно помолодел. Если раньше средний возраст больных был за 60 лет, то сейчас, особенно у мужчин, не редко до 50 лет.

*– Что такое инсульт? Расскажите о главных причинах его возникновения. На бытовом языке называют параличом, ударом, аполлексией. Это одно заболевание или каждое имеет своё отличие?*

– Это всегда острое нарушение мозгового кровообращения – кровоснабжения мозга. Инсульт распределяется на 2 основные вида. Геморрагический инсульт. Более привычное название – кровоизлияние в мозг. Ишемический инсульт. Это наоборот недостаточное поступление крови в структуры мозга – инфаркт мозга.

Справка: по данным медицинской статистики из 6 инсультов лишь 1 геморрагический (кровоизлияние), 5 из 6 инсультов – ишемические (недостаток кровоснабжения).

*– По каким еще косвенным признакам можно распознавать начало этого заболевания?*

– Нарушение мозгового кровообращения протекает в начале, как правило, бессимптомно. В этом смысле мы в невыгодном положении по сравнению с кардиологами. Там боль, симптом, с которым человеку трудно справиться. Он этого пугается, обращается за помощью. У нас, к сожалению, часто «ничего не болит»,

только параллельные ощущения – онемение, покалывание, «ползание мурашек», неловкость языка, головокружения, пошатывания, слабость в руке, которая может возникнуть и пройти через несколько минут. Такова особенность этого заболевания. Человек не настроен на опасность этого состояния, не обращается к врачу. Обращается, когда уже сделать, к сожалению, можно очень мало.

– *И такие вопросы нам задают: утрачивает ли окончательно человек профессиональные навыки после этого заболевания?*

– Судите сами. В течение первого года повторные инсульты случаются у 20% пациентов. И дальше каждый год процентов по 5 - 6. Как видите, грустная статистика.

– *Найдены ли новые эффективные методы лечения этого заболевания? Или оно по-прежнему считается наиболее тяжелым, опасным и малоперспективным в плане излечения?*

– Сейчас наша страна приступила к программе тотальной борьбы с артериальной гипертонией. Мы её начали активно выполнять, но иногда бездумное выполнение самых лучших рекомендаций может принести вред. Если стараться у всех больных в одинаковой степени снижать артериальное давление и доводить его до формальных нормальных цифр – 120/80, то у части пациентов подобное снижение может вызвать ишемию мозга, как следствие чрезмерной терапии. Это серьёзная проблема. Думаю, мы найдем понимание с терапевтами и кардиологами. К этому нужно относиться с особой ответственностью и осторожностью. Нет ничего более страшного, чем болезнь, созданная руками врача. Но, к сожалению, на уровне «скорой помощи» иногда лечение проводится неправильно. Организм больного перенасыщается так называемыми диуретиками, т.е. мочегонными препаратами.

«Высушивают мозг», уменьшают текучесть крови, и тем самым действуют не во благо, а во вред.

– *Но ведь часто назначаются диуретики, в том числе и при гипертонии.*

– Да, диуретики – это обязательное условие лечения гипертонии. Но там совершенно другие дозировки, другие цели назначения этого препарата. А когда вводится лазикс в больших количествах внутримышечно или внутривенно – это недопустимо. И в результате мы в стационаре получаем больного, которого нужно потом уже восстанавливать вот от этих не вполне адекватных действий наших коллег на этапе «скорой помощи».

– *Пониженное давление может спровоцировать инсульт?*

– Сосудистая система гипотоников по жизни приспособливается именно к этому артериальному давлению. Качество жизни таких людей может быть чуть ниже, чем у нормотоников. Но, как правило, умеренная гипотония, не приводит к нарушению мозгового кровообращения. Если же гипотония медикаментозная, т.е. в результате снижения АД препаратами, то это состояние опасно (*то есть приводит к ухудшению мозгового кровообращения и может привести к ишемическому инсульту – Ю.М.*)».

Из выше прочитанного нам приходится делать неожиданные выводы, пять из шести инсультов – ишемические (омертвление тканей от недостатка кровоснабжения) и всего лишь один – геморрагический (кровоизлияние в мозг). А ведь большинство гипертоников понижают давление из страха получить кровоизлияние в мозг и не

подозревают того, что, понизив давление гипертензивными препаратами, они увеличивают вероятность получить ишемический инсульт.

На протяжении всей книги Юрий Николаевич Мишустин убедительно показал, что современное состояние дел в кардиологии и неврологии нелицеприятно, специалисты этих наук не слышат друг друга. Неврологи говорят о том, что, проводя лечение противогипертензивными (гипотензивными) препаратами (большинство которых снимают спазм периферических сосудов, в основном влияющих на брюшное кровообращение, и этим понижают давление), кардиологи обескровливают мозг, что увеличивает вероятность ишемического инсульта (инфаркт мозга). Кардиологи, не замечая этого, радуются тому, как эффективно они умеют снижать артериальное давление (АД) и продолжают лечить больных этими препаратами. Да и вряд ли прекратят, так как здесь замешаны огромные денежные потоки. Кардиологи не владеют способами лечения, приводящими к исцелению от гипертонической болезни, назвав её эссенциальной (беспричинной). А, как известно, не зная причины, нельзя повлиять эффективно и на последствия. Что самое парадоксальное, о причине гипертонической болезни знают физиологи. Это 28 оказывается в 80% случаях – спазм артериол, вызванный физиологической реакцией организма на чрезмерную потерю углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ). Очевидно, химического препарата, повышающего  $\text{CO}_2$  в тканях, у кардиологов пока нет, поэтому и болезнь легче считать неизлечимой, а чтобы не указывали на интеллектуальное бессилие, продолжать называть ее беспричинной. О том, что при чрезмерной потере углекислого газа повышается давление, может убедиться опытным путем любой гипертоник. Для этого достаточно, предварительно измерив артериальное давление, сделать гипервентиляционную пробу, т.е. подышать глубоко и часто, после чего повторно замерить давление и убедиться, что оно повысилось.

Но кроме концентрации углекислоты, влияют на АД и другие факторы, возразят сомневающиеся. Но все эти факторы: стресс, физическая нагрузка, недолговременны, а давление держится. Самый что ни на есть долговременный фактор – это избыточное дыхание, которое поддерживает пониженную концентрацию  $\text{CO}_2$ . Дыхательный центр (ДЦ) поддерживает эту концентрацию на протяжении всей жизни больного. Как показала практика, стоит только больному с помощью аэробных нагрузок или дыхательных практик переадаптировать работу ДЦ в сторону уменьшения вентиляции лёгких (глубины дыхания) и увеличения концентрации  $\text{CO}_2$ , как сразу неизлечимая болезнь начинает излечиваться, а АД нормализоваться и принимать ту величину, которая наиболее физиологична для данного индивида. Приведём ещё один неопровержимый факт, установленный в ходе исследований газового состава крови больших групп населения разных возрастов. О результатах исследований можно прочесть в книге «Физиологическая роль углекислоты и работоспособность человека» (Н. А. Агаджанян, Н. П. Красников, И. Н. Полунин, 1995 г). Оказывается постоянный спазм микрососудов (артериол), у подавляющего большинства пожилых людей в состоянии покоя совпадает с пониженной концентрацией  $\text{CO}_2$  в артериальной крови 3,6-4,5%  $\text{CO}_2$  (при норме 6-6,5%). Трудно придумать что-нибудь более доказательное, чем эти факты.

На практике миллионы людей принимают фармакопрепараты и считают что они избегают таким образом инсультов. Статистика говорит об обратном количество

инсультов резко возросло. То есть в реальности увеличение приёма таблеток населением не привело к сокращению смертности от ССЗ. Выступая на национальном конгрессе кардиологов, директор Российского кардиологического научно-производственного комплекса МЗ РФ академик РАН и РАМН Е.И. Чазов задал вопрос: *«Почему, несмотря на появление новых методов диагностики, колоссальный арсенал различных лекарственных средств, хирургических и эндоваскулярных методов, эффективность лечения сердечно-сосудистых заболеваний не только не увеличивается, но, судя по росту больничной летальности (смертельного исхода), даже уменьшается?»* («Медицинская газета» № 81, 2003 г).

В этом вопросе читается честный ответ официальной медицины об эффективности лечения ССЗ принятыми ей способами, количество больных, умирающих в клиниках неуклонно растет.

В «Медицинской газете» (№ 56, 2003 г.) были впервые опубликованы *«результаты анализа возможных факторов, обусловивших резкое повышение уровня смертности от сердечно-сосудистых заболеваний»* в России в 90-х годах прошлого столетия. О них в газете рассказал академик Е.И. Чазов. Об этом же идет речь и в статье Е.И. Чазова «Сегодня и завтра кардиологии» (Терапевтический архив. 2003, № 9).

*«В оценке факторов, определяющих смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, до последнего времени недостаточное внимание уделялось психоэмоциональному напряжению, стрессу и депрессии.*

*В последние 10-12 лет Россия переживает тяжелейшую демографическую ситуацию. Анализ показывает, что решающую роль сыграло резкое увеличение смертности от болезней сердца и сосудов. В период 1990 -*

*2002 гг. она увеличилась с 617,2 до 900,2 на 100 тысяч населения.*

*Особую тревогу и необходимость выяснения причин вызывает значительное повышение смертности от этих заболеваний среди лиц молодого, репродуктивного возраста. Повышение смертности касается в основном людей в возрасте 20 - 45 лет и лишь в очень небольшой степени пожилого и старческого возраста.*

*Естественно, требуется объяснение причин подобной ситуации. Мы провели тщательный анализ возможных факторов, обусловивших резкое повышение уровня смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Оказалось, что распространенность известных факторов риска этих заболеваний (курение, гиперхолестеринемия, ожирение) в конце 80-х-начале 90-х годов в популяции не изменилась. А ведь именно в эти годы произошел первый пик повышения смертности. Не изменялся их характер, по выборочным данным, и в 1998 - 1999 гг., когда наблюдался второй пик смертности.*

*Прямую связь между уровнем медицинской помощи и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний наше исследование не выявило.*

*Так, самая низкая смертность зарегистрирована в Республике Дагестан, а самая высокая – в Ленинградской области».*

*«Работы нашего коллектива, о которых мы здесь упомянули, другие исследования, проведенные в России и за рубежом, не оставляют сомнений в том, что психоэмоциональное напряжение, хронический стресс, депрессия являются такими же, а может быть и в большей степени, факторами риска ССЗ, как курение, артериальная гипертония, гиперхолестеринемия. Надо четко осознавать, что неблагоприятные психосоциальные факторы в решающей степени определяют сегодня уровень смертности от ССЗ в нашей стране. И пока мы не решим проблем, определяющих существование этих факторов, нам будет трудно добиться коренного перелома сложившейся ситуации».*

Результаты исследования показали, что смертность от сердечно сосудистых заболеваний в меньшей степени зависит от уровня медицинской помощи, количества курящих и имеющих ожирение, а в большей от факторов риска, считавшихся вторичными (уровень стрессов и депрессий).

Итак, из вышеизложенного вырисовывается не очень «привлекательная» картина. Большинство болезней, приходящих с возрастом, попадают в разряд неизлечимых: гипертоническая болезнь, хронический бронхит, бронхиальная астма, ишемия, стенокардия, аритмия, инфаркт, нарушения мозгового кровообращения, нарушения памяти, инсульт, вегетативно-сосудистая дистония, сахарный диабет второго типа, атеросклероз, холецистит, панкреатит, ринит, неврозы, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрит, запор, артроз, остеохондроз, ожирение, импотенция, снижение работоспособности, головные боли, слабость, утомляемость, синдром хронической усталости и другие.

Всего около ста пятидесяти заболеваний. Медицина предлагает множество медикаментозных препаратов, но не для излечения, а для снятия острых симптомов данных заболеваний. В некоторых случаях эти препараты приносят помимо пользы ещё больший вред, в результате вместо лечения происходит ускоренное разрушение организма.

Человек, заболевший каким-то из этих заболеваний, вынужден всю оставшуюся жизнь принимать лекарства. Качество жизни данного человека ухудшается. На практике все люди, за редким исключением, с возрастом приобретают букет заболеваний и поневоле вынуждены посещать больницы, покупать лекарства. Все они становятся денежными донорами фармацевтических компаний и медицины, предлагающей медикаментозный путь лечения. В данной ситуации плохо всему населению, включая медиков и работников фармацевтических компаний.

Все эпохальные открытия в области физиологии о громадной роли углекислого газа в процессе кровоснабжения и насыщения кислородом тканей организма, как бы ни существуют или незначительны для официальной медицины. До сих пор в медицинских вузах в программе обучения эти ценные знания, добытые не одним поколением виднейших Российских и зарубежных учёных, либо отсутствуют, либо представлены как малозначительные. В общем, дела в деле исцеление людей напоминают ситуацию с машинами на планете «Долбо».

## ЕСТЬ ЛИ ВЫХОД ИЗ ТУПИКА?

Оказывается, есть и не один. *«Я много сплю, пью много воды, избегаю алкоголя и никотина, употребляю здоровую пищу и часто гуляю. Эти рекомендации навязли в зубах, но лишь это действительно. Если вы сможете прожить таким идеальным образом лишь неделю, вы сразу же заметите эффект»*, – советует популярная модель Синди Кроуфорд. Сегодня каждая вторая знаменитость занимается пропагандой здорового образа жизни, и это оказалось необычайно действенно для общества: в XX веке пить, курить, вести беспорядочный образ жизни уже перестало быть модным. Подражая кинозвездам, певцам, спортсменам, топ-моделям, телеведущим, их поклонники отказываются от вредных привычек, отправляются в тренажерные залы, садятся на диеты. Вслед за своими кумирами они понимают: любить себя – значит беречь свое здоровье.

Что же такое вообще здоровье? У разных людей – разный порог заболеваемости. Так, во время эпидемии гриппа, одни заболевают, а другие нет. Один человек безболезненно переносит купание в проруби, а другой простывает от легкого сквозняка. От чего это зависит? Можно ли сказать, что способность сопротивляться заболеваниям – и есть здоровье? Да, но этого не достаточно. Здоровье – это способность сохранять равновесие между организмом и постоянно меняющейся внешней и внутренней средой.

Всемирная организация здравоохранения дает следующее определение:

«Здоровье есть состояние полного духовного, физического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней».

При физическом благополучии все органы тела здоровы, функционируют в пределах нормы и при необходимости могут работать сверх нормы, то есть обладают резервом.

Духовное благополучие предполагает хорошее настроение, положительный настрой, уверенность в возможности преодоления трудностей.

Социальное благополучие предполагает устойчивое положение человека в обществе, наличие любимой семьи и работы, которая нравится и хорошо оплачивается.

«Здоровый образ жизни» предполагает, что взаимоотношения с самим собой и с факторами внешней среды складываются оптимальным образом.

Любой живой организм обладает определенными резервами. Резерв – это разница в показателях работы органа или системы при максимальной нагрузке и при полном покое.

Обычно сердце человека в состоянии покоя перекачивает за минуту 4 - 5 литров крови. При нагрузке этот объем способен увеличиваться до 20 литров. То есть, сердце обладает пятикратным резервом.

В жизни случаются ситуации, когда этот резерв востребован. Например, если человек заболел тифом, температура у него поднимается до 40 градусов. Потребность в кислороде возрастает вдвое. При пятикратном резерве сердце справится с такой нагрузкой без напряжения. У нетренированного сердца такого резерва нет. Уже через несколько минут ткани окажутся в состоянии тяжелого кислородного голодания.

Чем большей тренировке подвергаются ткани организма, тем большими резервами они обладают.

Каким образом можно увеличить ресурсы своего организма? Общеизвестным средством являются занятия циклическими видами спорта – бегом, плаванием, лыжами. В советское время все поголовно были увлечены бегом. Чтобы оставаться здоровым долгие годы, надо ежедневно пробегать около десяти километров, делать очень интенсивную разминку. Небольшие пропуски в занятиях физкультурой приводят к рецидиву отступивших болезней.

Пример долгого сохранения бодрости и профессиональной активности – жизнь нашего известного хирурга, академика Николая Михайловича Амосова.

«Врачи лечат болезни, а здоровье нужно добывать самому – тренировкой. Потому что здоровье – это резервные возможности органов всей нашей 32 физиологии. Эти мощности не лекарствами добываются, а тренировкой, упражнениями, нагрузками. И работой, терпением к холоду, жаре, голоду, утомлению.

Природа человека прочна. По крайней мере, у большинства людей. Правда, мелкие болезни неизбежны, но серьезные возникают чаще всего от неразумного образа жизни, снижающего возможности организма в результате детренировки.

Внешние условия, бедность, стрессы – на втором месте. Тренировка резервов должна быть разумной, то есть постепенной, но упорной. Например, в упражнениях, беге и даже ходьбе ежедневно можно прибавлять от трех до пяти процентов от достигнутого уровня (имеются в виду количество движения, скорость и расстояние). При этом надо учитывать возраст и надежность исходного здоровья. То же касается закаливания, загорания, даже работы».

Режим академика Амосова включает в себя три главных пункта.

Первый – это еда с минимумом жиров. Не менее 300 гр. овощей и фруктов ежедневно. Следите за весом, он должен быть меньше цифры «рост минус 100».

Второй – физкультура. Она всем нужна, а детям и старикам особенно. Поскольку на работе почти никто физически не напрягается, то для того, чтобы сохранить приличное здоровье, нужно заниматься физическими упражнениями хотя бы не менее часа в день. Но не у каждого хватит на это характера. Гимнастике надо уделять ежедневно хотя бы 20 - 30 минут. Это примерно тысяча движений, лучше с гантелями по 2 - 5 кг. К физкультуре желательнее добавить ходьбу, например, на работу и домой (километр туда и километр обратно).

Достичь хорошего здоровья и избежать возрастных заболеваний можно тремя путями.

Первый путь – физкультурный, куда входят ежедневные одночасовые пробежки, серьезная разминка и режим ограничения питания.

Второй путь – это волевое воздействие на ритм дыхания: дыхание по Бутейко, дыхание Стрельниковой, гимнастика цыгун.

Третий путь – воздействие на дыхание с помощью капникаторов, гипок-сикаторов, создающих физиологически активную дыхательную среду.

Каждая из систем имеет свои плюсы и минусы.

Первый путь подойдет людям, с детства привыкшим к физическим нагрузкам и получающим от них удовольствие. Таких людей не много. Практически все, кто пытается «переломить» себя, заставляя себя преодолевать большие физические нагрузки, в конечном итоге отказываются от этого пути, как от очень тяжелого и некомфортного. «Тормозящих факторов» очень много – плохая погода для утренних



пробежек, сторонние наблюдатели, отсутствие места для занятий, и, в первую очередь, лень. Последний фактор сказывается на любых тренировках. Кроме того, в пожилом возрасте возникают сложности из-за болей в суставах, головокружения, остеопороза. А остановка тренировок приводит к быстрому старению и угасанию.

Второй путь – волевое воздействие на ритмы дыхания. Он на самом деле осваивается единицами. Дыхательная гимнастика по методу Бутейко пропагандируется уже три десятилетия, однако людей, занимающихся ею, встретишь не часто. Ежедневные полторачасовые упражнения с задержками дыхания дыхания может выдержать только исключительно волевой человек, которого «достали» болезни.

Третий путь – дыхание через капникатор – гипоксикатор ТУИ. Он не имеет минусов физкультуры и метода волевой задержки дыхания. Во время занятий с тренажером можно смотреть телевизор или читать. И при этом дышать, не напрягаясь. Этот путь подходит практически всем, особенно людям, которым противопоказаны тяжелые физические нагрузки и длительные волевые воздействия на процесс дыхания.

Подходит наш метод и спортсменам, желающим улучшить свои результаты. ТУИ также полезен и для тех, кто по какой-либо причине решил оставить спорт. Дыхательные тренировки помогут им поддерживать здоровье на должном уровне.

Итак, мы нашли ответ на вопрос: каким образом избавиться от болезней и затем поддерживать всю оставшуюся жизнь хорошее здоровье. В следующих главах вы узнаете, что общего в разных методах оздоровления.

## **ЧТО ГОВОРIT НАУКА О РАЗНЫХ МЕТОДАХ ОЗДОРОВЛЕНИЯ**

Если вы имеете слабую теоретическую подготовку в вопросах физиологии и желаете более основательно разобраться в них, то можете прочитать ниже главу «Краткий курс физиологии дыхания и кровообращения». В вышеописанных случаях такие характеристики как пульс, МОД в состоянии покоя, АД, вес в ходе тренировок понижаются. И это вполне объяснимо, так как у истинно здорового человека эти характеристики минимальны. Вот данные из книги «Физиология физического воспитания и спорта» (авторы В.М. Смирнов, В.И. Дубровский). У спортсменов, особенно в циклических видах спорта (бег, велоспорт, лыжные гонки и т.д.), пульс в состоянии покоя 40 - 50 уд/мин, во время физических нагрузок может достигать 200 уд/мин и более, у человека не тренированного пульс в состоянии покоя 80 уд/мин. У спортсменов АД: 105 - 120 мм. рт. ст. систолическое давление и 55 - 65 мм. рт. ст. диастолическое давление. Частота дыхания у спортсменов в состоянии покоя 8 - 10 цикл/мин, у спортсменов экстра-класса 5 - 6 цикл/мин, МОД в состоянии покоя равен 4 - 5 л/мин, а у спортсменов экстра-класса 2,5 - 3 л/мин. Во время максимальной нагрузки вентиляция лёгких достигает 160 л/мин и более. У обычного не тренированного человека эти характеристики имеют другие значения: частота дыхания в состоянии покоя 16 - 20 цикл/мин, МОД составляет 8 - 13 л/мин, вентиляция лёгких во время максимальной нагрузки около 100 л/мин. Теперь о людях, занимающихся дыхательными практиками. Занимающиеся по Бутейко ориентируются на таблицу, созданную К.П. Бутейко, в которой пульс в состоянии покоя является одной из характеристик потенциала здоровья. По Бутейко пульс от 65 до 100 уд/мин – это

болезнь, пульс 60 уд/мин – норма здорового человека, пульс от 48 по 57 – состояние сверхвыносливости. МОД у людей, тренирующихся по Бутейко, доходит до 3 - 5 литров в минуту. В моей практике приходилось замерять МОД людям, практикующим не один год дыхательную гимнастику Бутейко. Тренировки с капникатором (ТУИ), входящим в комплекс «Суперздоровье», также приводят к уменьшению МОД до величины 2,6 - 3,6 л/мин, частоты сердечных сокращений в состоянии покоя до величины 55 - 57 уд/мин. Давление приходит к норме. Показатели тренированности сердечно-сосудистой системы при дозированной физической нагрузке соответствуют результатам высокотренированных здоровых людей. Наука объясняет эти процессы как приспособительные реакции организма на повторяющиеся гиперкапнические и гипоксические воздействия. Гиперкапнические воздействия – это воздействия, создающиеся повышенным содержанием концентрации углекислого газа в крови. Гипоксические воздействия – это воздействия, создающиеся пониженным содержанием кислорода в артериальной крови. Углекислый газ в атмосферном воздухе практически отсутствует, всего лишь 0,03%. В артериальной крови он составляет 3,5 - 7%, больше чем в атмосферном воздухе примерно в 120 - 240 раз. В основном углекислый газ вырабатывается самим организмом в процессе его жизнедеятельности и особенно во время физических нагрузок. Кислород организм получает из атмосферного воздуха. В крови кислорода в состоянии покоя и при средних физических нагрузках всегда в достатке даже на высоте 1500 метров над уровнем моря. Парадоксальность заключается в том, что чем меньше концентрация углекислого газа в артериальной крови, тем в меньших количествах кислород усваивается тканями организма (эффект Бора). В результате этой закономерности при низком содержании углекислого газа в крови происходит кислородное голодание тканей организма, хотя кислорода в крови «под завязку», также повышен тонус артериол (артериолы находятся в суженном состоянии). Всё это является основным источником возрастных заболеваний. Поскольку углекислый газ жизненно необходим, при его чрезмерной потере чаще всего в той или иной степени включаются защитные механизмы, пытающиеся остановить его удаление из организма. К его охранительным реакциям относятся: спазм бронхов и гладкой мускулатуры органов; сужение просветов кровеносных сосудов; увеличение секреции слизи в бронхах, носовых ходах, развитие аденоидов, полипов; уплотнение мембран вследствие отложения холестерина (что способствует развитию склероза тканей); повышение функции щитовидной железы. Нарастание действия подобных охранительных механизмов вместе с затруднением поступления кислорода в клетки при понижении содержания углекислого газа в крови (эффект Вериги – Бора) ведет к кислородному голоданию жизненно важных органов (гипоксии) и замедлению кровотока. Сердце будет пытаться компенсировать падение мощности кровотока увеличением его давления за счет сужения сосудов. Как следствие возникает стойкая гипертония. Вместе с возбуждением ДЦ и учащением дыхательных движений это ведёт к ещё большей гипервентиляции и вымыванию углекислого газа из организма. Спазмы коронарных сосудов (сосудов питающих само сердце) вызывают гипоксию миокарда, вплоть до развития инфаркта, а спазмы мозговых артерий – головную боль, головокружение, бессонницу, расстройства функций головного мозга, провоцируют ишемические

инсульты. Дыхание подавляющего большинства людей – это хроническая гипервентиляция легких (в состоянии покоя МОД – 6 - 14 л/мин), а это избыточное выведение углекислого газа из организма. Известно, что чрезмерная гипервентиляция легких в течение короткого времени может привести к тяжелому обмороку из-за потери организмом углекислого газа. Каждый может убедиться в этом на себе: если часто и глубоко подышать несколько минут, появляется головокружение, вплоть до потери сознания. А если продолжить принудительно гипервентилировать легкие, например, с помощью аппарата искусственного дыхания, то вполне может наступить смерть. Сам же человек, потеряв сознание в естественных условиях, перестает неправильно дышать, так как теряет волевой контроль над своими функциями, и дыхание приходит к физиологически допустимому уровню. Углекислого газа теперь из организма выводится меньше, он накапливается в тканях, и человек скоро приходит в себя. При хронической гипервентиляции легких из-за частого и глубокого дыхания человек тоже теряет больше углекислого газа, чем допустимо. Происходит перевозбуждение нервной системы; наступает стойкий сдвиг кислотно-щелочного равновесия внутренней среды организма, что нарушает обмен веществ. Это выражается в снижении иммунитета, появлении склонности к аллергическим, простудным и воспалительным заболеваниям, в отложении солей, ожирении или истощении. Также нарушается режим работы желез внутренней секреции, искажается гормональная регуляция многих жизненных процессов, нарастает общая разбалансировка важнейших функций организма и так далее, вплоть до развития опухолей.

Одно из неприятных последствий гипервентиляции, которой страдает почти все человечество, – склероз сосудов организма. Он обуславливает их хрупкость, потерю эластичности, нарушение гемодинамики, замедление общего обмена веществ и преждевременное старение организма в целом. При нормализации дыхания содержание углекислого газа в организме достигает должного уровня, и ликвидируются все патофизиологические состояния. Если ещё уменьшить потери углекислого газа в альвеолах, то у человека развивается сверхвыносливость, появляется высокий потенциал здоровья. Возникают все предпосылки к долголетию. Концентрацию углекислого газа в крови на постоянном уровне поддерживает ДЦ, чем чаще и глубже дыхание в состоянии покоя, тем больше углекислого газа выветривается из организма. Чем меньше частота и глубина дыхания в состоянии покоя, тем меньше углекислого газа выветривается из организма. По Бутейко, если поддерживаемая ДЦ при МОД 6 - 13 л/мин в состоянии покоя концентрация  $\text{CO}_2$  в артериальной крови равна 3,5 - 6,0%, то возрастные заболевания неизбежны. Если ДЦ при МОД 2 - 4 л/мин поддерживает концентрацию  $\text{CO}_2$  6,1 - 6,8%, организм здоров. В ходе деятельности организм поддерживает величину концентрации  $\text{CO}_2$ , а также  $\text{O}_2$  в крови на постоянном уровне. В случае ежедневных тренировок, способствующих повышению концентрации  $\text{CO}_2$ , ДЦ изменяет свою работу на поддержание более высокой концентрации  $\text{CO}_2$  в артериальной крови. Тренировки, повышающие концентрацию  $\text{CO}_2$  в крови, – это физические упражнения (особенно бег), дыхательные упражнения, связанные с растягиванием дыхательного цикла, дыхание через ТУИ (аппарата, формирующего дыхательную смесь с повышенным содержанием  $\text{CO}_2$  и пониженным  $\text{O}_2$ ). В случае малоподвижного образа жизни, длительных стрессовых ситуаций, избыточного

питания, ДЦ изменяет свою работу на поддержание пониженной концентрации углекислого газа. А это питательная среда для возрастных заболеваний. **Исследования доказали, что CO<sup>2</sup> регулирует активность всех витаминов и ферментов. Если его не хватает, то они работают плохо, неполноценно, ненормально. В результате нарушается обмен веществ, а это ведёт к аллергии, раку, отложению солей. Отсюда вытекает вывод, что приём витаминно-минеральных комплексов** на фоне избыточного дыхания приводит к незначительному эффекту оздоровления. В случае нормализации дыхания эффект от приёма витаминно-минеральных комплексов намного возрастает. Об этом факте надо знать распространителям пищевых добавок, оздоровительного питания, витаминно-минеральных комплексов.

Теперь поговорим о втором мощном воздействии на организм, это воздействие нехваткой кислорода в крови (гипоксии). Показательно, что все известные на планете зоны с высокой концентрацией долгожителей расположены в горных местностях. В 1964 г. многие газеты мира опубликовали материалы об экспедиции французского биолога Бельефера в страну заоблачных долгожителей Центральной Азии, в долину таинственного племени хунза. Эта народность живёт на высоте 2500 м посреди горной цепи Каракорум на территории Пакистана, вдали от остального современного мира. Население края не знает болезней. Средняя продолжительность жизни племени хунза, несмотря на суровые условия существования и скудную пищу, 120 лет! Французский журналист Н. Барбер, побывавший в этой долине в составе экспедиции, описал свою встречу со 118-летним Х. Бегом, который перед этим спустился с гор, проделав многокилометровый путь. На вид ему нельзя было дать больше семидесяти. На земном шаре известно несколько районов с достоверно высоким числом долгожителей, и все они находятся в горах. Это Кавказ, о долгожителях которого в нашей стране написано довольно много, и высокогорная долина Вилькабамба в районе Анд (Эквадор). В Китае есть горная деревня Бама в южной провинции Гуанси. В окрестностях этой деревни живут около 50 человек, которым исполнилось более 100 лет. Пытаясь объяснить феномены этих зон долгожительства, многие исследователи говорят о чистом воздухе, сильном ультрафиолетовом излучении, простой и здоровой пище и чаще всего вскользь рассматривают состав горного воздуха. А ведь есть все основания считать, что одной из ведущих причин долгожительства является разряжённый горный воздух с пониженным содержанием кислорода.

Спортивные медики и биологи сходятся во мнении, что основной тренирующий, укрепляющий и оздоравливающий эффект от таких циклических физических упражнений как бег, плавание и велосипед во многом определяется тем, что в организме создаётся режим умеренной гипоксии – недостатка в тканях кислорода. При физических нагрузках такого рода возникает состояние, когда потребность активно работающего организма в кислороде превышает возможность дыхательного аппарата. Также при подобных тренировках возникает состояние гиперкапнии, когда в организме вырабатывается и задерживается углекислого газа больше, чем выводится через легкие.

Полное отсутствие кислорода ведёт к необратимым изменениям и гибели, причём счёт идёт на минуты и секунды. В связи с такой жёсткой зависимостью в организме

существует мощная антигипоксическая система. Она обеспечивает реакцию, как на кратковременную, так и на длительную или повторяющуюся гипоксию.

Реакция на кратковременную гипоксию:

- увеличение лёгочной вентиляции – учащение и углубление дыхания;
- увеличение ударного и минутного объёма сердца;
- усиление лёгочного кровообращения;
- расширение артериол и капилляров мозга, сердца и других жизненно важных органов;
- увеличение массы циркулирующей крови (поступление из кровяных депо).

Реакция на длительно существующую или повторяющуюся гипоксию:

- повышение кислородной ёмкости крови в результате стойкого повышения количества эритроцитов и содержания гемоглобина;
- увеличение содержания миоглобина (резерв кислорода в мышцах);
- гипертрофия лёгочной ткани с увеличением диффузной поверхности лёгочных альвеол, образование новых капилляров в органах;
- активация бескислородного энергообмена;
- усиление продукции гормонов коры надпочечников;
- увеличение количества активных митохондрий, то есть повышение уровня энергетического обмена.

В процессе старения всё это происходит с точностью до наоборот: энергетический уровень падает, кровоснабжение органов ухудшается, продукция гормонов снижается и т.д., исходя из этого становится понятно, насколько важна для долгожителя тренировка антигипоксической системы.

Искусственная гипоксия достигается различными способами. Наиболее известна вентиляционная гипоксия – дыхательные упражнения с пониженной вентиляцией легких. В литературе можно встретить большое количество описаний систем дыхания с задержкой на вдохе, выдохе, замедлении выдоха и т. п. Все они будут эффективны, потому что дают кратковременную гипоксию и тренируют антигипоксическую систему.

Второй вид гипоксии – кислородная задолженность. Возникает из-за резкого увеличения потребности в кислороде в начальном периоде интенсивной мышечной работы. Выполняя интенсивные физические упражнения, мы тренируем и антигипоксическую систему. Тренируя эту систему, мы помогаем организму «вспомнить» устойчивость к гипоксии, которой он обладал в периоде внутриутробного развития. Академик Российской экологической академии, доктор медицинских наук Алексей Чижов, исследуя кислород в тканях матки и плода, обнаружил, что плод получает кислород с периодическим ограничением. Таким образом, организм матери тренирует механизмы адаптации плода к гипоксии. В результате устойчивость новорожденных к недостатку кислорода в 8 - 10 раз больше, чем у взрослых. После рождения тренировка отсутствует, кислорода в атмосфере достаточно, и устойчивость к гипоксии постепенно снижается.

Эффективный тренинг антигипоксической системы дает экзогенная гипоксия. Одна из её разновидностей – горная гипоксия – возникает вследствие понижения парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе при длительном пребывании в условиях высокогорья. Эффект описан выше (см. реакцию на длительно

существующую гипоксию). Такой же эффект можно достичь и не выезжая в горы. Для этого достаточно раз в день по 20 минут естественно дышать через капникатор ТУИ из комплекса «Суперздоровье». На пятом этапе в альвеолярном воздухе создаётся концентрация кислорода 9,5%, такая же, как в горах на высоте 3000 м над уровнем моря, на восьмом этапе концентрация кислорода в альвеолах достигает 9%. Другие имеющиеся в продаже капникаторы для этой цели не подойдут, так как создаваемая ими концентрация кислорода в альвеолах ниже 11% процентов не опускается. Занятия с ТУИ – это выход для тех, кто плохо переносит перепады атмосферного давления и/или не может позволить себе поездку в горы. Так как, в отличие от действительного пребывания на горных высотах, пониженная концентрация кислорода не будет сопровождаться понижением концентрации углекислого газа в крови, здесь не будет «вымывания» углекислого газа, которое является одной из причин горной болезни.

Искусственно тренируя антигипоксическую систему с помощью дыхательных упражнений, физических нагрузок, условиями высокогорья через аппарат ТУИ, мы вновь возвращаем организму устойчивость к недостатку кислорода, и этот защитный механизм начинает творить чудеса: значительно повышаются умственная и физическая работоспособность, уровень иммунной защиты, сопротивляемость к стрессам, устойчивость к радиации. Организм начинает самостоятельно справляться с тяжелыми хроническими заболеваниями: гипертонией, остеохондрозом, бронхиальной астмой, сахарным диабетом, нарушением обмена веществ, избыточным весом, неврозами и другими.

Из сказанного следует необычный для большинства читателей вывод: искусство оздоровительных практик заключается в том, чтобы повышать концентрацию углекислого газа в альвеолах и крови и понижать концентрацию кислорода в артериальной крови. Этому способствуют ежедневные занятия с ТУИ из комплекса «Суперздоровье». При ежедневном повышении концентрации  $CO_2$  в крови происходит постепенная переадаптация работы организма, в том числе и ДЦ на новый режим, в котором ДЦ поддерживает более высокую концентрацию  $CO_2$  в артериальной крови. Происходит это так. Человек предварительно замеряет с помощью капнометра свой МОД в состоянии покоя, определяя этим примерную концентрацию  $CO_2$  в крови. Ежедневно дышит через ТУИ положенное количество времени, повышая таким образом концентрацию углекислоты в артериальной крови. Спустя несколько недель снова замеряет МОД. И если человек правильно проводил занятия, то, как показывает практика, МОД в состоянии покоя становится меньше, чем в первом случае. Это говорит о том, что ДЦ стал поддерживать более высокую концентрацию  $CO_2$ . Такие замеры проводятся хотя бы раз в три недели. После прохождения всех положенных этапов замеры МОД показывают, что он застыл на одном уровне. Далее занимаясь с ТУИ, человек поддерживает концентрацию  $CO_2$  на достигнутом уровне. Занятия на 5-8 этапах в основном тренируют антигипоксическую систему, от чего резко ускоряются и увеличиваются восстановительные процессы в здоровье тренирующегося. Нормализуется вес, проходят симптомы остеохондроза, возрастает выносливость к физическим и умственным нагрузкам, улучшается общее самочувствие. Если тренирующийся на 5-8 этапах проведёт тест, определяющий степень тренированности организма, то будет приятно удивлён высокой тренированностью организма. Приведём

примеры тестирования тренированности организма, взятые из учебника «Физическая культура» (Авт. Н.В. Решетников и Ю.Л. Кислицын).

### **Показатели тренированности при дозированной физической нагрузке**

Для самоконтроля состояния тренированности (физической работоспособности) применяют функциональные пробы, в частности, сердечнососудистой системы. Результаты функциональных проб сердечно-сосудистой системы у тренированных спортсменов более благоприятны, чем у менее тренированных. Остановимся на двух пробах, достаточно простых и наиболее применимых в целях самоконтроля и позволяющих оценить состояние нервной регуляции сердца, его работоспособность и степень тренированности. При проведении этих проб следует соблюдать следующие правила:

1. Пробу лучше проводить утром натощак или через 1 - 2 ч после завтрака.

2. Необходимо дышать ровно, не делать глубоких вдохов и не задерживать дыхания.

3. Пульс следует прощупывать левой рукой в области сонной артерии. Первая проба – клиноортостатическая, назовем ее пробой «лёжа, стоя».

Она проводится так: после 3 - 5-минутного отдыха в положении лёжа сосчитать пульс в течение 1 мин, затем медленно встать и через 1 мин снова сосчитать пульс. У здорового хорошо тренированного человека разница между пульсом лёжа и стоя бывает примерно 6 - 8 ударов, у менее тренированных – 10 - 14 ударов. Учащение пульса больше чем на 20 уд/мин может указывать на сниженную работоспособность сердца или на неудовлетворительное состояние регуляции сердечно-сосудистой системы со стороны центральной нервной системы (ЦНС). Такое учащение может быть одним из признаков переутомления, перетренированности, а также состояния «пред-болезни». Вторая проба – шести моментная функциональная проба сердечно-сосудистой системы. При этой пробе учитываются частота пульса в состоянии покоя, частота пульса, в положении стоя, разница между пульсом стоя и лёжа, частота пульса после 20 приседаний, частота пульса в период восстановления. Все эти показатели оцениваются тем выше, чем меньше цифры.

Специальные исследования показали, что сумма результатов всех исследований дает более надёжную оценку, чем отдельные исследования. Поэтому рекомендуется функциональная проба, которая включает в себя все указанные выше моменты, а именно:

1. После 5-минутного отдыха лёжа сосчитать пульс в течение 1 мин.

2. Спокойно подняться, простоять 1 мин и подсчитать пульс в течение минуты.

3. Вычислить разницу между пульсом стоя и лёжа и умножить эту цифру на 10.

4. Сделать 20 полных глубоких приседаний в течение 40 сек; во время приседаний руки энергично поднимают вперёд, а при вставании опускают вниз. Тотчас после приседаний сесть и сосчитать пульс в течение 1-й мин.

5. Сосчитать пульс в течение 2-й минуты после приседаний.

6. Сосчитать пульс в течение 3-й минуты после приседаний. Все полученные цифры сложить.

Все полученные цифры сложить. Суммарный показатель не является постоянным. Он меняется в зависимости от состояния здоровья, приёма пищи (степени

наполненности желудка), утомления, уровня тренированности. Поэтому эту функциональную пробу лучше всего проводить утром сразу после сна, до приёма пищи, без влияния психических переживаний, физической нагрузки и т.д. После значительных физических напряжений суммарный показатель повышается, а по мере восстановления сил – возвращается к исходным величинам. Это следует учитывать, так как если после физической нагрузки суммарный показатель функциональной пробы заметно увеличился, то, очевидно, нужен отдых. Обычно через 16 - 24 ч после средней нагрузки суммарный показатель возвращается к исходным величинам.

Специальные наблюдения показали, что эта функциональная проба хорошо отражает степень тренированности человека. Чем меньше суммарный показатель, тем выше уровень тренированности. Так, например, у высоко тренированных людей этот показатель (при применении нагрузки в 20 приседаний) колеблется в пределах от 300 до 350, у хорошо тренированных – от 350 до 400, у средне тренированных – от 400 до 450, а у не тренированных и имеющих различные отклонения в состоянии здоровья – от 450 до 500 и больше. Важное значение имеет не абсолютный суммарный показатель, а его изменения под влиянием систематических занятий физическими упражнениями (или ежедневными занятиями с ТУИ) у одного и того же человека. С этой целью функциональную пробу следует проводить еженедельно. При прочих равных условиях уменьшение показателя будет свидетельствовать об улучшении состояния здоровья, общего физического состояния и функционального состояния сердечно-сосудистой системы; увеличение показателя – об ухудшении общего состояния.

Для спортсменов указанная в пункте 4 физическая нагрузка может быть различной в зависимости от вида спорта. Так, для борцов, тяжелоатлетов, акробатов и др. – 20 приседаний в течение 30 сек. Для бегунов на короткие дистанции, боксёров, фехтовальщиков, прыгунов – 15-ти секундный бег на месте с максимальной скоростью с высоким подниманием бедра (до горизонтального уровня) и энергичной работой рук. Для бегунов на средние и длинные дистанции, пловцов, лыжников, баскетболистов, велосипедистов и других – 3-х минутный бег в темпе 180 шагов в минуту с высоким подниманием ног.

В зависимости от состояния здоровья, возраста, пола, уровня тренированности, а также вида спорта время бега можно сократить до 2 или 1 мин. В этом случае при повторном проведении пробы следует применить ту же физическую нагрузку. В дальнейшем для динамических наблюдений за состоянием тренированности следует использовать индивидуально подобранную стандартную физическую нагрузку (20 приседаний за 40 с; 15 с бег с максимальной скоростью; 3-, 2- и 1-минутный бег в темпе 180 шагов в 1 мин).

Для того, чтобы разобраться в процессах работы сердечно сосудистой и дыхательной систем, более основательно, ниже приводятся минимальные знания из физиологии.

## **КРАТКИЙ КУРС ФИЗИОЛОГИИ ДЫХАНИЯ И КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Конечно, данный курс не претендует на полное и всеобъемлющее описание на уровне университетской программы. Но основные закономерности, объясняющие



процессы, приводящие к возрастным заболеваниям, показаны в истинном свете, доступным языком для людей, не имеющих медицинского образования. Чтобы не погрешить против истины, в этом разделе использовались материалы из книг, авторы которых общепризнанные специалисты, в том числе и мирового масштаба. Список использованной литературы приводится в конце книги.

### **Парциальное давление газов**

Воздух, которым мы дышим, представляет собой смесь газов. Каждый из них оказывает давление, пропорциональное его концентрации в этой смеси.

Давление каждого газа в смеси называется парциальным давлением. Согласно закону Дальтона, общее давление смеси газов равно сумме парциальных давлений каждого газа в этой смеси.

Воздух состоит на 78,09 % из азота ( $N_2$ ), на 20,95 % из кислорода ( $O_2$ ), на 0,03 % из диоксида углерода ( $CO_2$ ), на 0,93 % из благородных (инертных) газов. В местности, расположенной на уровне моря, атмосферное (барометрическое) давление составляет примерно 760 мм рт.ст. Это давление считается стандартным атмосферным давлением. Его рассматривают как общее давление или 100 %. Следовательно, если общее атмосферное давление составляет 760 мм рт.ст., то парциальное давление азота ( $P^A$ ) в воздухе составляет 593,48 мм рт.ст. (78,09 % от общего давления 760 мм рт.ст.). Парциальное давление кислорода ( $PO_2$ ) – 159,22 мм рт.ст. (20,95 % от 760 мм рт.ст.), диоксида углерода ( $PCO_2$ ) – 0,228 мм рт.ст. (0,03 % от 760 мм рт.ст.), инертных газов – 7,068 мм рт.ст. (0,93 % от 760 мм рт.ст.).

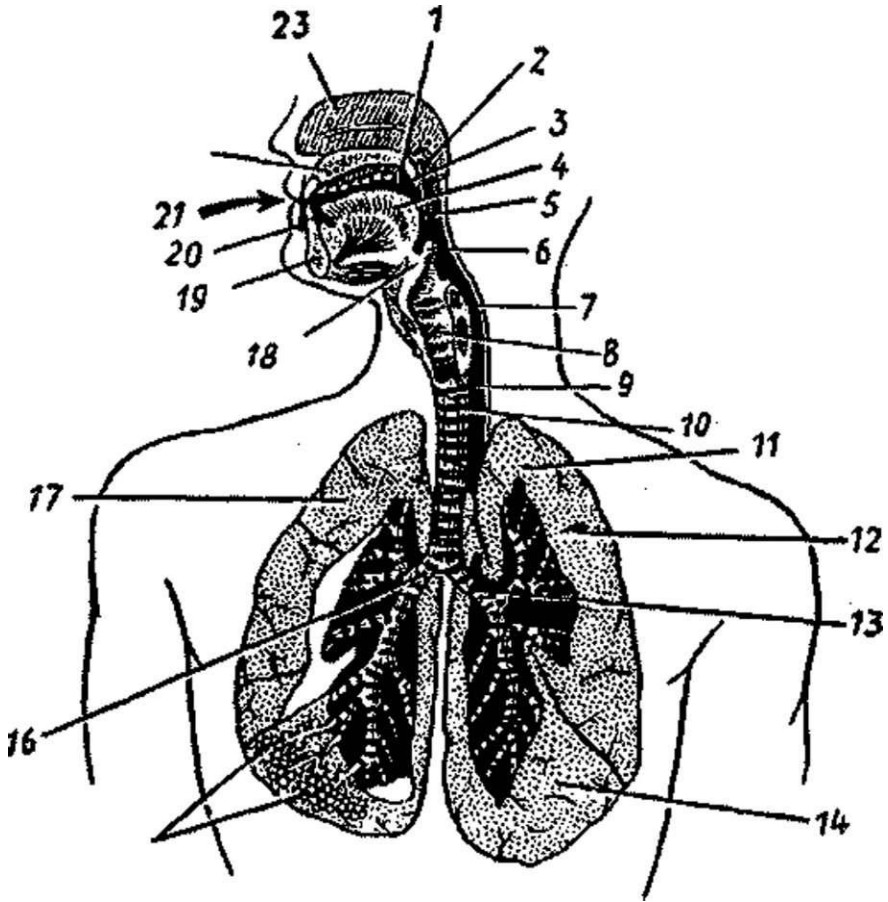
Газы в нашем организме растворены в жидкостях, например, в плазме крови. Согласно закону Генри, газы растворяются в жидкостях пропорционально своему парциальному давлению, а также в зависимости от способности растворяться в определенных жидкостях и от температуры. Способность газа растворяться в крови является постоянной, температура крови также относительно постоянна. Следовательно, наиболее критический фактор газообмена между альвеолами и кровью – градиент парциального давления газов в них (разность парциальных давлений газа в альвеоле и крови в капилляре).

Процесс дыхания у человека разделяется на несколько ступеней. К процессам дыхания относят:

- принудительное нагнетание свежего воздуха из атмосферы в альвеолы лёгких и удаление отработанного (вентиляция лёгких);
- диффузию (проникновение) газов из воздуха альвеол в кровь лёгочных капилляров (диффузия вместе с предыдущей стадией называется внешним дыханием);
- транспортировку кислорода кровью по магистральным артериям от капилляров лёгких к капиллярам тканей и выведение от них углекислого газа по венам к капиллярам лёгких;
- диффузию газов из капилляров в клетки тканей и обратно;
- окисление кислородом биоэнергетических субстратов в митохондриях клеток с выделением биохимической энергии, сопровождающимся образованием углекислого газа и воды (*внутреннее, или клеточное дыхание*).

## Воздухопроводящие пути

Органы дыхания состоят из воздухопроводящих путей (нос, полость рта с околоносовыми пазухами, гортань, трахея и бронхи) и лёгких, покрытых серозной оболочкой (плеврой) (рис. 1).



1 – полость рта, 2 – носовая часть глотки, 3 – мягкое небо, 4 – язык, 5 – ротовая часть глотки, 6 – надгортанник, 7 – гортанная часть глотки, 8 – гортань, 9 – пищевод, 10 – трахея, 11 – верхушка легкого, 12 – верхняя доля левого легкого, 13 – левый главный бронх, 14 – нижняя доля левого легкого, 15 – альвеолы, 16 – правый главный бронх, 17 – правое легкое, 18 – подъязычная кость, 19 – нижняя челюсть, 20 – преддверие рта, 21 – ротовая щель, 22 – твердое небо, 23 – носовая полость.

## Рис. 1 Дыхательная система

Полость носа выполняет двоякую функцию, является началом дыхательных путей и органом обоняния. Вдыхаемый воздух, проходя через полость носа, очищается, согревается, увлажняется. Носовые волоски очищают вдыхаемый воздух от загрязняющих веществ и микрочастиц пыли. Слизистая оболочка полости носа богата кровеносными сосудами (венами), назначение которых согреть вдыхаемый воздух.

Воздух при вдохе очень быстро нагревается в полостях носовой перегородки, даже в холодную погоду воздух вдоха приобретает температуру тела, пройдя всего три сантиметра в носовых проходах. В носовой полости также выделяются специфические антитела, которые убивают осевшие на слизистые покровы микробы и вирусы. За счёт носовой слизи, которую выделяет слизистая оболочка носа (около 500 г влаги за сутки), воздух вдоха увлажняется до полного насыщения. Далее воздух следует поочерёдно через носоглотку, гортань, трахею.

Трахея имеет вид цилиндрической трубки длиной 11 - 13 см и диаметром от 1,5 до 2,5 см. Она состоит из хрящевых полуколец, соединённых между собой волокнистой соединительной тканью. Трахея выстлана изнутри слизистой оболочкой, покрытой мерцательным эпителием. Движения ворсинок мерцательного эпителия позволяют выводить наружу попавшую в трахею пыль и другие чужеродные вещества, либо благодаря высокой всасывающей способности эпителия они всасываются внутрь и затем выводятся внутренними путями.

Далее трахея разветвляется на бронхи. Они делятся на более мелкие ветви, подобно ветвям дерева. Самые мелкие воздухоносные пути, которые можно увидеть только под микроскопом, называются бронхиолами. Стенка бронхов в своем составе содержит хрящ – прочный, но в то же время и эластичный материал: эластичный настолько, чтобы бронхи могли менять форму просвета во время акта дыхания, и достаточно прочный, чтобы не позволить бронхам спадаться. Чем мельче бронх, тем меньше содержится хрящевой ткани в его стенке, стенка самых маленьких бронхов состоит из мышечных волокон. При их сокращении просвет мелких бронхов значительно сужается.

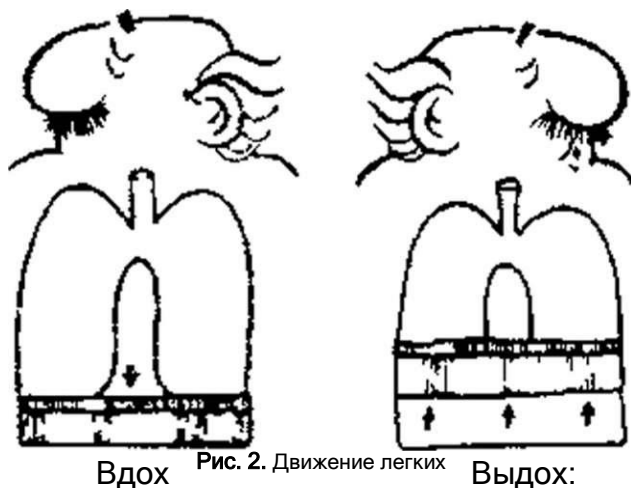
Все бронхи выстланы изнутри тонким слоем клеток (слизистая оболочка), вырабатывающих секрет. Некоторые клетки способны инициировать вязкий секрет, называемый слизью. Слизь покрывает клетки слизистой оболочки. У некоторых клеток есть выросты, похожие на волоски (реснички), которые ритмично двигаются. Слизь лежит на ресничках. Совместная деятельность слизистых желез, бронхов, мерцательного эпителия и мускулатуры способствует увлажнению поверхности слизистой оболочки, разжижению и выведению наружу вязкой мокроты при патологических процессах, а также выведению частиц пыли и микробов, попавших в бронхи с потоком воздуха.

Бронхиолы также делятся, заканчиваясь гроздьями воздушных мешков, похожих на маленькие воздушные шарики, называемые альвеолы. Всего в

легких порядка 300 миллионов альвеол. Подумать только – единственная трахея ведет к 300 миллионам альвеол! Стенка альвеолы необычайно тонка. В ее состав входят эластические волокна, что позволяет сравнивать альвеолы с воздушными крошечными резиновыми шариками.

### Работа дыхательного насоса

О работе лёгких необходимо знать ещё кое-что. Например, что заставляет воздух входить в лёгкие (вдох, инспирация) и выходить наружу (выдох, экспирация). Рассмотрим рис. 2.



Эластичные лёгкие располагаются в герметичной коробке – грудной клетке. Грудная клетка снизу закрыта диафрагмой – тонкой мышцей, которая отделяет грудную полость от брюшной полости. Диафрагма поднимается и опускается как поршень. При движении ее вниз (вдох) объем грудной клетки увеличивается и в грудной полости создается разрежение воздуха (отрицательное давление).

Воздух засасывается в альвеолы, стремясь заполнить пустое пространство. Эластичные альвеолы растягиваются, как резиновые шарики. Затем диафрагма расслабляется и поднимается вверх. Объем грудной полости уменьшается, эластичные альвеолы спадаются, выталкивая воздух, как сдувающиеся воздушные шарики. Для того чтобы эта система работала, грудная полость должна быть герметична, чтобы во время дыхания создавалось разрежение воздуха.

Для обеспечения герметичности внутренняя поверхность грудной полости и наружная поверхность легких покрыты тонким слоем клеток, плеврой. Плевра секретирует небольшое количество жидкости, чтобы лёгкие при соприкосновении с внутренней поверхностью грудной клетки при её движениях легко скользили по ней.

Когда всё в порядке, люди не задумываются об этом процессе. Нормальное дыхание не требует участия воли человека, но если с лёгкими случается беда, то, как известно, требуется подключение дополнительных мышц для расширения и сужения грудной клетки. Это и межреберные мышцы, и некоторые мышцы шеи. Обычно эти мышцы участвуют в акте дыхания совсем немного, но у людей с заболеваниями лёгких они могут выполнять большую работу, помогая дыханию.

Объёмы вентиляции легких зависят от глубины вдоха и выдоха. Вентиляция лёгких – газообмен между атмосферным воздухом и лёгкими. Различают объёмы вентиляции лёгких и их ёмкости, при этом под термином «ёмкость» понимают совокупность нескольких объёмов.

1. *Дыхательный объём* (ДО) – это объём воздуха, который человек вдыхает и выдыхает при спокойном дыхании.

2. *Резервный объём вдоха* (РО вдоха) – максимальный объём воздуха, который человек может дополнительно вдохнуть после спокойного вдоха.

3. *Резервный объём выдоха* (РО выдоха) – максимальный объём воздуха, который можно выдохнуть после спокойного выдоха.

4. *Остаточный объём* (ОО) – объём воздуха, остающийся в легких после максимального выдоха.

5. *Жизненная ёмкость лёгких* (ЖЕЛ) – это наибольший объём воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха. У молодых людей должную величину ЖЕЛ можно рассчитать по формуле: ЖЕЛ= Рост (м) 2,5 л.

6. *Функциональная остаточная ёмкость* (ФОЕ) – количество воздуха, остающееся в лёгких после спокойного выдоха, равно сумме ОО и РО выдоха.

7. *Общая ёмкость лёгких* (ОЕЛ) – объём воздуха, содержащийся в лёгких на высоте максимального вдоха, равен сумме ЖЕЛ и ОО. Общая ёмкость лёгких, как и другие объёмы и ёмкости, весьма вариабельна и зависит от пола, возраста и роста. Так, у молодых людей в возрасте 20 - 30 лет она равна в среднем 6 л, у мужчин в 50 - 60 лет – в среднем около 5,5 л.

8. *Минутный объём дыхания* (МОД) – это объём воздуха, проходящего через лёгкие за 1 минуту. В состоянии покоя МОД у нетренированного человека 7-16 литров в минуту, МОД у спортсменов, йогов, людей ежедневно занимающихся 20 - 30 минутным дыханием через ТУИ, 2-5 литров в минуту.

9. *Максимальная вентиляция лёгких* (МВЛ) – это объём воздуха, который проходит через лёгкие за 1 мин при максимально возможной глубине и частоте дыхания. МВЛ может достигать у молодого человека 120-150 л/ мин, а у спортсменов – 180 л/мин. Она зависит от возраста, роста, пола, тренированности.

## Движение и функции крови в организме

Структура системы кровеносных сосудов проста. Она начинается с одного главного сосуда (лёгочный ствол), который несёт кровь из правых отделов сердца (из правого желудочка) (рис. 3).

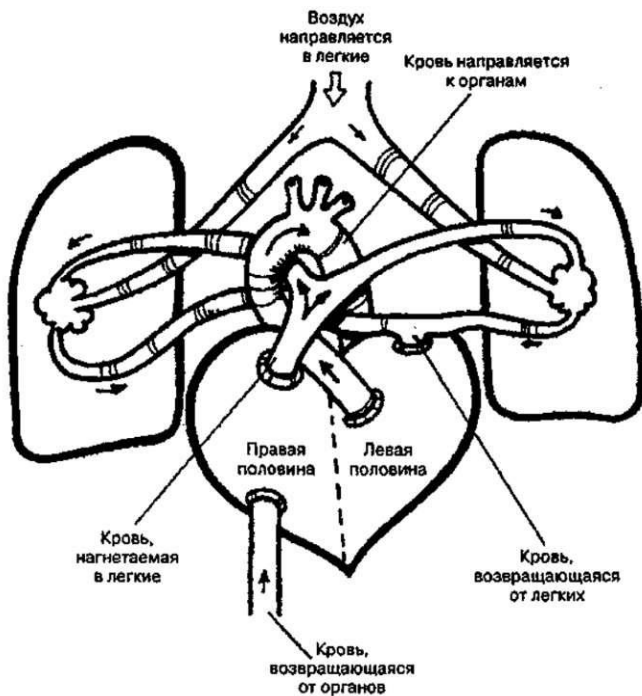
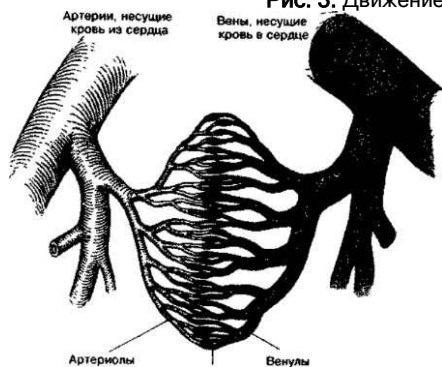


Рис. 3. Движение крови в организме



Лёгочный ствол далее делится на левую и правую лёгочные артерии, идущие к соответствующим лёгким. Затем каждая из артерий, подобно бронхиальному дереву,

делится на более мелкие сосуды. Самые маленькие сосуды получили название *артериолы*.

Артериолы проходят вдоль стенок бронхиол к альвеолам; здесь они делятся на ещё более мелкие сосуды, называемые *капиллярами*. Капилляры располагаются в стенках альвеол. Таким образом, кровь в капиллярах отделена от воздуха в альвеолах только чрезвычайно тонкой, эластичной стенкой альвеолы. Парциальное давление кислорода в крови, поступившей в капилляры альвеол, около 40 мм. рт.ст. Это меньше, чем парциальное давление кислорода в воздухе альвеол (105 мм. рт. ст), и наоборот парциальное давление углекислоты в крови, находящейся в капиллярах, больше парциального давления углекислоты в воздухе альвеол. Вот почему кислород так легко диффундирует (проникает) в кровь, а углекислый газ уходит из крови в альвеолы. Всего в лёгких около 1 миллиарда капилляров – более трех на одну альвеолу.

Наша кровь насыщена кислородом, который находится в химически связанном состоянии. Кислород переносится от альвеол лёгких к различным органам и тканям эритроцитами. В эритроците кислород вступает в непрочное соединение с гемоглобином. Одна молекула гемоглобина способна присоединить к себе четыре молекулы кислорода, образуя неустойчивое соединение оксигемоглобин. В крови взрослого человека содержится всего 600 граммов гемоглобина, поэтому и количество кислорода, находящегося в связи с гемоглобином, составляет сравнительно небольшую величину – примерно 800 - 200 миллилитров. Это количество в стандартных условиях может удовлетворить потребность организма человека в кислороде только в течение 3 - 4 минут.

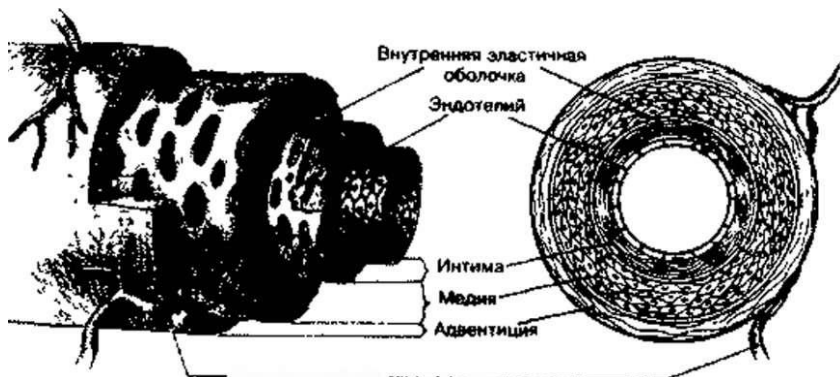
После прохождения через лёгочные капилляры кровь, насыщенная кислородом и освобождённая от избытка углекислого газа, попадает в левые отделы сердца (левое предсердие и левый желудочек). Левый желудочек перекачивает «свежую» кровь органам по артериям. Следовательно, артерии содержат кровь, которая прошла через лёгкие.

Люди часто путают правые и левые отделы сердца. Вы теперь знаете, что правые отделы сердца перекачивают отработанную венозную кровь через лёгкие, левые же отделы получают «свежую» кровь и перекачивают ее остальным органам нашего тела. Обогащенная кислородом кровь выходит из сердца через крупную артерию, называемую аортой. Из аорты кровь расходится по артериям меньшего диаметра, а оттуда попадает в сеть мельчайших кровеносных сосудов, называемых капиллярами. По мере прохождения крови из сердца в русло капилляров просвет артерий становится все уже и уже, но артерии ветвятся и их становится все больше и больше (рис. 4).

Капилляры

#### Рис. 4. Движение крови по сосудам

Артерии варьируют от самой большой, магистральной артерии аорты до самых мелких артериол, диаметр которых составляет всего 0,02 дюйма (0,5 мм). Капилляры – конечные пути кровотока. Стенка артерии состоит из 3 слоев: интимы, меди и адвентиции (рис. 5). Внешний слой стенки артерий (адвентиция) богат соединительной тканью, нервными волокнами и особыми кровеносными сосудами, называемыми **vasa vasorum** (сосуды сосудов), которые питают сами артерии. **Vasa vasorum** представляют собой сеть мелких кровеносных сосудов, снабжающих стенки средних и крупных артерий и вен кровью, обогащенной кислородом.



**Рис. 5.** Различные типы клеток, составляющих 3 слоя стенки артерии  
Сосуды сосудов

Обогащенная кислородом кровь проходит из сердца в артерии, из артерий – в мелкие артерии, или артериолы, а из артериол – в капилляры, откуда кислород и питательные вещества поступают в клетки организма и куда из клеток выбрасываются отходы процессов жизнедеятельности. Пройдя по капиллярам, кровь поступает в вены, которые соединяются с венами несущими кровь обратно в сердце.

Сократительная активность мышечного слоя стенок артерии регулируется симпатическими нервными волокнами (идущими из головного мозга), которыми богата адвентиция. Сосудосуживающие симпатические нервные волокна выбрасывают адреналин в кровь, регулируя тем самым тонус артерий. Артериолы (самые мелкие артерии) играют особую роль в регуляции артериального давления. При расширении артериол уменьшается сопротивление сосудов и снижается артериальное давление. Слишком сильное сокращение артериол считается одной из главных причин повышенного артериального давления (артериальная гипертензия).

Самые мелкие артериолы переходят в капилляры того же диаметра. Из капилляров кровь поступает в вены, которые в свою очередь переходят в вены. Из-за более широкого просвета вен кровь протекает по ним с меньшей скоростью, и давление в венозной системе ниже, чем в артериальной.

От начала аорты отходят коронарные артерии и сеть их ответвлений, которые снабжают кровью само сердце. Эти артерии охватывают сердце подобно короне, отсюда и их название – «коронарные». Сердце покрыто разветвленной сетью кровеносных сосудов, отходящих от коронарных артерий.

Непосредственно над уровнем коронарных артерий располагается дуга аорты, от которой отходят два основных пути; один из них ведёт в нижнюю часть тела, другой – в верхнюю часть и, в частности, в мозг (рис. 6).



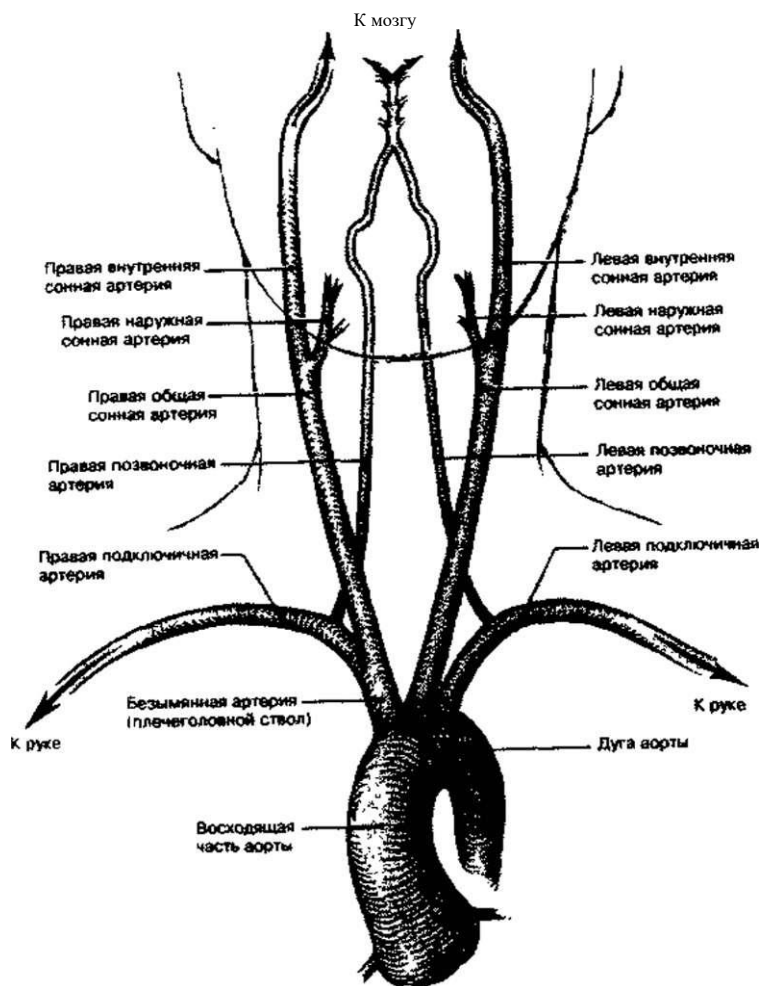


Рис. 6. Дуга аорты

Ответвления артерий веером расходятся на множество мелких сосудов, которые в свою очередь ветвятся, образуя лабиринт ещё более мелких сосудов, до тех пор, пока артериолы не переходят в капилляры. Капилляры расположены в межклеточных пространствах, где происходят тонкие, сложные процессы переноса кислорода и питательных веществ из крови в клетки и продуктов распада – в обратном направлении, из клеток в кровь. В начале прохождения крови по кровеносной системе в сосудах создается высокое давление благодаря сердечным сокращениям, но к тому времени, когда кровь достигает венозной системы, это давление ослабевает.

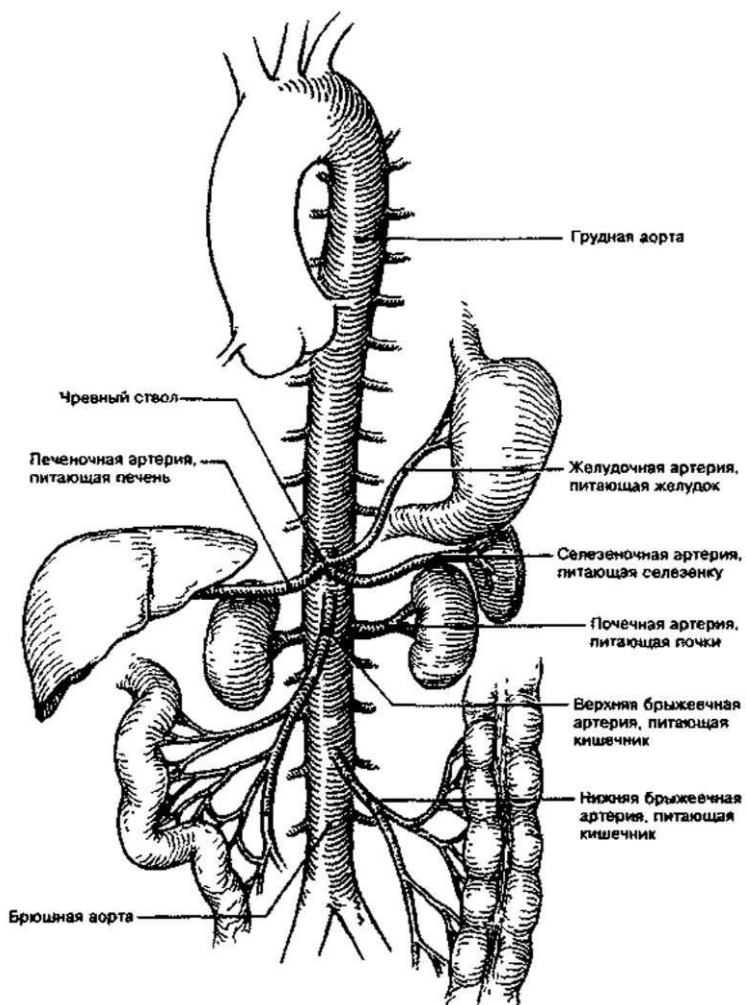
Клетки мозга питает разветвленная сеть внутричерепных артерий. Главные артерии, снабжающие мозг кровью, образуют виллизиев круг (артериальный круг большого мозга). Этот артериальный круг обеспечивает приблизительно равномерное кровоснабжение всех отделов мозга.

От дуги аорты ответвляются три главные артерии: безымянная, левая общая сонная и левая подключичная, которые снабжают кровью голову и руки.

Артериальный путь в нижнюю часть тела начинается с конца дуги аорты. Часть аорты ниже диафрагмы называется брюшной аортой (рис. 7). От нисходящей части аорты отходят ветви, питающие различные органы. Каждый орган питают собственные артерии. После переноса кислорода кровью к тканям осуществляется тканевое (внутриклеточное) дыхание. Кислород переходит из крови в межтканевую жидкость и оттуда в клетки тканей, где используется для обеспечения процессов обмена веществ. Обмен кислорода между кровью и тканями осуществляется подобно обмену между альвеолярным воздухом и кровью. Ввиду того, что в тканях происходит непрерывное потребление кислорода, концентрация его падает. В результате кислород диффундирует (переходит) из тканевой жидкости в клетки, где и потребляется. При недостатке кислорода тканевая жидкость, соприкасаясь со стенкой содержащего кровь капилляра, способствует диффузии кислорода из крови в тканевую жидкость. Чем выше тканевый обмен, тем ниже концентрация кислорода в ткани. И чем больше эта разность (между кровью и тканью), тем большее количество кислорода может поступать из крови в ткани при одной и той же концентрации кислорода в капиллярной крови.

Процесс удаления углекислого газа напоминает обратный процесс поглощения кислорода. Образующийся в тканях при окислительных процессах углекислый газ диффундирует в межтканевую жидкость, где его концентрация меньше, а оттуда диффундирует через стенку капилляра в кровь, где его ещё меньше, чем в межтканевой жидкости. Проходя через стенки тканевых капилляров, углекислый газ отчасти растворяется в плазме крови как хорошо растворимый в воде газ, а частично связывается различными основаниями с образованием бикарбонатов.

Кровь по венам возвращается в правые отделы сердца для прохождения через легкие. Бикорбанаты затем разлагаются в лёгочных капиллярах с выделением свободной углекислоты, которая в свою очередь быстро диссоциирует под влиянием фермента угольной ангидразы на воду и углекислый газ. Далее ввиду разности парциального давления углекислого газа между 52 альвеолярным воздухом и содержанием его в крови он переходит в лёгкие, откуда и выводится наружу.



**Рис. 7.** Ветви грудной и брюшной аорты. Они снабжают кровью главные внутренние органы.

Основное количество углекислоты переносится при участии гемоглобина, который, прореагировав с углекислотой, образует бикарбонаты, и лишь небольшая часть углекислоты переносится плазмой. Углекислый газ, интенсивно образующийся в клетках, переходит в межтканевую жидкость и затем в кровь. Вены можно увидеть под кожей – они синюшного цвета и не пульсируют. Артерии содержат кровь, которая прошла через лёгкие и следует к органам (мозгу, почкам, мышцам и т.д.). Артерии нельзя увидеть, но можно легко прощупать их пульсацию.

## Особенности газообмена в организме

В конце позапрошлого века русским ученым Вериго и датчанином Бором независимо друг от друга было обнаружено, что при малой концентрации в артериальной крови углекислого газа кислород не может высвободиться из связанного состояния с гемоглобином, что приводит к кислородному голоданию организма даже при высокой концентрации этого газа в крови. Чем заметнее содержание углекислого газа в артериальной крови, тем легче осуществляется отрыв кислорода от гемоглобина и переход его из крови в ткани и органы, и наоборот – недостаток углекислого газа в крови способствует закреплению кислорода в эритроцитах. Кровь циркулирует по организму, а кислород не отдает! Возникает парадоксальное состояние: кислорода в крови достаточно, а ткани и органы находятся в состоянии кислородного голодания.

Следовательно, уже в начале двадцатого века экспериментальная наука располагала пониманием, что кислород и углекислый газ одинаково важны для правильной и эффективной работы механизмов клеточного дыхания и эти газы должны содержаться в крови и в клетках в неких оптимальных пропорциях.

Углекислота участвует в распределении ионов натрия в тканях, регулируя возбудимость нервных клеток. Влияет на проницаемость клеточных мембран, активность многих ферментов, интенсивность продукции гормонов и степень их физиологической эффективности, процесс связывания белками ионов кальция и железа.

Существует прямая зависимость между концентрацией углекислого газа в крови и интенсивностью функционирования пищеварительных желез (слюнных, поджелудочной, печени), а также желез слизистой желудка, вырабатывающих соляную кислоту. От содержания в крови углекислого газа зависит поступление в ткани кислорода.

Наконец, углекислый газ играет важную роль в постоянстве кислотно-щелочного равновесия, в биосинтезе белка и карбоксилировании аминокислот. Итак, становится понятным, что углекислый газ в нашем организме выполняет многочисленные и очень важные регулирующие функции, а кислород при этом оказывается лишь чисто энергетическим химикатом-окислителем. Современные биохимические исследования показали, что для нормального функционирования клеток мозга, печени, почек и других важнейших систем организма нужно около 7 процентов углекислого газа и только 2 процента кислорода.

### Регулирование $O_2$ и $CO_2$ в организме

Организм осуществляет тонкое регулирование напряжения  $O_2$  и  $CO_2$  в крови. Их содержание остается относительно постоянным, несмотря на колебания количества доступного кислорода и потребности в нем, которая во время интенсивной мышечной работы может увеличиваться в 20 раз.

Частота и глубина дыхания регулируются дыхательным центром, нейроны которого расположены в различных отделах ЦНС; главными из них являются продолговатый мозг и мост. Дыхательный центр по соответствующим нервам ритмично посылает к диафрагме и межреберным мышцам импульсы, которые вызывают дыхательные движения.

Увеличение концентрации углекислого газа в крови фиксируется дыхательным центром в основном с помощью центральных хеморецепторов обладающих хемочувствительностью и расположенных в стволе мозга. На увеличение

концентрации углекислого газа, ДЦ реагирует увеличением вентиляции легких, приводя концентрацию  $\text{CO}_2$  к первоначальной величине.

Уменьшение концентрации кислорода также фиксируется дыхательным центром в основном с помощью сосудистых хеморецепторов (аортальные и синокаротидные). И в этом случае ДЦ, увеличивая вентиляцию легких, приводит концентрацию кислорода к первоначальной величине. Основная беда для человека заключается в том, что ДЦ не реагирует на повышение концентрации  $\text{O}_2$  в артериальной крови. Благодаря этому становится возможным помещать человека в барокамеру и «накачивать» его кислородом, ДЦ на это ни как не реагирует. Не реагирует ДЦ и на понижение концентрации  $\text{CO}_2$  в артериальной крови (гипокапнию).

Под воздействием различных факторов дыхание возбуждается, происходит выветривание углекислого газа из лёгких, в результате концентрация углекислого газа в артериальной крови понижается. ДЦ этого не замечает. При повторении этих ситуаций ДЦ начинает привыкать к пониженной концентрации  $\text{CO}_2$  и начинает поддерживать данную концентрацию постоянно.

В жизни наблюдается такая закономерность, очень многие факторы понижают концентрацию углекислого газа в крови. Это длительный стресс, малоподвижный образ жизни и др., организм на это ни как не реагирует. Человек не замечает надвигающейся беды в виде будущих возрастных заболеваний. Ситуации, приводящие к повышению концентрации  $\text{CO}_2$  в крови (это чувствительные физические нагрузки, дыхательные упражнения направленные на увеличение дыхательного цикла), организмом замечаются, и это не совсем приятные ощущения одышки, усталости, которые повторно испытывать не хочется.

Условия жизни, дающие возможность избежать этих нагрузок приветствуются человеком, и он не откажется от этих условий добровольно. Только страх быть больным всю оставшуюся жизнь заставляет в некоторых случаях переходить к здоровому образу жизни.

Современные исследования, а также наблюдения за людьми, практикующими дыхательные практики и контролирующими положительные результаты с помощью капнометра (измерителя МОД), показали, что возможна переадаптация работы дыхательного центра на поддержание концентрации углекислого газа с низких величин 3,5% до высоких 6,9% и наоборот. В настоящее время в атмосфере содержится около 0,03% углекислого газа и примерно 21% кислорода. Но для нормальной жизнедеятельности в крови, приходящей в лёгкие, должно быть 7 - 7,5% углекислого газа, а в альвеолярном воздухе не менее 6,5%. Извне его получить нельзя, так как в атмосфере почти не содержится углекислого газа.

Животные и человек получают его при полном биохимическом расщеплении пищи, так как белки, жиры и углеводы построены на углеродной основе, и при ее сжигании с помощью кислорода в тканях образуется бесценный газ – основа жизни. Как показала практика, на данном этапе самый простой и лёгкий способ переадаптировать работу дыхательного центра на поддержание повышенной концентрации углекислого газа в артериальной крови до уровня (6,1 - 6,9%), а так же проводить эффективный тренинг антигипоксической системы, это тренировки с комплексом «Суперздоровье». Комплекс «Суперздоровье» даёт реальную возможность стать по настоящему здоровыми для людей, которые в силу разных причин не приемлют длительных физических нагрузок и волевых длительных усилий в дыхательных упражнениях.

## ПОСЛЕСЛОВИЕ

Комплекс ТУИ «Суперздоровье» является физкультурным тренажёром. При его использовании не требуются никакие дополнительные ресурсы (лекарства, вода, электроэнергия). Человек ежедневно дышит через прибор указанное в инструкции количество минут, обогащая кровь углекислым газом за счёт так называемого возвратного дыхания.

Комплекс позволяет укреплять и развивать дыхательную и сердечно-сосудистую системы, улучшать кровоснабжение всех органов тела, обходиться без множества лекарств и чувствовать себя вполне здоровым человеком.

Среди больных людей в комплексе «Суперздоровье» нуждаются прежде всего люди, страдающие заболеваниями, вызванными нарушением обмена веществ (всего около полутора сотен болезней), в том числе сердечно-сосудистыми заболеваниями и заболеваниями органов дыхания.

Важно осознать следующее. Комплекс «Суперздоровье» помогает больным при многих заболеваниях. Но это вовсе не означает, что нужно прибегать к нему только тогда, когда человек уже болен. Гораздо умнее, целесообразнее и эффективнее начать использовать комплекс, когда организм еще относительно молод, здоров и болезни не взяли его «в плен». Разумнее отодвинуть болезни в далёкое будущее, не бегать по врачам и аптекам, жить без лекарств и очень долго.

Будьте благоразумны! Желаю здоровья каждому из вас.

*Кандидат экономических  
наук, доцент А. Н. Москалёв*

### ОТДЕЛ СБЫТА

Тел/факс: (343) 216-57-64, 290-31-56 ООО «Суперздоровье»,  
620076, Екатеринбург, а/я 8 E-mail: [superzdorovie@yandex.ru](mailto:superzdorovie@yandex.ru),  
ИНТЕРНЕТ-ЗАКАЗ: [www.superzdorovie.ru](http://www.superzdorovie.ru)

### Список литературы

1. Агаджанян Н.А., Тель Л.З., Циркин, Чеснякова С.А. Физиология СПб.: СОФИС, 1998. – 528 с.
2. Амосов Н.М. Эксперимент по преодолению старости/Н.М.Амосов.: ООО «Издательство АСТ»; Донецк: «Сталкер», 2003. – 123с.
3. Дорофеев В.А. Система продления жизни: 15 упражнений долгожителя. СПб.: «Невский проспект», 2004. – 128 с.
4. Зинатулин С.Н., Цирельников Н.И. Как я жил без кислорода (опыт наглого доктора). – Новосибирск, ООО фирма «Динамика» 2005. – 135 с.
5. Исаев И. Лучшие дыхательные практики: Секреты живительного ветра. Системы дыхания.- М.:РИПОЛ классик, 2005. – 224 с.
6. Каменев Ю..Я. Дыхательная гимнастика в системе натуропатии. Как использовать методики А. Стрельниковой и К. Бутейко для оздоровления. Опыт врача. – СПб.: ИГ «ВЕСЬ», 2004. – 128 с.

7. Лучшие методики дыхания по Стрельниковой, Бутейко, цигун (3-е изд./ Сост. Н.Н. Иванова. – Ростов на дону: Феникс, 2005. – 320 с.

8. Мишустин Ю.Н. Выход из тупика. Ошибки медицины исправляет физиология. 3-е изд., исправл. и доп. – Самара: ФГУП Издательство «Самарский дом печати», 2005. – 80 с.

9. Нормальная физиология функциональных систем/ Под ред. К.В. Судакова. – М.: Медицинское информационное агенство, 1999. – 718 с.

10. Пахомов А. Дыхание молодости и долголетия: дыхательные практики продлевают жизнь. – СПб.: Невский проспект, 2005. – 192 с.

11. Сапин М.Р. Сивоглазов В.И. Анатомия физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): Учеб. Пособие для студ. Сред. Пед. Учеб. Заведений-3-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 448 с.

12. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: Учеб. Для студентов сред. И высш. Учебных заведений. – М.: Изд- во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. – 608 с.

13. Степанов А.А. Дыхательные гимнастики по методам Бутейко, Стрельниковой, Фролова и других авторов. – СПб., «Вектор», 2005. – 160с.

14. Эндрю Л. Райес и др. Одышка. Как сделать Вашу жизнь и дыхание лёгкими. Пер. с англ. – СПб.-М.: «Невский Диалект» - Издательство БИНОМ, 1998. – 128с.

## СОДЕРЖАНИЕ

От автора .....	3
Создание и испытание автором комплекса «Суперздоровье» .....	4
Чем отличается туй от ранее существовавших моделей? .....	7
Отзывы пользователей комплекса «Суперздоровье» .....	8
Кому рекомендован комплекс «Суперздоровье»? .....	17
Чем вызваны возрастные заболевания, неизлечимые медициной? .....	20
Правда о пользе лекарств .....	21
О гипертонии и парадоксах медицины .....	26
Есть ли выход из тупика? .....	31
Что говорит наука о разных методах оздоровления .....	34
Показатели тренированности при дозированной физической нагрузке ....	40
Краткий курс физиологии дыхания и кровообращения .....	42
Парциальное давление газов .....	43
Воздухопроводящие пути .....	44
Дыхательная система .....	45
Работа дыхательного насоса .....	46
Движение и функции крови в организме .....	48
Особенности газообмена в организме .....	54
Регулирование O <sub>2</sub> и CO <sub>2</sub> в организме .....	55
Послесловие .....	56
Список литературы .....	57

Букин П. В.  
ИСЦЕЛИ СЕБЯ САМ

Сдано в набор 26.12.2008. Формат 60x84 1/16. Гарнитура «Прагматика».  
Печать офсетная. Усл. п.л. 3,5. Уч.-изд. л. 3,6.

Отпечатано в Березовской типографии ГУП СО «Монетный щебеночный завод». г Березовский, ул. Красных Героев, 10. Тел. 8(34369) 4-89-11. Заказ 96.  
Тираж: 3000 экз. Дата подписания в печать: 21.01.2010