

РАЗДЕЛ VI
РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И ЛИЧНЫЙ САМОКОНТРОЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕНЕДЖЕРА

ГЛАВА 19
САМООРГАНИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЯ РУКОВОДИТЕЛЯ

*Следует работать и жить не вопреки, а в
соответствии со своим биологическим ритмом.*

Л. Зайверт

*Физические нагрузки — Питание — Сон —
Закаливание и водно-питьевой режим — Дыхание, тишина, цвет*

Работа руководителя трудового коллектива — сложный труд, требующий значительных затрат умственных и физических сил. Нервное напряжение в работе руководителя в той или иной мере присутствует всегда, прежде всего из-за постоянной ответственности за качество и последствия принимаемых решений.

Опыт развитых стран мира свидетельствует о том, что руководителю приходится работать очень много, а интенсивность его личного труда постоянно возрастает.

В условиях динамичной деятельности руководитель все чаще становится причастным к стрессовым ситуациям, когда резко возрастает нервная нагрузка.

Все это тяжелым бременем ложится на его нервную и сердечно-сосудистую системы, может приводить к преждевременным нарушениям здоровья. И дело не только в особенностях работы руководителя. Современный деловой человек живет в состоянии значительного нервного напряжения, в обстановке быстро растущего потока информации. Сама по себе информация не является отрицательным фактором. Без ее притока и обработки мозг деградирует, нервные клетки обречены на вырождение. Но дело в том, что нервное напряжение возникает потому, что в наш мозг нередко поступает за единицу времени больше информации, чем он может переработать. При этом нервное напряжение возникает не столько от избытка информации, сколько от недостатка времени, необходимого для принятия решений.

Необходимость быстро мобилизовать все личностные возможности, все ресурсы организма, весь прошлый опыт и создает ситуацию нервного перенапряжения. Особенно часто это бывает при ответственной работе руководителя.

Само по себе эмоциональное напряжение является биологической защитной реакцией организма. В результате такой реакции мобилизуются энергетические и информационные ресурсы

человека, позволяющие выйти из трудного положения и достигнуть цели, которая с помощью прежних средств оказывалась недостижимой. Достижение цели создает чувство радости, удовлетворения, т.е. положительные эмоции, вызывающие полезные для организма реакции.

Однако в определенных условиях стрессы приводят к неблагоприятным физиологическим последствиям для организма, вызывают ряд тяжелых поражений сердца, сосудов и других органов.

Причина таких исходов состоит в следующем: биологическая эволюция человека завершилась примерно 100 тыс. лет назад на уровне кроманьонского человека, но с тех пор неизменно изменились условия жизни. Гигантские резервы, заложенные в человеческом организме, позволяют справиться с этими переменами, но нервные напряжения, которые возникают сегодня, мобилизуют все тот же древний механизм эмоциональной реакции: в кровь выбрасывается адреналин и резко увеличивается энергетический потенциал, ибо в свое время кроманьонец мог избежать опасности, только напрягая мышцы и нервную систему. Но сегодня ни от кого убежать не надо, а применять физическую силу не всегда удобно. Поэтому мобилизация энергетических ресурсов нередко оказывается не только бесполезной, но и вредной. Современный человек разрешает свои проблемы не кулаками, ему требуются, прежде всего, интеллектуальные и моральные силы. Таким образом, механизм энергетической мобилизации и последующей разрядки в современных условиях не срабатывает, и в этом скрывается причина неблагоприятных физиологических реакций.

В отличие от дикаря современный человек должен сдерживать разрядку эмоционального напряжения, вынужден проявлять хладнокровие, выдержку, терпение, подавлять видимые признаки негодования, ярости, гнева, нетерпения, стараться казаться спокойным в любой ситуации, а это приводит к нарушениям предельных уровней ряда физиологических процессов и состояний. Разрядить эмоции гнева, неприязни культурный человек очень часто позволить себе не может. Зачастую неловко давать волю даже эмоциям, но, с другой стороны, сдерживание эмоций создает чрезвычайно нервное напряжение.

Что же такое работоспособность руководителя?

Под работоспособностью руководителя будем понимать его способность стабильно, в течение длительного времени поддерживать интенсивный ритм своей деятельности в условиях высоких нервных перегрузок и возрастающей сложности управленческого труда.

Важнейшими слагаемыми обеспечения высокой работоспособности руководителя являются его личные усилия по профилактике и поддержанию здоровья (организация здорового образа жизни), психологической мобилизации своего потенциала (воспитанию упорства, настойчивости и целеустремленности в работе, жизнерадостности и оптимизма, требовательности к себе, чувства

долга, ответственности, желания доводить начатое дело до конца).

С понятием работоспособность руководителя тесно связано понятие творческой активности. Деятельность руководителя — процесс творческий, поэтому, говоря о его работоспособности, предполагается не только физическая, но и творческая активность руководителя.

Современные данные свидетельствуют о том, что здоровье человека более чем на 50% обусловлено его образом жизни, на 20% — природными, социальными и наследственными факторами и лишь менее чем на 30% здоровье человека зависит не от него самого, а от работы учреждений здравоохранения. Заметим, что . профилактические мероприятия требуют в 10 раз меньше экономических затрат, чем лечебные.

Проблема повышения работоспособности, улучшения здоровья людей, и в частности руководителей, приобретает особое значение.

Важно подчеркнуть главное: работоспособность и творческая активность руководителя являются не столько результатом действия внешних условий и обстоятельств, исходного состояния и его здоровья, сколько в значительной мере зависят от целенаправленной самоорганизации и профилактики личного здоровья, психологической мобилизации личности руководителя, разумной организации жизненного уклада, т.е. самоорганизации самого руководителя. Такое понимание проблемы само по себе является мощным мобилизующим фактором для руководителя.

19.1. Физические нагрузки

В условиях рыночной экономики значение здоровья менеджера возрастает. Поэтому сейчас многие люди начинают понимать, что не могут позволить себе болеть. Часто болеющий сотрудник не может надеяться на повышение по службе. Ну, какой из него руководитель, если он по полгода «сидит на больничном»? В наши дни слабому здоровьем человеку трудно рассчитывать на интересную, престижную, хорошо оплачиваемую работу.

В любой солидной фирме, прежде чем принять на работу, вас придирчиво и пристрастно оглядят с ног до головы. Ведь в каждой организации убеждены, что ее сотруднику уже своим видом нужно внушать клиентам доверие к себе и своему делу. Поэтому он должен быть бодрым, подтянутым, улыбающимся. Если же вы не соответствуете этому международному стандарту делового человека, с вами, скорее всего, без сожаления расстанутся.

Не следует также забывать и о том, что крепкое здоровье и - высокая работоспособность — это не только фундамент для деловой карьеры, но и прочные основания для хорошей семейной жизни и человеческого счастья. Наше здоровье, а значит, и счастье в руках каждого из нас.

Итак, если вы не хотите быть слабым и вялым, а наоборот, стремитесь быть сильным, здоровым,

красивым — будьте им. Действуйте активно.

Как правило, повседневная работа менеджера не требует от нас больших мышечных усилий. Руки и ноги теперь нам все чаще заменяют «умные» машины и механизмы, средства транспорта и связи. Развитие бытовой техники и строительство жилищ с удобствами (лифт, центральное отопление, водопровод, канализация) уменьшают надобность в движении и физических нагрузках. В настоящее время потребность в физическом труде постепенно приближается к нулю. Однако было бы наивно в распространенных ныне заболеваниях — ишемической болезни сердца, ожирении, язвенной болезни, сахарном диабете или различных психических расстройствах — винить достижения науки, техники и социальный прогресс, облегчающие жизнь.

Современная медицина требует большего внимания к двигательной активности человека.

Недостаток движения и связанная с ней недостаточность мышечной деятельности оказывают резко отрицательное влияние на организм. Даже больным не дают лежать долгое время в кровати все из-за той же опасности гипокинезии и гиподинамии. Физической недогрузкой страдают 80—90% работающего населения. Недостаток движения отрицательно сказывается на компенсаторной способности сердечно-сосудистой и нервной систем.

Большинство болезней цивилизации находится в прямой зависимости от недостатка движения. Но, решаясь заняться физическими упражнениями, необходимо помнить о том, что нагрузка приносит пользу, а перегрузка — вред. Не следует забывать и о том, что существует значительная разница в характере работ мужчин и женщин. Именно женщины чаще всего выполняют работу, при которой нужно часами сидеть или стоять. Нет ничего удивительного в том, что из-за недостатка двигательной активности женщины страдают головными болями, повышенной утомляемостью. Все эти состояния нередко можно устранить с помощью физических упражнений. Специалисты, изучающие значение физической культуры для здоровья, особенно для здоровья женщин, считают, что правильнее всего применять так называемые дополняющие физические упражнения, т.е. такие упражнения, которые дополняют движения, используемые в практической деятельности. Например, у рабочих и служащих, которые при работе должны большую часть времени сидеть, ноги двигаются мало. Поэтому для них наилучшим видом двигательной активности является ходьба. Можно рекомендовать 30-минутную ежедневную ходьбу по пути на работу или домой. Или в домашних условиях можно рекомендовать упражнения для мышц ног.

Мышцы составляют 44% веса человека, их работа определяет работу всех систем человеческого организма, и в первую очередь — сердечно-сосудистой. Главным врагом современного делового человека является не столько нервное напряжение, сколько гиподинамия — нарушение функций

организма при ограничении двигательной активности.

При дефиците движения (физических нагрузок) детренируются механизмы регуляции кровяного давления, тонуса сосудов, работы сердца, что делает организм, и в первую очередь сердце, сосуды, коронарную систему, чрезвычайно уязвимыми для любых, даже незначительных трудностей. Нервное напряжение в той или иной ситуации возникает и должно возникнуть у любого человека, ибо нельзя спрятаться от жизни и собственных проблем/Нетренированная система может ответить на стресс роковыми для организма последствиями.

Важнейшим средством укрепления сердечно-сосудистой системы, позволяющим компенсировать недостатки механизма энергетической реализации его ресурсов, является постоянная физическая тренировка мышц.

Физическая тренировка закаляет аппарат вегетативного обеспечения функций организма, который в наибольшей мере страдает во время эмоциональных напряжений. Разумный двигательный режим, мышечная деятельность (хотя бы ежедневная длительная ходьба) для любого человека в современном обществе обязательны.

Исследования, проведенные за последние годы, показали, что регулярные занятия физическими упражнениями позволяют в среднем вдвое снизить продолжительность временной нетрудоспособности работника, на 10% снизить производственный и бытовой травматизм, уменьшить число конфликтных ситуаций, ежегодно на каждого человека сократить экономические потери. По мнению ученых, для людей, перешедших рубеж 45—50 лет, физическая тренировка является единственной возможностью противостоять естественным процессам старения.

Реализацию программы физической активности необходимо начинать с утренних физических упражнений, желательно на свежем воздухе. Минимальная их продолжительность 15 мин, максимальная — 1 ч в зависимости от степени физической подготовленности человека и рекомендаций врача лечебной физкультуры. Для начинающих не следует форсировать нагрузку, так как организму нужно время, чтобы войти в определенную спортивную форму. Практически здоровые люди в возрасте 45—50 лет могут проводить зарядку в темпе, при котором пульс учащается не более чем до 120—130 ударов в минуту.

После завершения зарядки обязательны водные процедуры: обычный душ с постепенным переходом к контрастному (тонизирующему) с быстрой сменой теплой воды на холодную, после водных процедур — энергичное растирание всего тела махровым полотенцем в направлении движения от периферии рук и ног к туловищу, в области живота — мягкие круговые движения по ходу часовой стрелки, в области спины — энергичные продольные и поперечные движения.

Если дорога на работу занимает не более 30 мин, необходимо ходить пешком на работу и с работы, что обеспечивает минимум ежедневной двигательной активности — не менее 5 км (по данным японских гигиенистов — 10 км). Следует отказаться, если позволяет здоровье, от лифта, использовать также часть обеденного перерыва для того, чтобы активно подвигаться.

В выходные дни физическая активность должна быть увеличена. Планируя время и место проведения отпуска, необходимо заранее запастись соответствующей экипировкой, решительно настроиться на то, чтобы во время отпуска ежедневно заниматься разнообразными физическими упражнениями, несколько увеличив нагрузку по сравнению с обычной.

На основании рекомендаций специалистов можно посоветовать делать ежедневно три следующих кратковременных физических упражнения, обеспечивающих тренировку сердца и сосудов. Во-первых, во время ходьбы по улице выбирать участок пути длиной 300—400 м (лучше с небольшим подъемом). Если его пройти очень быстро (120—140 шагов в минуту), то ритм сердечных сокращений постепенно увеличивается до 110—120 ударов в минуту. При этом сердце и сосуды получают необходимую тренировку. Во-вторых, для достижения такого же ритма сердечной деятельности полезно использовать подъемы по лестнице до 4—5 этажа. Наконец, в-третьих, можно достигнуть того же эффекта, если дома сделать 20—30 приседаний.

Все эти физические нагрузки легко доступны, а важнейшие системы организма получают столь нужную им тренировку. Если по каким-либо причинам не удастся выполнить все упражнения, то можно ограничиться одним из них, но сделать это 4—5 раз в день.

Отметим, что ходьба хороша для всех возрастов, практически не имеет противопоказаний, безопасна и почти всем доставляет удовольствие. Но, кроме того, ходьба — это и хорошая тренировка перед переходом к более интенсивным нагрузкам.

Для ходьбы необходимо иметь удобную обувь. Чтобы удобнее чувствовать себя во время длительной прогулки, надевайте две пары носков: пару хлопчатобумажных, а сверху — потолще. По возможности руки при ходьбе должны быть свободными.

Время можно выбирать любое, но лучше не ходить сразу после еды (кстати, ходьба на пустой желудок порой помогает умерить аппетит). Ходите не реже 2—3 раз в неделю по 20—30 мин без остановок.

Не надо начинать ходьбу слишком быстро. У вас заболят мышцы, вы можете выдохнуться, не пройдя и квартала.

Как и в любом виде физических упражнений, чтобы набрать скорость, нужны недели, а то и месяцы. Вот прекрасный способ выдержать правильный темп.

Каждый раз занятия ходьбой начинайте с прогулочного, неторопливого шага, чтобы минут пять дать мышцам разогреться.

Потом пойдите быстро, дыша глубоко, но не задыхаясь, не теряя способности вести разговор.

Когда станете тренированнее, может оказаться, что 20—30 мин ходьбы уже недостаточно. Даже при хорошем темпе вы за это время успеете только разогреться. Тогда можно выбрать одно из следующих решений.

Ходить в гору, преодолевая часть пути на попутных машинах, отправляться в дальние походы, желательно с рюкзаком за плечами. Увеличить обычную продолжительность ходьбы примерно до 40, затем 60 мин.

Или же можно переходить к другим видам упражнений, требующих больших затрат сил, которыми можно полностью или частично заменить ходьбу, таким, как велосипед, плавание, танцы. Если сравнить их эффект с ходьбой, то нужно отметить, что:

- занимаясь интенсивными видами упражнений, вы быстрее окрепнете;
- для ежедневных занятий потребуется меньше времени;
- заниматься будет интереснее;
- благодаря интенсивным физическим упражнениям у вас появится новое чувство — уверенность, что вы владеете своим телом.

К тому же заниматься этими видами упражнений без опасений можно в любом возрасте при условии, что вы будете развивать свою выносливость, увеличивая нагрузки постепенно.

И вот еще что важно знать руководителю: когда человек средних лет без должной подготовки начинает заниматься слишком интенсивно, опасность инфаркта увеличивается, потому что артерии могут быть уже частично перекрыты жировыми отложениями. Но если начинать не спеша, физические тренировки не только будут безопасны, но и станут надежной защитой от инфаркта.

Полезно знать некоторые правила самоконтроля частоты сердечных сокращений при выполнении физических упражнений. Академик Н. Амосов рекомендует: небыстро подняться на 4-й этаж и сосчитать пульс. Если до 100 ударов — отлично, до 120 — хорошо, до 140 — посредственно, выше 140 — плохо (следует посоветоваться с врачом). Подняться на 6-й этаж за 2 мин. Если пульс больше 140 — плохо, спустя 2 мин пульс должен приблизительно вернуться к состоянию покоя с разницей 5—10 ударов в минуту.

Теперь о приседаниях. Если вы сделали 20 приседаний и пульс увеличился на 25% — отлично, на 25—50% — хорошо, на 50—75% — посредственно, свыше 75% — плохо.

Итак, следует помнить: разумный двигательный режим, мышечная деятельность для любого

человека в современном обществе обязательны. Ходьба хороша для всех возрастов, практически не имеет противопоказаний, безопасна и почти всем доставляет удовольствие, а также является переходом к более интенсивным нагрузкам. Но прежде чем приступить к регулярным интенсивным нагрузкам, необходимо обратиться к врачу и выяснить состояние вашего здоровья, особенно если вам за 35 лет и вес превышает норму.

Отвыкший от физических упражнений человек должен начинать осторожно и с малых нагрузок, которые можно увеличивать по мере развития физических способностей. Для самопроверки следует контролировать частоту пульса. Оптимальной частотой при физических нагрузках пульса считают 120—140 ударов в минуту, максимально допустимой — 160 ударов.

Существенным показателем, регулирующим нагрузку, является самочувствие. Физические упражнения должны доставлять удовольствие и чувство удовлетворения. А вот если через 10 мин после окончания тренировки одышка и сердцебиение не проходят, если по истечении 2 ч сохраняется чувство усталости и слабости, если в последующую ночь сон беспокойен, значит, нагрузка была слишком велика и ее следует уменьшить. Для того чтобы избежать недостатка движения и приобщить организм к физической деятельности, требуется только решимость начать и сила воли ее продолжать. Человеку вполне здоровому можно черпать советы для занятий из соответствующей литературы. Если здоровье уже подорвано, то полезно посоветоваться с врачом. Неправильно было бы отказаться от физических упражнений, ибо они ничем другим не могут быть заменены. Физическая культура подчас является единственным средством для оздоровления организма и избавления от хронических недугов.

Следует приступить к физическому воспитанию, не откладывая его на завтра. Это утрення зарядка, производственная гимнастика, прогулки, туристские походы, танцы и просто разминка в любую свободную минуту.

19.2. Питание

Многие люди в наше время теряют всякое благоразумие, когда дело доходит до потребления пищи и напитков. Питание само по себе служит цели поддержания энергетического баланса, обмена веществ в организме. Удовлетворение от пищи человек может получить и соблюдая тщательно продуманный рацион. Культура питания в наше время развивается на основе научно обоснованных принципов. Правильное питание с этих позиций означает питание рациональное, адекватное образу жизни, состоянию здоровья, иными словами, индивидуальным потребностям человека. Оно служит гарантией поддержания и сохранения здоровья.

Перечислим коротко основные принципы рационального питания.

Потребность организма в основных видах питания определяется возрастом, полом, характером деятельности человека, климатическими условиями, физиологическим состоянием, с одной стороны, и общей энергетической ценностью пищи — с другой.

Требования к сбалансированности питания определяются оптимумом в соотношении потребляемых пищевых веществ — белков (Б), жиров (Ж), углеводов (У). При составлении суточного рациона достигается также сбалансированность его и по ряду таких показателей, как аминокислотный состав, витамины, минеральный состав и др. Согласно формуле сбалансированного питания (по А. Покровскому), если принять 100 г белка за единицу, то оптимальное соотношение Б:Ж:У (по весу) должно быть как 1:1:4, при занятости тяжелым физическим трудом — 1:1:3,5. При малоподвижном образе жизни (например, у руководителей различных рангов) — 1:1:4,1.

Распределение пищевого рациона на протяжении суток (по энергетической ценности, составу и массе). Это так называемый режим питания, соблюдение которого особенно важно, ибо его систематическое нарушение ведет к возникновению хронических заболеваний желудка и кишечника у многих людей.

Разнообразие продуктов и блюд в рационе — еще один принцип рационального адекватного питания. Однако не следует увеличивать объем завтрака, не рекомендуется излишний объем жидкости, не стоит употреблять жидкое первое блюдо на завтрак. Если на обед съедается объемное первое блюдо, его сочетают с небольшими порциями вторых блюд, чтобы не перегружать желудок. Полезны сочетания овощных блюд с крупяными. Следует избегать тонизирующих напитков во время ужина, это ведет к возбуждению нервной системы, что не рекомендуется незадолго перед сном.

Современный деловой человек проводит значительную часть рабочего дня за письменным столом, что сводит мышечную активность к манипуляциям с телефонной трубкой. При этой нагрузке затрачивается в сутки не более 2000—2500 ккал. И если с пищей он получает больше (иногда в полтора-два, а то и три раза), то излишние калории затрудняют работу регулирующих систем организма, что вызывает отложение балластных веществ на стенках сосудов, ведет к развитию атеросклероза и т.п.

Отложение избыточных калорий про запас в жировых депо представляет собой также наследие древнего биологического механизма, доставшегося современному человеку с тех времен, когда единственным способом спастись от голодной смерти в естественных условиях было накопление этих калорий под собственной кожей. Этот целесообразный для древнего человека механизм оказывает современному деловому человеку «медвежью услугу».

Питаться надо умеренно, не злоупотребляя животными жирами, соблюдая правильный ритм

(режим) питания. Если нарушения режима питания происходят систематически, то это наносит вред организму. Природа подчиняется ритмам, и человек, как ее частица, не должен нарушать этой ритмичности, в том числе при приеме пищи.

Аппетит обычно значительно превосходит действительные физиологические потребности организма, поэтому справедлив общеизвестный принцип — выходить из-за стола с ощущением легкого голода. Систематическая самодисциплина в этом отношении дает положительный физиологический результат—потребность в пище субъективно снижается.

Существует четыре генеральные системы питания: так называемый общий стол, согласно которому здоровому человеку можно есть все виды продуктов в любом сочетании, затем диетическое питание, при котором часть продуктов, время приема и количество пищи лимитированы, далее — младовегетарианство, при котором воспрещаются мясо и рыба, но не возбраняется потребление молочных продуктов и яиц, и, наконец, старовегетарианство, исключающее любую пищу животного происхождения.

Внутри этих систем можно обнаружить значительное количество эмпирических или научно разработанных режимов, ответвлений от основных направлений. Например, раздельное питание, питание овощными и фруктовыми соками, сыроедение, монопитание (при котором какое-то время едят только один вид продуктов) и т.д.

Интересны веками отработанные традиции питания у каждого народа. Например, согласно православным канонам, в течение года существуют четыре больших поста, и «разгрузка» в среду и пятницу еженедельно. Для йогов, придерживающихся старовегетарианства, но с добавлением молока, характерно питание в строго установленное время: в 7:15, 9:30, 12:00, 15:15, 19:15.

Существуют многочисленные системы питания, и в их разнообразии трудно самостоятельно выбрать тот или иной рациональный режим, тем более что до сих пор не существует единой точки зрения на оптимальное питание. Вегетарианцы отстаивают свои позиции, «мясоеды» — свои. Однако все диетологи согласны в одном: соотношение белков, жиров и углеводов в пище должно примерно соответствовать формуле 1:1:4. Кроме того, в пищу должны входить такие витамины, как С, групп В и РР, а также витамины А, Е, К, Д и вместе с ними 28 различных микроэлементов или их соединений.

Еще несколько способов избежать избыточного веса: до завтрака раз в неделю проверяйте свой вес, не обязательно есть в строго установленное время, лучше по внутреннему голосу аппетита, соблюдать умеренность при каждом приеме пищи, не есть после 19 ч, раз в неделю устраивать разгрузочный день — отдавать предпочтение продуктам из молока и творога, пить чай, кофе без сахара, заменить мясо рыбой, второе есть без гарнира, ограничить употребление хлеба.

Наиболее распространенные примеры нарушения питания:

- Редкие, но обильные приемы пищи (реже 3 раз в день).
- Слишком быстрое поглощение пищи, плохое ее пережевывание.
- Питание нерегулярное, с избыточным приемом пищи в вечернее время (после 21 ч).
- Неправильное приготовление пищи. Жарение на сливочном масле и животных жирах (вместо того чтобы добавлять их в готовую пищу, а жарить на растительном масле). Увлечение жарением (хотя отказаться от такого способа приготовления пищи вполне возможно — запекать в духовом шкафу, тушить, варить).

• Недостаточное потребление сырых овощей, фруктов, свежей зелени — они должны быть на столе круглый год. Иначе их место занимают мучные изделия, сладости, молочные продукты повышенной жирности.

• Недостаточная осведомленность населения о том, как конкретно вести учет в рационе особенностей питания, связанных с возрастом, состоянием здоровья, нагрузкой на работе и в быту, либо ее отсутствием. Вероятно, в ближайшее время с развитием компьютеризации в быту появятся программы для домашних персональных компьютеров, чтобы помочь хозяйке дома не только экономно и разумно вести питание семьи, но и добиться адекватности суточного рациона для индивидуальных особенностей.

• Недостаточная осведомленность населения о том, как конкретно вести учет в рационе особенностей питания, связанных с возрастом, состоянием здоровья, нагрузкой на работе и в быту, либо ее отсутствием. Вероятно, в ближайшее время с развитием компьютеризации в быту появятся программы для домашних персональных компьютеров, чтобы помочь хозяйке дома не только экономно и разумно вести питание семьи, но и добиться адекватности суточного рациона для индивидуальных особенностей.

Своим аппетитом вполне можно управлять. Для этого постарайтесь придерживаться нескольких простых правил.

1. Есть надо не спеша. Сигналы о насыщении мозг получает не от количества пищи, а от изменений в крови, получив-

шей питательные вещества, — минут через 20. А мы 'обед проглатываем буквально за 5 мин. Такая трапеза впрок здоровью не идет. Кстати, горячая еда очень вредна. Ожоги слизистой оболочки пищевода и желудка провоцируют различные заболевания этих органов, в том числе и злокачественные.

2. Прежде чем проглотить каждый кусок, тщательно, раз 15—20 пережуйте его. Иначе еда попадет в желудок неразрешенной и неготовой к дальнейшей обработке, многие питательные вещества не будут из нее извлечены, не попадут в кровь. Любопытно, что еще в прошлом веке английские ученые, изучая образ жизни индийских йогов, пришли к выводу, что те получают гораздо больше пользы от горстки риса, чем англичане от бифштекса, именно потому, что, бросив в рот несколько зерен, йог тщательно, раз 40—50, пережевывает их.

3. Ешьте только тогда, когда хочется. Мудрое изречение гласит: «Еду надо заработать». То есть

сперва израсходовать калории, а потом компенсировать эти расходы. Мы же привыкли сначала досыта поесть, а потом поработать. А работают многие руководители не физически, а за письменным столом. Съедают 3—4 блюда, когда можно было бы ограничиться и одним. Да еще жалеют, что наестся впрок невозможно. Поэтому рекомендуем суточную норму пищи разделить на 4 приема: завтрак, обед, ужин, а перед сном — яблоко, стакан молока или кефира либо стакан холодной воды с чайной ложкой меда (варенья).

4. Есть один или два раза в день очень вредно: нарушается ритм многих физиологических процессов организма, а это постепенно снижает активность тканевых ферментов и щитовидной железы, интенсивность обменных процессов.

5. Очень важно есть в одно и то же время: тогда организм заблаговременно выделяет желудочный сок, богатый ферментами. Именно беспорядочная еда, по мнению врачей, главная причина многих заболеваний желудка, поджелудочной железы, печени, кишечника.

6. Не садитесь за стол, когда ваша голова занята каким-то серьезным делом или вы чем-то взволнованы. При этом состоянии можно незаметно проглотить недельный рацион — и все это пойдет в жир.

Основой жизнедеятельности является непрерывный обмен веществ между организмом и внешней средой. Человек получает из окружающей среды кислород, воду и питательные вещества.

Повседневная пища должна содержать в достаточном количестве в оптимальном соотношении все необходимые организму вещества. Для построения, восстановления клеток тканей, обмена веществ и энергии требуется около 80 химических соединений, витаминов, множество минеральных веществ и биомикроэлементов. Все это человек получает только в том случае, если употребляет разнообразную пищу.

Тем, кто занимается умственным трудом, рекомендуется следующая принципиальная схема питания.

1. Общая калорийность пищи (2400—2500 ккал) складывается из углеводов (1300—1400 ккал), жиров (550—600 ккал) и белков (400—500 ккал).

2. Средняя дневная норма белков должна быть 100—115 г; жиров — 80—90 г, углеводов — 300—350 г.

3. Из дневной нормы белков 50—60% должны составлять животные белки, а из них 50% — молочные белки. Белки необходимы для построения мышц, для обновления клеток, для выработки гормонов. Ни одно из основных веществ нельзя заменить другим веществом. Если взрослый человек не получает с пищей достаточного количества белков, его физическая и умственная

работоспособность снижается, увеличивается потребность во сне, ускоряется старение.

4. Из дневной нормы жиров 25% должно составлять сливочное масло, 25% — растительное масло, 50% — жиры, находящиеся в продуктах и используемые для кулинарной обработки пищи. Жиры в организме человека превращаются в энергию. Но если человек с пищей получает слишком много жиров, они откладываются в виде запасов, образуя толстый слой подкожного жира, а иногда отлагаются вокруг внутренних органов. Жиры перевариваются в желудке человека длительное время. Особенно плохо перевариваются жиры, подвергшиеся при приготовлении пищи воздействию очень высоких температур. В них образуются вещества, вредные для здоровья человека.

К жирам относится и так называемый холестерин. Исследователи установили, что высокое содержание холестерина в крови способствует возникновению атеросклероза и инфаркта миокарда. Но ирония заключается в том, что это вещество, могущее нанести тяжелый вред здоровью человека, необходимо его организму. Холестерин является важнейшей составляющей частью стенок клеток всех тканей человеческого тела.

5. Из общего количества углеводов 15% может составлять сахар, не менее 25% (80—100 г) картофель, другие овощи и фрукты, остальные зерновые продукты (хлеб, макароны, крупа). Свыше половины энергии, необходимой для нормальной жизнедеятельности, организм человека получает с углеводами. Они содержатся преимущественно в продуктах растительного происхождения. Углеводы имеют исключительно важное значение для деятельности мышц, нервной системы, сердца, печени, играют большую роль в процессах обмена веществ, необходимы для нормального усвоения организмом жиров. Однако избыточное употребление углеводов также может принести вред здоровью. Потребность в углеводах определяется величиной энергетических затрат. Чем интенсивнее физическая нагрузка, больше объем мышечной работы, тем значительней потребность в углеводах. Нормирование углеводов производится соответственно калорийности суточного пищевого рациона из расчета 135—137 г углеводов на каждые 1000 ккал.

Преобладавшее ранее мнение о том, что при напряженном и продолжительном умственном труде потребность в сахаре увеличивается, опровергнута не полностью. Вероятно, рациональнее, в общем, ограничиваться минимальным количеством сахара (50—60 г в день), а во время интенсивной работы его немного можно увеличить.

6. Людям, занимающимся умственным трудом, требуется больше витаминов, стимулирующих процессы окисления и имеющих антисклеротическое действие. Витамины участвуют в процессе усвоения других пищевых веществ, способствуют повышению сопротивляемости организма различным вредным воздействиям внешней среды, повышают трудоспособность человека.

Разнообразный состав пищевых продуктов в рационе и правильная кулинарная обработка пищи обеспечивают потребность организма в витаминах. Большинство витаминов человек получает с пищей и лишь немногие синтезируются в самом организме. Существуют также вещества, близкие по строению к витаминам, такие, как провитамины, которые, поступая в организм человека, превращаются в витамины. Некоторые продукты богаты одним или несколькими витаминами, но лишены других, поэтому как при однообразном питании, так и при питании продуктами, лишенными витаминов, а также при нарушении процессов усвоения витаминов организмом может возникнуть витаминная недостаточность. Избыточный прием витаминов также может привести к заболеваниям гипервитаминозом. Поступление витаминов в организм должно строго соответствовать его физиологическим потребностям. Каждый из видов витаминов имеет свое назначение. Например, витамин А необходим для полноценного зрения, обеспечивает нормальный рост организма; витамин В, необходим для нормального обмена веществ в организме, особенно углеводов.

Но не следует забывать и о том, что здоровая пища должна содержать определенные минеральные вещества, которые входят в состав всех тканей организма и постоянно расходуются в процессе его жизнедеятельности. Основным источником минеральных веществ является пища, в которой они находятся в виде минеральных солей. Суточная потребность человека в минеральных солях различна. Если суточная потребность в солях натрия, калия, фосфора и кальция исчисляется в граммах, то потребность в солях меди, марганца, йода исчисляется в милли- и микрограммах. Химические элементы, потребность в которых так ничтожна, называются микроэлементами. По данным современной науки, более 30 микроэлементов считаются жизненно необходимыми. В организме они входят в состав разнообразных биологически активных соединений, в том числе ферментов, гормонов, витаминов, и влияют на различные процессы жизнедеятельности организма.

Например, железо, медь, кобальт играют важную роль в процессах кроветворения, кобальт входит в состав витамина В₁₂.

7. Потребность организма в минеральных солях обычно полностью обеспечивается при разнообразном питании.

Например, натрий поступает в организм главным образом в виде поваренной соли. Пресная пища, даже самая разнообразная, приедается и вызывает отвращение. Поваренная соль необходима для поддержания нормального количества жидкости в крови и тканях, влияет на деятельность нервной системы, кровообращение. Соли магния имеют большое значение для нормальной деятельности сердечнососудистой системы.

Вода также является важным компонентом пищевого рациона. Без воды жизнь невозможна;

известно, что человек легче переносит абсолютное голодание, чем полное отсутствие воды. Все процессы обмена веществ происходят с участием воды. В жидкой среде происходит переваривание

пищи и всасывание в кровь питательных веществ. С водой из организма выводятся вредные продукты обмена. Суточная потребность взрослого человека в воде около 35—40 г на 1 кг веса тела, т.е. около 2,5 л. Недостаточное поступление воды в организм может привести к обезвоживанию, избыток воды приводит к перегрузке сердечно-сосудистой системы, вызывает изнуряющее потоотделение, сопровождающееся потерей солей и водорастворимых витаминов, ослабляет организм.

8. У здоровых женщин в возрасте от 18 до 59 лет суточная потребность в калориях зависит от интенсивности труда: при умственном труде — 2200—2400 ккал, при физическом труде — 2450—2550 ккал. У мужчин в возрасте от 18 до 59 лет суточная потребность в калориях при умственном труде составляет 2550—2800 ккал, при физической работе — 3000—4000 ккал.

В еде всегда необходимо соблюдать умеренность. Не следует делать больших перерывов между приемами пищи и поглощать ее в больших количествах. Это способствует ожирению и возникновению склероза. Целесообразно принимать пищу не 3, а 4 или даже 5 раз в день. Деление дневного рациона на 4—5 приемов позволяет более равномерно нагружать органы пищеварения, лучше переваривать и полнее усваивать пищу.

Наиболее рациональным является четырехразовое питание, так как при нем создается равномерная нагрузка на пищеварительный тракт и обеспечивается наиболее полноценная обработка пищи пищеварительными соками.

Очень важно принимать пищу в установленные часы, когда формируются условные рефлексy, обеспечивающие своевременное выделение активного и богатого ферментами желудочного сока, так как распределение суточного рациона при четырехразовом питании производится в зависимости от распорядка Дня и установившейся привычки. Наиболее целесообразным является следующее распределение рациона: завтрак — 25%, обед — 35%, полдник — 15%, ужин — 25%. Последний прием пищи должен быть не менее чем за 2 ч до сна. При работе в ночную смену ужин должен составлять 30% суточного рациона, кроме того, при этом предусматривается прием пищи во 2-й половине ночной смены.

Стоит помнить мудрую пословицу: «Лучше недоесть, чем переесть», ибо, говоря словами сирийского врача средневековья Абуль-Фараджа, «Пища, которая не переваривается, «съедает» того, кто ее съел».

Итак, следует помнить, что питаться необходимо исходя из индивидуальных потребностей

человека. Питание должно быть сбалансированным. Необходимо соблюдать режим питания на протяжении суток, включая разнообразные продукты и блюда в рацион. Есть надо не спеша. Прежде чем проглотить каждый кусочек, тщательно, раз 15—20, пережуйте его. Ешьте только тогда, когда хочется. Не садитесь за стол, когда вы заняты каким-то серьезным делом или чем-то взволнованы.

19.3. Сон

Важным компонентом восстановления работоспособности человека является сон. Сон — это отдых мозговых клеток и главное средство восстановления творческой работоспособности. Однако занятость человека, особенно руководителя, зачастую приводит к сокращению времени сна и, как следствие, к тяжелым нервным и физиологическим расстройствам.

Оптимальная продолжительность сна, обеспечивающая высокую работоспособность и здоровье, очень индивидуальна и зависит от особенностей организма, характера выполняемого труда и т.д. Так, при тяжелой умственной нагрузке рекомендуется продолжительность сна 8—9 ч. Однако есть примеры обеспечения высокой работоспособности при непродолжительном сне: 6—7 ч и даже 3—4 ч. При выборе продолжительности сна человек должен основываться на субъективной оценке своих возможностей.

Сон — одно из главных средств восстановления работоспособности. Во время сна происходит накопление энергетических запасов, регенерация, пластический обмен. В результате восстанавливаются истощенные за день энергетические ресурсы.

Специалисты подсчитали, что почти половина людей (43%) не удовлетворена количеством и качеством сна. Бессонница далеко не всегда признак серьезных заболеваний. Гораздо чаще она возникает из-за непривычных ситуаций:

- 1) влияние внешних факторов, перевозбуждающих кору головного мозга. Это самые разные нервные стрессы на работе и дома, а также световые, звуковые и температурные раздражители;
- 2) нарушение кровоснабжения головного мозга, например, длительное пребывание в неудобной позе по вечерам из-за написания докладов или отчета;
- 3) сильные импульсы из внутренних органов. Помехой может послужить плотная еда перед сном. Важно соблюдать тот режим питания, к которому вы привыкли, избегая вечерних диетических экспериментов и стрессов. Особенно мешает сну употребление алкоголя.
- 4) неправильный выбор постели. Принято считать, что на пуховых перинах сладко спится. Не всегда. С возрастом, когда появляются остеохондроз, радикулит, отложения солей, более полноценный сон дает жесткая постель. Не меньшее значение имеет и ширина спального места, особенно если супруги спят вдвоем. В этом случае кровать должна быть двуспальной. Еще лучше,

если две кровати поставлены, рядом. Во время сна лучше укрываться как можно легче — это способствует закаливанию, но так, чтобы человеку не было холодно. Важно, чтобы помещение было проветренным — сон в душной, накуренной комнате приводит к ранним морщинам и неврозу. Для магниточувствительных лиц постель должна быть правильно ориентирована перпендикулярно силовым линиям магнитного поля Земли — положение тела во время сна вдоль вектора магнитного поля, головой на север. Для сна лучше всего деревянная кровать и белье из натуральных тканей, не электризующихся во время сна;

5) игнорирование ритма: бодрствование — сон. Это знакомое засиживание допоздна у телевизора или в гостях, работа по ночам, вечернее купание в реке, позднее посещение парной и т.д. Сюда же относится и вялый образ жизни, не позволяющий поднять амплитуду ритма бодрствования и ведущий к уменьшению глубины сна.

Чтобы преодолеть бессонницу, необходимо постоянно соблюдать ритуал засыпания. Это значит, что лечь спать нужно в одно и то же время, в одну и ту же постель, в привычном ночном белье. Далее необходимо использовать методы переключения внимания, отвлекающие от ночных раздумий о проблемах дня. Влияя на разные анализаторы (зрительный, речедвигательный, обонятельный или температурный) по очереди или одновременно, можно существенно ускорить засыпание.

Итак, следует запомнить, что сон — это отдых мозговых клеток и главное средство восстановления творческой работоспособности. Парная баня является одним из методов укрепления сна.

19.4. Закаливание и водно-питьевой режим

Закаливание — это не просто укрепление здоровья, это и воспитание характера, воли, это, если хотите, стиль жизни — атакующий, оптимистичный, молодежный. Этот стиль очень соответствует духу происходящих в стране перемен. Чтобы эти перемены дали еще больший эффект, нужны здоровые, энергичные в любом возрасте люди.

Закаливание надолго продлевает молодость и жизнестойкость.

Осень (сентябрь, октябрь) — достаточно благоприятная пора для того, чтобы приступить к закаливанию. Прежде всего, поставьте себе цель: «В эту осень, в предстоящую зиму и весной я болеть не буду, даже если случится очередная эпидемия гриппа». С таким настроем и приступайте к закаливанию. Хорошая цель наполняет повседневность возвышенным смыслом.

Самое главное правило — регулярность, систематичность закаливания. Если уже начали, то не бросайте: держитесь. Даже если случится недомогание (насморк, легкая простуда) — чуть поумерьте рвение, но ни в коем случае не отказывайтесь от цели. Во второй половине сентября на нашем юге, да

и в умеренных широтах не поздно Начать купаться в открытых водоемах: окунуться, потом хорошо растереться полотенцем и бегом домой. Целесообразность дозировки проверяйте по самочувствию: организм — надежный прибор, прислушивайтесь к нему, и он вам многое подскажет.

Начинать закаливание надо постепенно. Вначале применяется обтирание тела губкой или полотенцем, пропитанным водой комнатной температуры, продолжительностью 4—5 мин, при этом ежедневно следует понижать температуру на 1 °С.

Обливание можно тоже начинать с комнатной температуры, постепенно понижая ее до нулевой отметки. Душ — еще более энергичное закаливающее средство. Температурный режим — такой же, как при обтирании и обливании. Хороший закаливающий эффект дает контрастный душ — в течение 3—5 мин делается несколько переключений с тем, чтобы разница температур в результате достигла 30—40 °С — по самочувствию. Заканчивать эту процедуру нужно прохладной водой, с дефицитом тепла, чтобы быть немного озябшим.

Холодные ванны — тут правила те же, что и при обтирании, обливании и при закаливании холодным душем.

Закаливающие средства могут также включать: обтирание снегом, ходьбу босиком по прохладному полу, земле и даже по снегу. Ноги — особая забота, потому что известно: промочил ноги — насморк обеспечен. Наиболее доступное средство закаливания — холодные ванны (можно использовать тазик или же проточную воду). Особенно эффективно закаливание, стоя попеременно в холодной и горячей воде, разница температуры от 5—10 до 40—50 °С.

Закаливание страхует не только от простудных заболеваний, но и укрепляет иммунную и нервную системы и в целом весь организм.

Итак, необходимо запомнить: закаливание надолго продлевает молодость и жизнестойкость. Главное правило — систематичность. Начинать закаливание надо постепенно. Обтирание, обливание, холодный душ, холодные ванны необходимо начинать с комнатной температуры.

Раньше под закаливанием понимали, прежде всего, привыкание организма к холоду. Сейчас это понятие истолковывают более широко — закаливание означает укрепление сопротивляемости организма к любым факторам внешней среды, вызывающим состояние стресса, т.е. напряжение. Такими факторами являются низкая и высокая температура воздуха, чрезмерно повышенная или пониженная влажность воздуха, резкие изменения атмосферного давления, недостаток кислорода во вдыхаемом воздухе и др. Однако наиболее важным остается закаливание к чрезмерному охлаждению, а иногда и к перегреванию.

Неоднократное охлаждение тела повышает стойкость к холоду и позволяет в дальнейшем

сохранять тепловое равновесие организма даже тогда, когда человек сильно замерз. У людей, долго проработавших за полярным кругом, температура кожи на холоде значительно меньше снижается, чем у тех, кто недавно прибыл в эти края.

Закаливание является сложным физиологическим процессом. По сигналам, дошедшим от терморецепторов до центральной нервной системы, мозг вводит в действие нужные механизмы. Кроме нервной системы, сразу же активизируется и система внутренней секреции. Из щитовидной железы в кровь поступает больше гормонов, ускоряющих обмен веществ. Гипофиз начинает в большем количестве продуцировать адренокортикотропный гормон, под влиянием которого интенсифицируется деятельность надпочечников. Гормоны же коры надпочечников повышают активность защитных сил организма, в том числе сопротивляемость к инфекциям. Отсюда понятно, почему у закаленных людей инфекционные болезни возникают реже и протекают в более легкой форме.

Если человек не закален против холода, то на него он реагирует по типу безусловного рефлекса. Теплопродукция затормаживается, кровеносные сосуды кожи сужаются недостаточно быстро и т.д. Терморегуляция закаленного организма усовершенствована условно-рефлекторными реакциями: быстро и целесообразно увеличивается теплопродукция, и предотвращаются излишние потери тепла.

Универсального метода закаливания ко всем неблагоприятным факторам внешней среды нет. Закаливание приспособливает организм только к тому фактору, в отношении которого его продолжительное время систематически закаливали. Если человек «морозоустойчив», то это вовсе не означает, что он так же устойчив к жаре, и наоборот, способность без труда выдержать высокую температуру не свидетельствует о столь же легкой приспособляемости к холоду. Чтобы человек не боялся «ни жары и ни холода», на него следует действовать как высокой, так и низкой температурой.

Определенная связь между приспособлением к некоторым внешним факторам все-таки имеется. Если организм приспособлен к жаре, то он хорошо переносит и недостаток кислорода (в горах, в самолете). В жару обмен веществ замедляется, и окислительные процессы стихают, в результате чего уменьшается потребность в кислороде. У людей, привыкших к недостатку кислорода, трудоспособность в высокогорных местах не снижается.

Процесс закаливания организма должен проходить постепенно, соответствующие процедуры следует проводить осторожно, понемногу увеличивая их интенсивность. Лучше всего начать закаливание в детском возрасте, когда система Терморегуляции и иммунобиологические, защитные механизмы только развиваются. Кроме того, приобретенные в детстве привычки остаются на всю жизнь.

Эффект закаливания не долговечен: он длится только во время закаливания организма и недолго после него (1—1,5 мес.). К внешним факторам организм приспосабливается быстро и только в том случае, если с их влиянием соприкасаться приходится постоянно. В противном случае сложившиеся в результате закаливания условные рефлексы гаснут, и, оказавшись неожиданно на холоде, в жаре и т.п., организм может быть выведен из равновесия. Поэтому закаливание должно быть постоянным и последовательным, им следует заниматься ежедневно.

Способы закаливания против холода всем давно известны: воздухом, водой и солнцем в совокупности с физическими упражнениями. Наилучшие результаты дает комплекс приемов закаливания, состоящий из конвекционного (воздушные и солнечные ванны) и кондукционного охлаждения (обтирание и обливание): ножные ванны, купание, чередующиеся водные процедуры.

Закаливание и ультрафиолетовое облучение, при котором организм не привыкает ни к холоду, ни к жаре, приводят к повышению его общей сопротивляемости к неблагоприятным внешним факторам: низкой температуре, сырости, ветру и т.д. Количество простудных заболеваний можно значительно уменьшить с помощью ультрафиолетового излучения.

Большое значение для закаливания имеет хождение босиком (даже в комнате, не говоря уже о росе), сон с открытой форточкой в любое время года, полоскание рта прохладной водой утром и вечером (сначала при температуре 38—30 °С, затем ежедневно понижая ее на 1 °С).

Необходимо добавить, что при выборе закаливающих процедур следовало бы учитывать особенности организма. Для легковозбудимых людей лучше успокаивающие процедуры (воздушные ванны и обтирания), а для лиц, в нервной деятельности которых превалируют процессы торможения, — контрастные (холодная, теплая вода, баня). Вялые люди должны закаливаться сразу после пробуждения, спокойные и уравновешенные — после утренней зарядки. При хронических заболеваниях (астма, пороки сердца, анемия и др.) для решения вопроса о закаливании необходимо посоветоваться с врачом, так как процедура закаливания равносильна лечебной.

Существуют различные виды закаливания, в которых используются многие природные факторы: солнце, вода, воздух. Однако широко практикуется и применение искусственных источников закаливания: различные души, ванны, кварц и др.

Средства закаливания могут применяться как отдельно, так и в комплексе. Их последовательность и сочетания могут быть следующими. На первых этапах закаливания применяются воздушные ванны. Вначале закаливающийся может быть в легкой одежде (табл. 27).

Закаливание воздухом принято сочетать с выполнением физических упражнений. Солнечные ванны применяются как дальнейший этап закаливания. Длительность их постепенно увеличивается

от 2—3 до 20—60 мин. Солнечные ванны лучше всего принимать в утренние часы, в средней полосе с 9:00 до 10:30. Самый полезный загар — майский. Не рекомендуется загорать после еды и злоупотреблять солнечными лучами.

Водные процедуры — наиболее распространенный и удобный вид закаливания, поэтому остановимся на нем более подробно. Использование для закаливания водных процедур имеет свои особенности: вода — более энергичный закаливающий фактор, чем воздух. Вода также оказывает механическое воздействие на кожу, являясь своеобразным массажем, который улучшает капиллярное кровообращение. Наиболее распространенные формы закаливания водой в домашних условиях — обтирания, обливания и душ. Начинать закаливание следует при температуре воды не ниже 34—35 °С. При ежедневном обливании через каждые 6—7 дней температуру воды следует снижать на 1 °С и довести ее до 16 °С.

Таблица 27

Схема использования средств закаливания

(летний комплекс, при температуре воздуха не менее 22 °С)

№ процедуры	Воздушные ванны, мин	Солнечные ванны, мин	Обливания, °С
1	4	—	—
2	4	—	—
3	2	—	—
4	3	2	—
5	6	4	— ,
6	9	6	—
7	12	8	36
8	15	10	35
9	18	12	35
10	21	14	34
11	24	16	34
12	27	18	33
13	30	20	33
14	33	20	32
15	36	20	32
16	39	20	31
17	40	20	31
18	40	20	30
19	40	20	30
20	40	20	29
21	40	20	28
22	40	20	27
23	40,	20	27
24	40	—	26
25	40	—	25
26	40	—	24
27	40	—	23
28	40	—	22
29	40	—	22

30	40	—	21
31	40	—	21
32	40	—	21
33	40	—	20
34	40	—	20
35	40	—	19
36	40	—	19
37	40	—	18
38	40	—	18
39	40	—	18
40	40	—	17
41	40	—	16
42	40	—	16

Эффективным способом закаливания является контрастный душ: воду в течение примерно 3 мин следует несколько раз быстро переключать с теплой на холодную.

Для закаливания водой характерны и должны неукоснительно соблюдаться общие принципы всякой тренировки и закаливания — постепенность и систематичность.

.В зависимости от оздоровительных задач, решаемых в процессе закаливания, могут применяться и различные его приемы, выбираются те из них, которые обеспечивают рациональную нагрузку и необходимую постепенность в ее нарастании.

При этом наиболее широко используются:

1. Влажные обтирания как самостоятельный тип закаливания. Часто они применяются в комплексе с воздушными ваннами, ультрафиолетовым облучением, гимнастикой. Влажные обтирания используются как промежуточный или начальный этап закаливания. Ослабленным и больным людям рекомендуется вначале (первые 3—4 дня) проводить частичные обтирания (руки, грудь или грудь, спина), а иногда даже начинать (3—4 дня) с обтирания сухим мохнатым полотенцем.

2. Обливание — более интенсивный вид закаливания. Вначале проводят обливание тепловатой (33—36 °С) водой, потом комнатной температуры (24—16 °С), постепенно доводя длительность процедуры до 2 мин и снижая температуру воды до +16 °С.

3. Души. С их помощью можно осуществить самую разнообразную комбинацию термических и механических раздражений, меняя температуру воды от 10 до 45 °С. Механическое воздействие осуществляется за счет напора водяных струй.

4. Ванны (общие и местные). Общие ванны по своему воздействию близки купанию в открытых водоемах. Интенсивность нагрузки здесь увеличивается в связи с общим механическим воздействием воды на всю поверхность тела.

Определенного внимания заслуживает применение местных ванн, особенно для детей и

ослабленных взрослых, — ножные ванны с постоянным понижением температуры воды или увеличением времени процедуры. Можно применять и контрастные ванны (вода различной температуры). Методика такого закаливания проста. Необходимо иметь 2 таза. Сначала опускают ноги в таз с водой 36—37 °С, потом в другой таз, температура воды в котором на 2—3 °С ниже. Постепенно (каждые 2—3 дня) разница температур увеличивается на 1—2 °С. Температура воды в одном доводится до 50 °С, а в другом — до 18 °С.

5. Купание. При этой форме закаливания используются естественные водоемы, температура которых не может быть произвольно изменена. Нарастание нагрузки обеспечивается постепенным увеличением продолжительности пребывания в воде.

Способы закаливания разные, но всем им присуща постепенность. Зимой начинают с холодных обтираний, душа и мытья, затем купание и плавание весной, летом и осенью, несмотря на погоду — теплую или холодную, ветреную или дождливую. Примерно за год здоровый человек так закаляется, что может продолжать и поздней осенью, и зимой.

Энергичным закаливающим действием обладают купания в открытых водоемах.

В настоящее время широкое распространение получил такой вид закаливания, как зимнее плавание.

Зимнее плавание является высшей формой закаливания холодом, наибольшей по интенсивности воздействия на организм. С каждым годом оно приобретает все большие масштабы. В отношении зимнего плавания у врачей-исследователей имеются самые различные мнения. Одни считают, что зимнее плавание показано абсолютно здоровым людям лишь после 2—3-годовой тренировки; другие — что оно полезно при многих заболеваниях (гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, гипотония и др.).

Зимним купанием могут заниматься лишь практически здоровые люди, перед этим необходима тщательная постоянная т-готовка организма к действию холода.

Зимой купаются обычно 2—4 раза в неделю. Недопустимо купаться в состоянии алкогольного опьянения (это категорически запрещается), потным или после еды. Перед тем как войти в воду, делают гимнастику в течение 5 мин, чтобы разогреться. В воде пребывают от 15 с до 3 мин (в соответствии с самочувствием). В воде следует энергично двигаться, лучше всего плавать, чтобы мышцы продуцировали тепло, предотвращающее переохлаждение. После купания быстро обтирают тело грубым полотенцем, в теплом помещении делают самомассаж и тепло одеваются. Можно выпить горячего чая или кофе.

Ледяная вода сильно возбуждает нервную систему и активизирует обмен веществ. Зимнее

купание увеличивает обычную частоту пульса на 20—30 ударов в минуту и поднимает артериальное давление на 20—30 мм рт. ст. После купания кожа начинает краснеть. В мышцах может возникнуть дрожь. После купания часто ощущают особый подъем настроения.

Купающиеся зимой («моржи») редко страдают простудными заболеваниями. У закаленных ледяной водой людей усиливается способность к теплопродукции, благодаря лучшему кровоснабжению температура их кожи выше обычной и почти одинакова на закрытых и открытых участках тела, местами у них утолщается эпидермис и т.д.

Большое закаливающее значение имеет паровая баня, сочетание воздействия тепла, пара, воды и механического раздражения усиливает обменные процессы, дыхание и кровообращение.

Водно-питьевой режим. Пить воду лучше всего до еды, минут за 30. На 12-метровом пути желудочно-кишечного тракта вода усваивается только в конце пути стенками толстых кишок, причем довольно быстро проходит все расстояния и усваивается за 5 мин. Поэтому, если пить воду сразу после еды, то она растворит желудочный сок. По этой же причине применяемые в лечебных целях минеральные воды пьют обязательно натошак. Следовательно, десерт, компот — не более чем мода, пришедшая в Россию из Франции, и не соответствует элементарным физиологическим законам усвоения пищи.

Следует пить ежедневно около двух с половиной литров жидкости. Только в этом случае организм будет освобождаться от шлаков. Молоко нужно стараться пить свежим. Чтобы оно полнее усваивалось, лучше пить его со свежими фруктами, особенно полным людям. Следует избегать лимонада и напитков типа кока-колы.

У воды есть еще одно замечательное свойство — способность быстро восстанавливать электрический потенциал тела. О наличии такого потенциала подробно писал в своей книге «Активное долголетие» академик А. Микулин. Дело в том, что ноги и руки находятся под отрицательным потенциалом по отношению к голове. Разность потенциалов составляет всего 1,5—2 В. Однако по многим причинам (например, ношение синтетической одежды) в течение дня происходит изменение потенциалов. Говоря упрощенно, наша внутренняя «электростанция» оказывается разрегулированной. Между тем под управлением находится львиная доля (до 95%) обменных процессов, которые постоянно идут в организме. Выход из строя «электростанции» приводит вдруг к резкому и, казалось бы, ничем не обоснованному ухудшению самочувствия. Так вот душ или купание буквально сразу же восстанавливают потенциал, снижая количество статического электричества. Поэтому столь благотворно влияние водных процедур.

Итак, следует запомнить — пить воду лучше всего до еды, минут за 30. Ежедневно следует пить

около двух с половиной литров жидкости. Душ или купание буквально сразу же восстанавливают электрический потенциал тела.

19.5. Дыхание, тишина, цвет

Известно, что человек может прожить без еды 240 дней, без воды — 6 дней, без воздуха — всего 5 мин. В организме человека нет никакой системы для длительного накопления кислорода. До наступления урбанизации человек в буквальном смысле этого слова жил на свежем воздухе. Сейчас большинство своего времени деловые люди проводят в квартирах. Между тем исследования показывают, что самый вредный, с низким содержанием кислорода воздух — не на забитой автотранспортом улице, а на домашней кухне. Вот почему возьмите за нерушимое правило ежедневно совершать, как минимум, часовую прогулку на свежем воздухе.

Освойте несложные упражнения йогов, дыхательную терапию и гимнастику. Улучшить самочувствие можно даже таким естественным психологическим массажем — разрядкой, как крики, смех и плач. Миллионы болельщиков, горячо переживая на стадионах, не подозревают, что они существенно укрепляют свое здоровье, избавляются от головных болей, нарушений кровообращения, одышки и т.п.

Неполноценное дыхание приводит к более раннему старению организма, так как ухудшается деятельность легких.

Многие люди при разговоре, выступлениях и особенно при споре стараются сказать как можно больше слов на выдохе, тем самым, задерживая вдох. Это ведет к ухудшению снабжения организма кислородом. Вот почему у неопытных лекторов, ораторов во время выступления краснеет лицо, раздуваются шейные вены, учащается пульс. Подсчитано, что при чтении вслух газеты человек вдыхает кислорода 25%, а при затянувшемся дыхании, эмоционально окрашенном споре — на 65% меньше нормы. Есть над, чем задуматься, особенно тем руководителям, работа которых связана с частыми выступлениями, дискуссиями, спорами и доказательствами.

Необходимо научиться правильно, дышать. Для этого надо, прежде всего, избавиться от всех патологических изменений в полости носа и носоглотке: вылечить насморк, избавиться от аденоидов, полипов, конечно, все это с помощью врача. Приучите себя дышать только через нос.

Постановке правильного дыхания способствует выполнение специальной дыхательной гимнастики, которая должна предшествовать любой гимнастике.

Наиболее легкое упражнение состоит из равномерного вдоха, с последующей задержкой дыхания на 8—10 с. Оно обеспечивает необходимое снабжение организма кислородом, удаление накопившегося углекислого газа, дает возможность отдохнуть дыхательным мышцам во время паузы.

Обычно за норму принимается 14—18 дыханий в минуту.

Первое, что делает человек при рождении, — это вдох; прерывается его жизнь с последним выдохом. Дыхание — синоним жизни. «Пока дышу — надеюсь», — говорили древние римляне. Многогранный процесс дыхания сводится к поглощению организмом кислорода и выделению углекислого газа. Конечными продуктами дыхания являются вода и углекислый газ CO_2 . Еще в 1941 г. русский ученый П.М. Альбинский писал, что часть углекислого газа, образующегося в организме, подлежит удалению, и нормальный организм освобождается от нее с редким совершенством. Другая же часть углекислого газа не только не удаляется, а наоборот, организм оберегает ее как одну из своих важнейших составляющих.

Функция аппарата дыхания, как и функция всех систем и органов, зависит от функции скелетной мускулатуры. Физические упражнения, в том числе и дыхательные, рефлекторно увеличивают глубину дыхания, создают оптимальный ритм дыхательных движений, совершенствуют сложнейшую функцию всего дыхательного аппарата, укрепляют и облегчают работу сердца и сосудов, оживляют газообмен и тонизируют нервно-психическую сферу, а также мобилизуют защитные силы организма.

В работающих мышцах энергично идут сложные химические реакции, приводящие к образованию кислых продуктов, поступающих в кровь. Одновременно возрастает потребность в кислороде. При этом совершается восстановление расходуемых при мышечном сокращении фосфорных соединений и гликогена. Потребление кислорода обычно прямо пропорционально энергозатратам: чем больше работа, тем больше потребление кислорода.

Физические упражнения, предъявляя повышенные требования к органам дыхания, тем самым тонизируют, развивают, укрепляют их.

Знание устройства и механизма работы органов дыхания, учитывая, что дыхательная мускулатура, в том числе и диафрагма, работает, подчиняясь нашей воле, необходимо каждому.

Остановимся на некоторых анатомо-физиологических особенностях системы органов дыхания. Аппарат дыхания составляют: верхние дыхательные пути (полость носа, носоглотка, гортань); трахея и бронхи; легкие, плевра; грудная клетка с дыхательными мышцами; нервная, сосудистая и лимфатическая системы.

Важнейший жизненный процесс — дыхание — обеспечивает, таким образом, взаимосвязь между организмом и внешней средой. Эта связь осуществляется, помимо легочного (обмен газов между воздухом, находящимся в альвеолах, и кровью) дыхания, тканевым дыханием — обменом газов между кровью и тканями и клетками организма, а также обменом альвеолярного воздуха и

воздуха внешней среды (легочная вентиляция).

Вентиляция легких обеспечивается своеобразным механизмом — дыхательным актом, когда вследствие ритмичных движений грудной клетки и легких происходят вдох и выдох.

Человек может произвольно менять частоту, глубину, ритм, тип, структуру и уровень дыхания. Частота дыхания изменчива: при покое дыхание реже, при движении, выполнении физических упражнений — чаще. Повышение температуры окружающего воздуха учащает дыхание; понижение — урежает. Волнение, прием пищи учащают число дыхательных движений. Меняет частоту дыхания даже положение тела: в положении лежа — урежается, стоя — учащается.

Количество воздуха, которое можно вдохнуть при максимальном вдохе и выдохнуть, составляет понятие жизненной емкости легких. Жизненная емкость легких в среднем у женщин составляет 3—3,5 л, а у мужчин — 3,5—5 л. Ее величина зависит не только от пола, но и от возраста, роста, характера трудовой деятельности, занятий спортом и от вида его. Наивысшие показатели (7 л и более) дают высокорослые молодые люди, систематически занимающиеся гребным, лыжным спортом, плаванием, бегом на длинные дистанции.

Многочисленные наблюдения показали, что спазматические сокращения стенок бронхов и сосудов, направленные на снижение выделения CO_2 из организма, уменьшают приток кислорода к клеткам мозга, сердца, почек и других органов. Возникающее при этом кислородное голодание тканей, достигнув определенной угрожающей организму степени, вызывает у некоторых индивидуумов повышение артериального давления (гипертонию), в результате чего увеличивается кровоток через суженные сосуды и улучшается кислородное снабжение жизненно важных органов. Кислородное голодание тканей ведет к замедлению венозного кровотока (при этом ткани успевают «захватить» из крови побольше кислорода). Возникает даже венозный застой, а вместе с ним растяжение и стойкое расширение вен. Само по себе уменьшение углекислоты в крови увеличивает ее свертываемость, а это в сочетании с замедлением тока крови в венах способствует застою крови и развитию сосудистых заболеваний.

При кислородном голодании жизненно важных органов возбуждается дыхательный центр, появляется одышка, что, в свою очередь, способствует еще большему вымыванию углекислого газа из организма. Таким образом, замыкается порочный круг. Уменьшение углекислоты в крови, наконец, увеличивает связь кислорода и гемоглобина крови и затрудняет тем самым поступление кислорода в клетки (эффект Вериге — Бора).

Можно ли устранить дефицит углекислого газа в организме и одновременно избежать неблагоприятных побочных эффектов, характерных для процессов адаптации к недостатку CO_2 ?

Можно с помощью систематической тренировки в произвольном уменьшении объема вдыхаемого воздуха.

Дыхание человека регулируется двояким образом. Непроизвольное, автономное движение грудной клетки происходит под воздействием вегетативной нервной системы. Однако регуляция величины легочной вентиляции может производиться и сознательно. Отсюда как бы перекидывается физиологический мостик между управляемыми скелетными мышцами и неподвластными воле вегетативными процессами. Именно это обстоятельство и отдает дыханию пальму первенства в управлении вегетативными функциями организма. Дыхание — это своеобразный ключ к скрытой жизни нашего тела. Принято считать, что ум — властелин чувств, а дыхание — властелин ума [54].

Методы произвольной регуляции дыхания известны с давних времен. Они, в частности, входили в арсенал средств народной медицины Древней Индии и Тибета.

В тибетской народной медицине широко используется дыхательное упражнение «наянгун». Дыхание при выполнении этого упражнения осуществляется через нос. При вдохе язык прикасается к небу, затем следует пауза и потом выдох, во время которого язык опускается в свое обычное положение. Занимающийся должен произносить про себя слова, продолжительность которых соответствует длительности дыхательного цикла. Начинают с трех односложных слов. Первое произносят при вдохе, второе — во время паузы, третье — при выдохе. В дальнейшем постепенно удлиняют произносимую фразу, причем все удлинение происходит за счет увеличения паузы. По мере продолжительности занятий доходят до девяти односложных слов, из которых семь приходится на паузу. Произносимые слова не должны быть нейтральными, желательно, чтобы они вселяли уверенность в пользе упражнений.

Уже из этого примера видно, что в тибетской дыхательной гимнастике большое внимание уделяется сочетанию выполнения дыхательных упражнений с положительным самовнушением.

Этот же принцип широко используется и в индийской дыхательной гимнастике, входящей в состав упражнений под названием «хатха-йога». «Одно только поколение правильно дышащих людей, — писал один из йоговских авторитетов, — возродит человечество и сделает болезни столь редким явлением, что на них будут смотреть как на нечто необыкновенное».

Делая поправку на некоторую увлеченность автора, постараемся разобраться в процессах, происходящих при методах, предлагаемых йогами.

Есть у йогов дыхательное упражнение, которое называется «уджай». Выполняющий его сначала делает вдох через нос в течение 8 с, затем задержку на выдохе в течение 8—32 с и далее выдох через рот в течение 16 с. Исследования показали, что при выполнении этого упражнения в связи с

напряжением дыхательных мышц на вдохе потребление кислорода организмом становится даже больше, чем при выполнении за тот же интервал дыхательных упражнений, связанных с интенсивной гипервентиляцией и усиленной работой мышц брюшного пресса («капалабхати» и «бхастрика»).

Интересные данные при изучении дыхательного упражнения «капалабхати» были получены в проведенном эксперименте йогом высшей квалификации К. Хеббаром. Благодаря четкой координации гипервентиляции с работой мышц живота он сохранял неизменным уровень углекислого газа и кислотно-щелочное равновесие в артериальной крови, хотя парциальное давление CO_2 в альвеолярном воздухе значительно снижалось.

Йоги рекомендуют дышать так называемым полным дыханием. Вот его цикл:

1. Вдох делается через нос. Сначала выдвигается вперед живот. Затем расширяется грудная клетка снизу вверх, а живот слегка подбирается.
2. Задержка дыхания на 2—3 с.
3. Выдох носом. Слегка выдвигается живот вперед. Воздух как бы выходит обратным путем — сначала из верхней, затем из нижней части грудной клетки.

В последние годы установлено, что у человека в носу, в решетчатой кости, как бы спрятан свой собственный магнитный компас. Магнитом же для него служит железо, которое поступает из крови. Именно с помощью этого «компаса» человек запоминает направление, когда плутает по лесу или в высокой траве. Правда, городские жители утратили способность так ориентироваться. А вот у африканских негров, индейцев и аборигенов Австралии это свойство сохранилось.

Йоги тоже очень большое внимание уделяют носовому дыханию. Это видно хотя бы из того, что многие дыхательные упражнения они выполняют, зажимая пальцем поочередно то правую, то левую ноздрю. Такое дыхательное упражнение рефлекторно способствует, полному расправлению легочных альвеол, улучшая тем самым снабжение организма кислородом.

Следующий элемент полного дыхания — глубокий вдох с последующей задержкой дыхания. В механизме такого вдоха принимают участие, как межреберные мышцы, так и одна из важнейших мышц нашего тела — диафрагма. Сжимая кровеносные и лимфатические сосуды живота, диафрагма опорожняет его венозную систему и проталкивает кровь к грудной клетке. Число движений диафрагмы в секунду составляет примерно четверть числа сокращения сердца. Но ее гемодинамический напор гораздо сильнее, чем сердечные сокращения, потому что поверхность этого насоса весьма значительна. Замедленное глубокое дыхание (не чаще 4 дыханий в минуту) с задержкой на высоте вдоха, уменьшая давление воздуха в грудной клетке, облегчает приток венозной крови к сердцу. Кроме того, накопление в организме углекислоты, происходящее при замедлении

дыхания, ведет к расширению сердечных сосудов и, следовательно, улучшает питание сердечной мышцы. Известно, что с помощью задержки дыхания на высоте вдоха и одновременного максимального выпячивания верхней части живота иногда можно за несколько секунд снять болевой приступ стенокардии, который обычно возникает из-за спазма сердечных сосудов [90, с. 90].

А вот если аналогичный прием задержки дыхания делать на полном выдохе, то можно резко уменьшить силу сердечных сокращений. Именно таким способом некоторые йоги и факиры демонстрируют феномен «остановки сердца». Потребление кислорода зависит от потребности организма в каждый данный момент.

Как правило, у тех (кто дружит со спортом, отмечается замедленное дыхание, развивающееся за счет замедления—удлинения выдоха. У них преобладают смешанный и диафрагмальный типы дыхания.

Лица, занимающиеся спортом, обладают более выраженной устойчивостью уровня насыщения артериальной крови кислородом. Небольшое падение и быстрое восстановление этого уровня при физической нагрузке характеризует человека, систематически занимающегося физическими упражнениями.

Каков же арсенал средств физической культуры, направленный на укрепление, развитие, совершенствование органов дыхания и ликвидацию дисфункций в них и обеспечивающий:

- активную борьбу с кислородной недостаточностью;
- развитие функций внешнего дыхания (в том числе и верхних дыхательных путей);
- укрепление условно-рефлекторной регуляторной деятельности нервной системы в механизме дыхания и обменных процессов;
- стимулирование всех действующих факторов механизма кровообращения.

Это, прежде всего, физические упражнения естественного прикладного характера: ходьба, дозированные восхождения (терренкур), ближние экскурсии, гребля, плавание, прогулки на лыжах, игры. Нужно помнить, что дыхание лучше всего развивается движением.

Не менее важное значение имеют дыхательные упражнения, о которых шла речь. Систематизированно и целенаправленно должны быть использованы как статические (особенно в подготовительном периоде), так и динамические дыхательные упражнения.

Статические дыхательные упражнения, как правило, выполняются в покое: лежа, сидя, стоя. Говоря о их целенаправленности, подразумевают определенную специфику воздействия на избранное звено сложной цепи механизма внешнего дыхания, на дыхательную мускулатуру. Такой тренинг складывается из упражнений: в ровном и ритмичном дыхании, урежении экскурсий грудной клетки,

воспитании рационального типа дыхания, изменении структуры дыхательного цикла и, наконец, понижении уровня дыхания.

Динамические дыхательные упражнения выполняются с участием основной и вспомогательной дыхательной мускулатуры и опорно-двигательного аппарата. Сюда относятся разнообразные упражнения: облегчающие выполнение дыхательных упражнений, увеличивающие вентиляцию отдельных сегментов легких, воспитывающие навыки правильного дыхания во время движения.

Установлено, что после двухлетней регулярной тренировки человек может научиться даже дышать в ритме 1 дыхание в 3 мин. Первая половина каждого дыхательного цикла при этом уходит на ступенчатый вдох, а вторая включает в себя задержку дыхания на высоте вдоха, выдох и задержку дыхания на полном выдохе. Если в таком ритме подышать 15 мин, то затем некоторое время при движениях может слегка побаливать голова. Это признак возникающей при столь выраженном замедлении дыхания кислородной недостаточности головного мозга. Однако в процессе тренировки головные боли будут беспокоить все меньше и меньше. Головной мозг так же, как и у йогов, будет постепенно приспосабливаться к кислородной недостаточности.

Итак, следует помнить: необходимо ежедневно совершать, как минимум, часовую прогулку на свежем воздухе. Дышать надо через нос. Руководителю желательно освоить несложные дыхательные упражнения йогов для постановки правильного дыхания. Обычно за норму принимается 14—18 дыханий в минуту.

Тишина. О вреде шума знали уже наши далекие предки, и еще в античную эпоху существовали правила по его ограничению.

Тем не менее, шум сопровождает нас повсюду. Но в последнее время он преследует человека все более явно, все более настойчиво. Это бедствие цивилизованного мира все шире вторгается в нашу повседневность на заводах и фабриках, в учреждениях и даже в собственном доме.

Люди расплачиваются за шум глухотой, нервными заболеваниями, головными болями, нарушениями режима сна. Об этом свидетельствуют многочисленные исследования и опросы общественного мнения.

Успешно ведется борьба с шумом в Швейцарии. Использование звукопоглощающих материалов, применение бесшумных кондиционеров, вентиляторов и других бытовых приборов, оснащение рабочих помещений звуконепроницаемыми потолками, стенами, дверьми и окнами делает строения швейцарцев местом для спокойной и плодотворной работы.

Если ребенок делает уроки «под телевизор», подросток читает книгу рядом с включенным магнитофоном, а в рабочем кабинете руководителя гремит радио, то подобная картина, которую

часто можно увидеть, небезобидна.

Ученым давно известно, как вредно сказывается на человеке ради шум — смысловая акустическая нагрузка, а попросту — прослушивание радиопередач параллельно с работой.

Речь идет не о музыке, специально подобранной для сопровождения однообразных операций, например на конвейере.

Если включен репродуктор (идет обычная радиопередача), то производительность умственного труда снижается в 2—4 раза, при двух включенных репродукторах с разными программами она снижается в 12—15 раз. Это же относится и к эффективности учебного процесса.

В 1,5—2 раза снижается и производительность физического труда при одном включенном репродукторе, в 2—5 раз — при двух с разной программой. В таких условиях в 2—3 раза увеличивается вероятность несчастных случаев или производственного травматизма.

Работа при радишуме вызывает ощущение тяжести в голове, головные боли, приводит к развитию неврозов, гипертонии, язвы желудка.

Итак, следует помнить: заниматься умственным трудом лучше в тихой, спокойной обстановке. Работа при шуме приводит к головной боли, развитию неврозов, язвы желудка, ухудшению слуха, снижению творческой отдачи.

Цвет. Умелое, научно обоснованное использование цвета в кабинете руководителя приобрело особое значение в наши дни.

Чаше всего в производственных помещениях цветовая гамма слишком бедна, а иногда и просто угнетает нервную систему, снижает работоспособность, приводит к стрессу. Снижение необходимого уровня поступающей цветовой информации вызывает «цветовой» голод, неблагоприятно отражающийся на психике.

Усилиями медиков, психофизиологов, специалистов по научной организации труда и рекламе, дизайнеров, семиотиков создана новая научная дисциплина — цветопсихология.

Сейчас делаются активные попытки использовать влияние цвета на психофизиологию человека в производственной сфере. Например, существует общественное деление цветов на горькие, терпкие, сладкие, кислые. На кондитерских фабриках стараются окрашивать помещения цехов в сине-зеленую гамму. Это устраняет неприятную сладость во рту, позволяет избегать стрессов и тем самым снижает текучесть кадров. Абрикосовый, персиковый, коралловый, терракотовый цвета возбуждают аппетит.

Итак, следует помнить: цвет надо умело, научно обоснованно использовать при организации своего труда. Сочетание красного и сине-зеленого цветов стимулируют общую работоспособность, желтый и желто-зеленый с оранжевым снимают умственное утомление, а желтый цвет отдельно

способствует умственной деятельности. Важен не только сам цвет, но и динамическая композиция.

По эмоциональному воздействию цветовой круг делится на 2 части — активную и пассивную. На этом основано действие некоторых терапевтических средств. Например, с помощью синего цвета отвлекают, устраняют бессонницу, подготавливают к боли, снижают кровяное давление, с помощью темно-синего подавляют раздражительность. Голубым успокаивают. Красный цвет используют в целях гормонотерапии: на красных простенках легче переносится скарлатина и оспа. Желтый цвет в сочетании со светло-зеленым и голубым уменьшает страх пациента на приеме у зубного врача. С другой стороны, резкий свет лампы и ослепительно-белые простыни могут вызвать гипнотическое состояние и привести к обмороку.

Каждый цвет несет свою эмоциональную нагрузку, которую необходимо учитывать при стимулировании трудовой деятельности. Сочетание красного и сине-зеленого цветов стимулирует общую работоспособность, желтый и желто-зеленый с оранжевым снимают умственное утомление, а желтый цвет отдельно способствует умственной деятельности.

Резюме

- Физкультура является порой единственным средством для того, чтобы сделать организм здоровым, крепким и избавиться от многих хронических заболеваний. Следует взять в привычку систематические занятия зарядкой, производственной гимнастикой или просто совершать прогулку. Благотворное влияние физической активности сказывается чувством бодрости, хорошего настроения на целый день.

- Основой жизнедеятельности человека -служит непрерывный обмен веществ между организмом и внешней средой. Поэтому пища, находящаяся каждый день в рационе, должна содержать в достаточном количестве в оптимальном соотношении все необходимые организму питательные вещества.

- Питание — важнейший фактор, определяющий здоровье человека. Правильное, полноценное питание способствует профилактике заболеваний, повышению работоспособности и продлению активной жизни, создает условия для укрепления иммунной системы, адаптации к окружающей среде.

- Сон — это отдых, но в то же время он является важной функцией организма. Продолжительность и качество сна зависят от деятельности человека в течение дня. Хроническое недосыпание может вызвать язвенную болезнь, экзему, импотенцию и др. Самое подходящее время для сна — ночь.

- Закаливание означает укрепление сопротивляемости организма к любым факторам внешней

среды, вызывающим напряжение. Закаливание приспособливает организм только к тому фактору, в отношении которого его в течение продолжительного времени систематически закаливали. Процесс закаливания организма должен проходить постепенно, процедуры закаливания следует проводить осторожно, понемногу увеличивая их интенсивность. При выборе закаливающих процедур следует учитывать индивидуальные особенности организма.

- Дыхание — синоним жизни, своеобразный ключ к скрытой жизни нашего тела. Знание устройства и механизма работы органов дыхания необходимо каждому человеку.

- Важное значение для работоспособности руководителя имеют тишина и окружающие нас цвета.

Практическое задание

ТЕСТ «ЗДОРОВЫ ЛИ ВЫ ФИЗИЧЕСКИ?»

Подчеркните ваш вариант ответа на приведенные ниже вопросы:

1. Насколько вы активны? Как часто вы занимаетесь физическими упражнениями:

- а) 4 раза в неделю?
- б) 2-3 раза в неделю?
- в) менее 1 раза в неделю?

2. Какое расстояние вы проходите пешком в течение дня:

- а) более 4 км?
- б) около 4 км?
- в) менее 1,5 км?
- г) менее 700 м?

3. Отправляясь на работу или по магазинам, вы:

- а) как правило, идете пешком или едете на велосипеде?
- б) часть пути идете пешком или едете на велосипеде?
- в) иногда идете пешком или едете на велосипеде?
- г) всегда добираетесь на работу на общественном транспорте или на автомобиле?

4. Если перед вами стоит выбор: идти по лестнице или ехать на лифте, вы:

- а) всегда поднимаетесь по лестнице?
- б) поднимаетесь по лестнице, за исключением тех случаев, когда у вас в руках тяжести?
- в) иногда пользуетесь лифтом?
- г) всегда пользуетесь лифтом?

5. По выходным вы:

а) несколько часов работаете по дому или в саду?

б) как правило, вы целый день проводите в движении, но в течение этого дня вы не занимаетесь никаким физическим трудом?

в) совершаете несколько прогулок?

г) большую часть субботы и воскресенья читаете и смотрите телевизор?

Ключи:

а) 4 балла; в) 2 балла;

б) 3 балла; г) 1 балла.

Подсчитайте очки:

18 баллов и больше — вы очень активны и вполне здоровы физически.

12—18 — вы в достаточной степени активны и придерживаетесь разумного подхода к вопросам сохранения физической формы.

8—12 — вам стоило бы больше заниматься физическими упражнениями.

8 баллов и меньше — вы ленивы и неактивны, физические упражнения вам просто необходимы.

Контрольные вопросы

1. Как влияют физические нагрузки на работоспособность человека?
2. Назовите основные рекомендации по рациональному питанию.
3. Сколько времени необходимо отводить для сна?
4. Назовите основные правила закаливания организма.
5. Перечислите основные правила рационального дыхания.
6. Какое значение для работоспособности руководителя имеют окружающие нас шум и цвета?

Рекомендуемая литература

Афонин И., Травкина В. Как прекрасен этот мир, посмотри! — СПб.: Питер Пресс, 1997. - 288 с.

Герберт Щ. Натуральная гигиена. — СПб.: Здоровье, 1993.

Гросс Г.Ф. Побеждать на работе и дома: Пер. с нем. — М.: Интерэксперт, 1997. — 312 с.

Жикаренцев В.В. Путь к свободе: Кармические принципы возникновения проблем, или Как изменить свою жизнь. — СПб.: ООО «Золотой век», 1998. — 224 с.

Иванченко В.А. Секреты вашей бодрости. — М.: Знание, 1988. — 250с.

Комаров Е.И. Режимы труда и отдыха персонала // Управление персоналом. — 1999. — № 6.

Лаптев А.П. Ваш режим дня. Каждый день в хорошей форме // Управление персоналом. — 1997. — № 12.

Малахов Г.П. Создание собственной системы оздоровления. — СПб.: ИК «Комплект», 1996. - 302 с.

Резник С.Д. Как повысить свою работоспособность. — Пенза: Олимп Ё 1995.-72с.

Хей Л.Л. Исцели себя сам. — М.: ТОО «Природа и человек», 1997. -« 416с.