

М.М.БУКАЛОВ

С.В.ЯНАНИС

615.33
б-90



ГИГИЕНИЧЕСКАЯ
ГИМНАСТИКА
И
ЗАКАЛИВАНИЕ

615-33
5-90

М. М. БУКАЛОВ, С. В. ЯНАНИС

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА И ЗАКАЛИВАНИЕ

9964



РСФСР
Исполнительный комитет
ЧУФАРОВСКОГО
сельского Совета
депутатов трудящихся
Воскаймского района
Удмуртской области

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»

Москва — 1965

№ 9964

с. Чуфарово

190

2

АННОТАЦИЯ

В брошюре рассказано о влиянии гигиенической гимнастики и закаливания на организм человека, даются практические советы по их применению, приводятся комплексы гигиенической гимнастики. Она рассчитана на широкий круг читателей.

ВВЕДЕНИЕ

Что такое здоровый человек, от чего зависит здоровье, что способствует сохранению и улучшению здоровья человека?

Ведущая роль в сохранении здоровья населения, в создании благоприятных условий труда и быта принадлежит социальным факторам. Ежегодные отпуска, бесплатная медицинская помощь и другие оздоровительные мероприятия — все это достижения страны победившего социализма. Борьба за сохранение здоровья и продление жизни советского человека является общенародным делом, успех ее в ряде случаев зависит от нас самих.

В молодости кажется, что здоровья хватит на всю жизнь. Но проходят годы, и при беззаботном отношении к своему организму появляются признаки, вызывающие тревогу: раньше наступает усталость, хуже становится сон, «пошаливает» сердце, чаще «привязываются» недомогания и хворобы. Вот тогда-то и начинают задумываться и беспокоиться о здоровье, но о здоровье... уже «пошатнушемся».

Чем раньше человек начинает вести правильный образ жизни, заниматься физическими упражнениями и использовать благотворное влияние естественных сил природы, тем длительнее он сохранит свое здоровье и работоспособность.

Трудно, конечно, уберечься от всех болезней, но на помощь приходит медицина со всем своим могучим арсеналом современных профилактических и лечебных средств. Однако рассчитывать только на лечебную помощь не следует, так как применение даже новейших лекарств не может заменить всего комплекса гигиенических и других оздоровительных мероприятий, среди которых особое значение имеет двигательная активность.

Мышечные движения — это и глубокая потребность организма, и необходимое условие для поддержания и укрепления здоровья человека. Иногда считают, что здоровый человек — это человек, обладающий сильно развитой мускулатурой. Это мнение ошибочно.

В основе здорового состояния организма лежит правильная, согласованная работа всех его органов и систем и в первую очередь нервной системы. Деятельность организма как единого целого находится в тесной взаимосвязи с окружающей средой и регулируется центральной нервной системой, поэтому для сохранения здоровья очень важно хорошее ее состояние. Доступный путь закаливания нервной системы — систематические занятия физическими упражнениями.

Если вы, дорогой читатель, сумеете воспользоваться нашими советами и они помогут вам улучшить здоровье, то мы будем считать, что наша цель достигнута.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ

Исторический опыт и многочисленные исследования показали, что под влиянием мышечной работы, совершаемой при выполнении физических упражнений, в организме происходят стойкие изменения, ведущие к его укреплению.

Наиболее заметные и очевидные изменения происходят в мышцах: их объем, эластичность и сила увеличиваются, благодаря чему увеличивается и физическая работоспособность. Нормальное развитие мышечной силы, особенно мышц туловища, способствует нормальному функционированию внутренних органов. Изменяется внешний облик человека: улучшается осанка и походка. Систематическое применение гимнастических упражнений увеличивает подвижность в суставах: тело становится гибким, а движения менее скованными.

Однако самым важным оздоровительно-гигиеническим результатом занятий физическими упражнениями является их влияние на деятельность центральной нервной системы и обмен веществ.

И. П. Павлов полагал, что физической деятельностью можно «заряжать и подкреплять» кору головного мозга,

повышать активность нервных процессов. Ощущение свежести, бодрости и удовлетворенности, испытываемое человеком при мышечной работе, И. П. Павлов назвал «мышечной радостью». От работающих мышц в головной мозг поступают раздражения, повышающие его активность: появляется чувство бодрости, создается уравновешенное нервно-психическое состояние, хорошее настроение. Величайшая ценность физических упражнений в том и состоит, что они вносят гармонию, согласованность в работу всех органов и систем нашего организма. Головной мозг является «верховным органом» управления всеми жизненными процессами в организме, поэтому он «главный командир» здоровья. Вот почему для сохранения здоровья очень важно хорошее состояние нервной системы.

Физические упражнения вызывают повышенную потребность организма в кислороде, что достигается увеличением частоты и глубины дыхания. В результате систематически предъявляемых повышенных требований к органам дыхания наблюдается рост так называемой жизненной емкости легких (измеряемой спирометром), улучшается подвижность грудной клетки (увеличивается разница между окружностью груди в состоянии вдоха и полного выдоха), появляется правильное, более ритмичное и глубокое дыхание.

Поглощаемый в легких кислород и всосавшиеся в кишечнике питательные вещества доставляются кровью ко всем органам и тканям организма. Током крови уносятся к выделительным органам продукты распада, но кровь может осуществлять свое назначение лишь при условии ее непрерывного движения с достаточной скоростью. Движение же крови и ускорение кровообращения под влиянием мышечной деятельности совершаются благодаря работе сердца.

В результате замечательного свойства сердца приспособляться к повышенным требованиям организма оно становится более сильным.

Суммарным эффектом всех вышеупомянутых функциональных и структурных изменений является повышенная общая работоспособность и стойкость организма к возможным неблагоприятным влияниям внешней среды.

Существует много форм и видов физических упражнений, которые могут быть рекомендованы в целях укрепле-

ния здоровья и физического развития лицам разной степени физической подготовленности, возраста и состояния здоровья. Наиболее доступной формой занятий для всех является ежедневная утренняя гигиеническая гимнастика.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Заниматься гигиенической гимнастикой лучше всего утром до завтрака. Не следует приступать к занятиям сразу после приема пищи и перед сном. Не поленитесь и встаньте на 10—12 минут раньше обычного — это небольшое усилие окупится бодрым настроением на весь день. До занятий опорожните кишечник и мочевой пузырь. Летом следует заниматься на свежем воздухе или при открытом окне, зимой нужно предварительно проветрить комнату. Одежда для занятий должна быть легкая, не стесняющая движений. В заключение занятия гигиенической гимнастикой следует провести водную процедуру.

Приступая к выполнению новых упражнений, внимательно ознакомьтесь с их описанием: в дальнейшем достаточно будет взглянуть на рисунки, чтобы запомнить весь новый комплекс.

Каждое упражнение начинается из определенного исходного положения. Большая часть их начинается с так называемой основной стойки. Для правильного принятия этой стойки и установки отдельных частей тела станьте вплотную к стене так, чтобы касаться ее затылком, лопатками, ягодицами, икроножными мышцами (последними не обязательно плотно) и пятками. Постарайтесь запомнить это положение и принимать его, когда упражнение начинается с основной стойки.

При выполнении упражнений соблюдайте правила, описанные в «комплексах». Цифры перед описанием упражнений указывают счет, на который следует выполнять ту или иную часть упражнения. Цифры 1—2 означают, что соответствующее движение надо выполнять слитно на два счета, то есть в два раза медленнее. Выполняя упражнение, дышите через нос. Обязательно производите полный выдох.

Указанное в тексте количество повторений является ориентировочным. Оно может быть несколько увеличенным для физически хорошо развитых людей или уменьшенным для менее подготовленных.

У ранее не занимавшихся физическими упражнениями после первых дней занятий могут появиться легкие мышечные боли: это вполне нормальная реакция и прекращать занятия по этой причине не следует, достаточно помассировать соответствующие части тела. Через 2—3 дня эти боли исчезнут.

Обычно плохо справляются с непривычной физической нагрузкой лица с избыточным весом. Вместе с тем для борьбы с полнотой наряду с изменением диеты им необходимо увеличить суточный расход энергии, в частности за счет увеличения общего объема физической нагрузки при занятиях гигиенической гимнастикой. Рациональный и доступный путь для этого — чередовать общую физическую нагрузку с отдыхом. Пример: вы выполняете какое-либо упражнение первого комплекса, которое нужно повторить, как указано, 8 раз. Если это сделать без перерыва трудно, то можно выполнить это же количество повторений двумя сериями: 4 раза, небольшой отдых и еще 4 раза.

Полные женщины испытывают ряд огорчений от того, что жировые отложения скапливаются на животе, вокруг талии и в тазовой области. В этих случаях рекомендуется увеличить число повторений движений для мышц туловища и ног: например, упражнение для брюшного пресса вместо 8 раз выполнить 16 раз (8 раз + 4 раза + 4 раза). Иначе говоря, общий объем физической нагрузки может быть увеличен путем чередования серий непрерывно выполняемых упражнений с отдыхом.

Ниже описаны упражнения четырех комплексов. Каждый комплекс состоит из 8 упражнений, расположенных в определенной последовательности, которой и следует придерживаться. Ориентировочно каждый комплекс выполняется в течение месяца. Даже в том случае, если вы раньше занимались гигиенической гимнастикой, а затем по какой-либо причине занятия прекратили, рекомендуется возобновить занятия с упражнениями первого комплекса.

К новому комплексу рекомендуется переходить не сразу, а постепенно, заменяя каждую неделю два упраж-

нения старого комплекса двумя новыми упражнениями из очередного нового комплекса. Так, например, после первого месяца занятий, в течение которого выполнялись упражнения первого комплекса, в первую неделю второго месяца следует заменить первое и второе упражнения новыми упражнениями из второго комплекса, во вторую неделю — третье и четвертое, в третью — пятое и шестое, в четвертую — седьмое и восьмое. В таком же порядке заменяются упражнения при переходе к очередным комплексам в последующие месяцы.

В результате занятий у занимающихся приобретается известный опыт, выявляются «любимые» и «нелюбимые» упражнения. Все это позволяет каждому подобрать для себя постоянный комплекс.

Иногда по тем или иным причинам времени на выполнение всего комплекса упражнений не хватает. Все же и в этих случаях отказываться от утренней гимнастики не следует. Можно комплекс сократить до трех упражнений: I — упражнение для мышц ног с одновременным движением рук; II — упражнение для мышц туловища; III — скоростные упражнения (прыжки или бег на месте).

Ниже приводятся примерные комплексы упражнений утренней гигиенической гимнастики.

КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИИ

КОМПЛЕКСЫ УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

Первый комплекс

1-е упражнение

Исходное положение. Основная стойка.

Выполнение: 1—2 — поднимаясь на носки, руки в стороны, вверх—
— вдох.

3—4 — приседая, опустить руки в стороны, вниз и
коснуться пальцами пола — выдох (рис. 1).

Повторить 8 раз.

Указания. Поднимая руки, смотреть вверх на кисти рук.

2-е упражнение

Исходное положение. Основная стойка

Выполнение: 1 — руки вперед.

2 — опуская руки, отвести их назад.

3 — поднимаясь на носки, взмахом вперед руки вверх.

4 — возвратиться в исходное положение (рис. 2).

Повторить 10—12 раз, ускоряя темп.

Указания. Поднимая руки вверх, смотреть на кисти, стараясь не прогибаться.

3-е упражнение

Исходное положение. Лечь на спину, ноги согнуты, ступни на полу,
руки ладонями вниз.

Выполнение: 1 — разогнуть ноги вперед.

2 — опустить ноги на пол — вдох.

3 — возвратиться в исходное положение — выдох
(рис. 3).

Повторить 6—8 раз.

Указания. Темп медленный.

4-е упражнение

Исходное положение. Руки перед грудью.

Выполнение: 1 — разогнуть руки вверх, в стороны — вдох.

2 — 3 — два пружинистых наклона вперед, касаясь
пальцами рук пола — выдох.

4 — возвратиться в исходное положение (рис. 4).

Повторить 8 раз

Указания. Наклоняясь, ноги не сгибать.

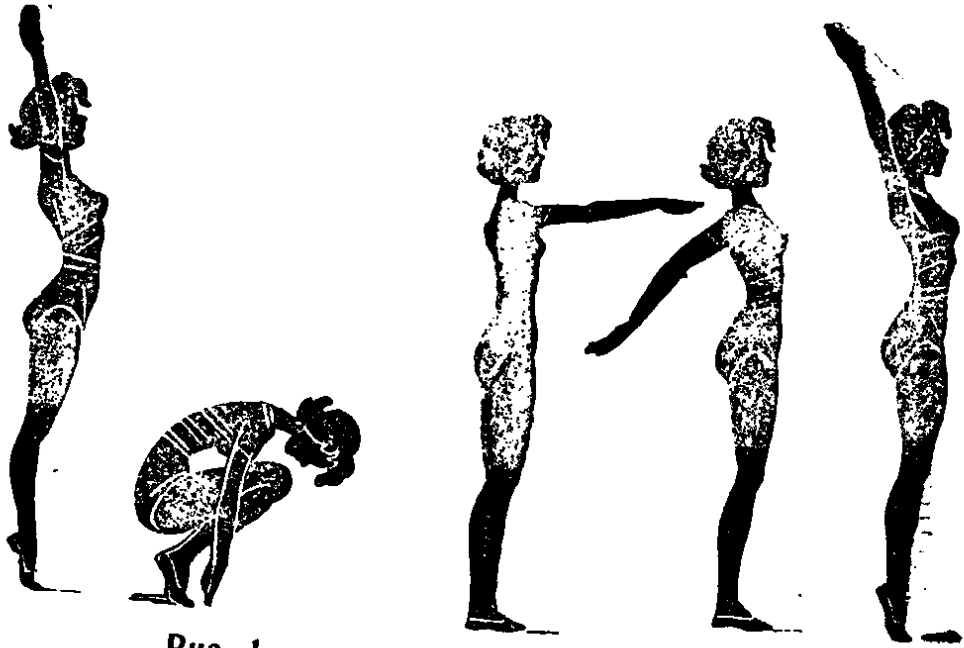


Рис. 1.

Рис. 2.

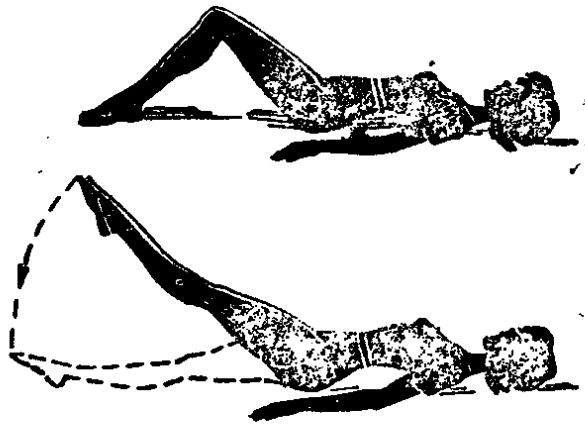


Рис. 3.



Рис. 4.

5-е упражнение

Исходное положение. Ноги врозь, руки в стороны.

Выполнение: 1 — 2 — сгибая левую руку за спину, правую вверх, два пружинистых наклона влево.

3 — 4 — сгибая правую руку за спину, левую вверх, два пружинистых наклона вправо (рис. 5).

Повторить по 8 раз в каждую сторону.

Указания. Темп средний. Дыхание равномерное.

6-е упражнение

Исходное положение. Стоя на шаг лицом к спинке стула (спинки кровати, стола), положить руки на опору.

Выполнение: 1 — 2 — сгибая руки, коснуться грудью спинки стула.

3 — 4 — возвратиться в исходное положение (рис. 6).

Повторить 6—10 раз.

Указания. Туловище и ноги на одной прямой. Голову поворачивать попеременно налево и направо. Дыхание равномерное.

7-е упражнение

Исходное положение. Стать левым боком к спинке стула, левую руку на спинку стула, правую вперед ладонью книзу, правую ногу назад на носок.

Выполнение: 1 — поднимая правую ногу махом вперед, коснуться ладони правой руки.

2 — возвратиться в исходное положение (рис. 7).

Повторить по 5—6 раз каждой ногой.

Указания. Туловище держать прямо, ноги в коленях не сгибать.

8-е упражнение

Исходное положение. Руки согнуты для бега.

Выполнение: бег на месте, высоко поднимая колени — 15—20 секунд. Ходьба на месте, постепенно замедляя — 20—30 секунд (рис. 8).

Указания. Дыхание равномерное.

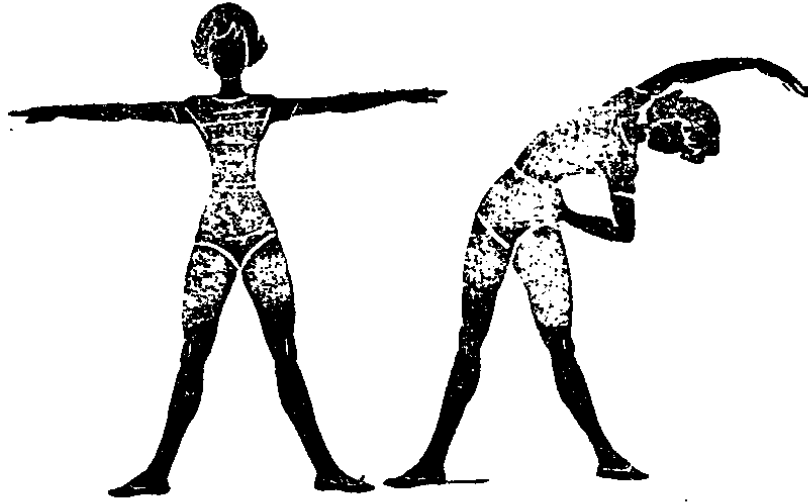


Рис. 5.

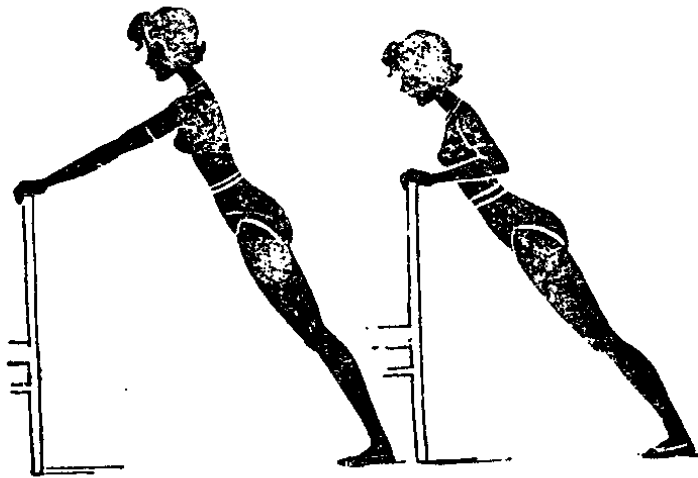


Рис. 6.

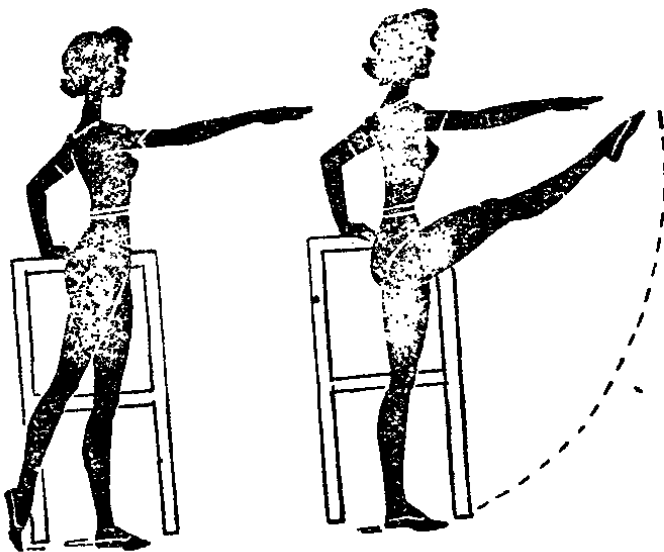


Рис. 7.



Рис. 8.

Второй комплекс

1-е упражнение

Исходное положение. Стать лицом к столу, руки положить на стол.

Выполнение: 1 — 2 — придерживаясь за край стола, присесть на носках — выдох.

3 — вставая, левую ногу в сторону выше — вдох.

3 — возвратиться в исходное положение (рис. 9).

Повторить по 5—6 раз каждой ногой.

Указания. Чередовать отведение ноги в сторону. Туловище держать прямо.

2-е упражнение

Исходное положение. Руки вперед, ладонь левой руки положить на ладонь правой.

Выполнение: 1 — поднимая левую руку, отвести ее назад и, описав круг, приложить ладонь левой руки к ладони правой.

2 — проделать то же правой рукой (рис. 10).

Повторить 6—8 раз.

Указания. Туловище держать прямо. Дыхание равномерное.

3-е упражнение

Исходное положение. Сесть на пол, ноги согнуть, ступни на полу, опереться руками о пол сзади.

Выполнение: 1 — разогнуть ноги вперед — вдох.

2 — 3 — медленно опустить ноги на пол — выдох.

4 — возвратиться в исходное положение — вдох (рис. 11).

Повторить 6—8 раз.

Указания. Спину держать прямо, носки оттянуть книзу.

4-е упражнение

Исходное положение. Руки вверх.

Выполнение: 1 — наклоняясь вперед и опуская руки вниз, отвести их назад до отказа — выдох.

2 — выпрямляясь, возвратиться в исходное положение — вдох (рис. 12).

Повторить 8—10 раз.

Указания. Наклоняясь, голову опустить; спина закруглена.

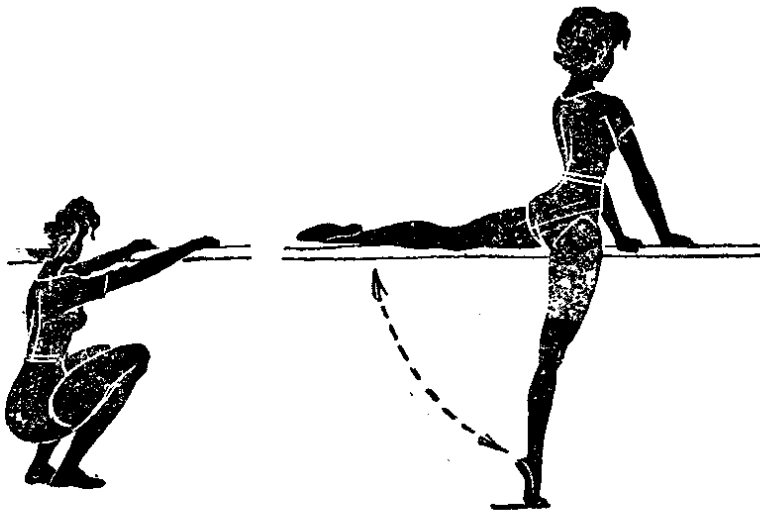


Рис. 9.

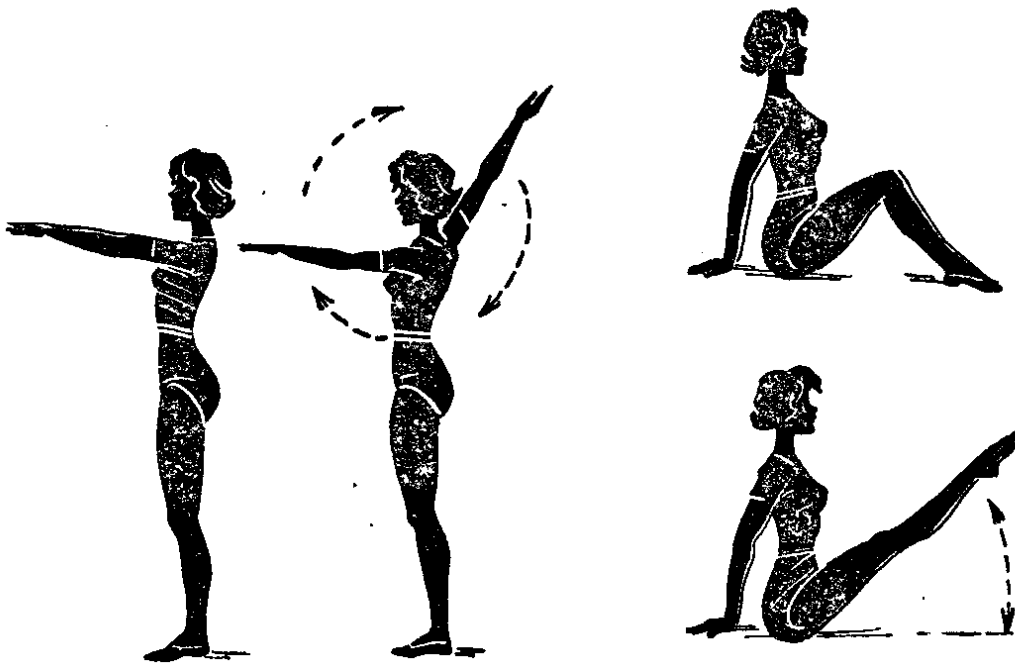


Рис. 10.



Рис. 11.



Рис. 12.

5-е упражнение

Исходное положение. Сесть на пол, ноги согнуть, ступни на полу, руки справа, кисти на полу.

Выполнение: 1 — поворачивая туловище налево, движением вперед руки перевести налево и опустить на пол слева от себя (рис. 13).

Повторить по 6—8 раз в каждую сторону

Указания. Повороты выполнять энергично. Дыхание не задерживать. Темп средний.

6-е упражнение

Исходное положение. Стать на четвереньки.

Выполнение: 1 — 2 — сгибая руки, приблизить грудь к полу, левую ногу разогнуть назад.

3 — 4 — возвратиться в исходное положение (рис. 14).

Повторить по 3—4 раза каждой ногой

Указания. Чередовать разгибание ноги. Дыхание равномерное. Темп средний.

7-е упражнение

Исходное положение. Стать правым боком к столу или спинке стула, правую руку положить на опору, левую ногу вперед, левую руку назад (рис. 15, а).

Выполнение: 1 — левую ногу махом назад, левую руку вперед вверх (рис. 15, б).

2 — возвратиться в исходное положение.

Повторить по 5—6 раз каждой ногой.

Указания. Движения повторять без остановки. Дыхание равномерное. Продолжить в обе стороны.

8-е упражнение

Исходное положение. Руки на поясе.

Выполнение: прыжки на месте — 20 — 25 секунд (рис. 16).

Ходьба на месте, постепенно замедляя — 15—20 секунд

Указания. Закончив ходьбу, проделать несколько дыхательных движений.



Рис. 13.

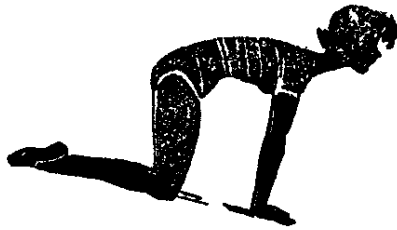


Рис. 14.



Рис. 15, а



Рис. 15, б.



Р С С Р
 Молодежная комиссия
 ЧУВАШСКОГО
 сельского Совет
 депутатов трудящихся
 Вешнякского района
 Ульяновской области

Рис. 15, в.

№ 9964

с. Чуфарево

Третий комплекс

1-е упражнение

Исходное положение. Основная стойка.

Выполнение: 1—2 — приседая на левой ноге, правой, скользя по полу, отвести в сторону на носок, коснуться пальцами рук пола — выдох
3—4 — возвратиться в исходное положение — вдох (рис. 17).

Повторить по 5—6 раз.

Указания. Чередовать приседания на одной и другой ноге. Тяжесть тела во время приседания переносить на согнутую ногу.

2-е упражнение

Исходное положение. Руки согнуть к плечам, локти в стороны.

Выполнение: 1 — локти вперед — выдох
2—3 — разводя локти в стороны, сделать два рывка локтями назад — вдох.
4 — возвратиться в исходное положение (рис. 18).

Повторить 8 раз.

Указания. Переводя локти вперед, соединить их вместе. Рывки в стороны выполнять энергично.

3-е упражнение

Исходное положение: Сесть на пол, опереться руками сзади.

Выполнение: 1—2 — поднять ноги вперед повыше — выдох.
3—4 — возвратиться в исходное положение — вдох.
5—6 — наклоняясь вперед, коснуться руками ступней — выдох.
7—8 — возвратиться в исходное положение — вдох (рис. 19).

Повторить 6—8 раз.

Указания. Носки оттянуты книзу. Темп средний.

4-е упражнение

Исходное положение. Ноги на ширину плеч.

Выполнение: 1 — наклоняясь вперед, отвести руки назад до отказа — выдох.
2—3 — разгибая спину, поднять руки вверх — вдох.
4 — возвратиться в исходное положение — выдох (рис. 20).

Повторить 8—10 раз.

Указания. Стоя наклонно, туловище и руки на одной прямой (счет 2—3).

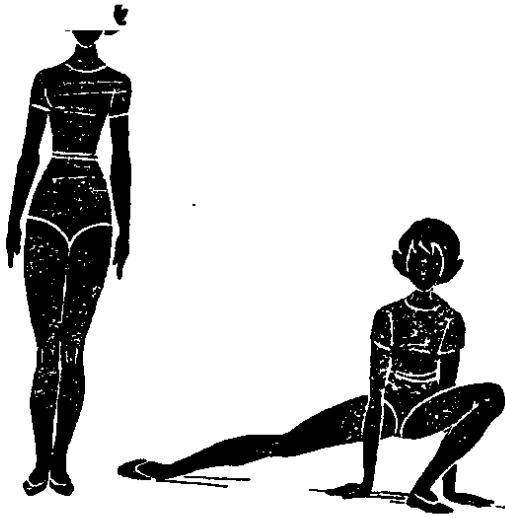


Рис. 17.

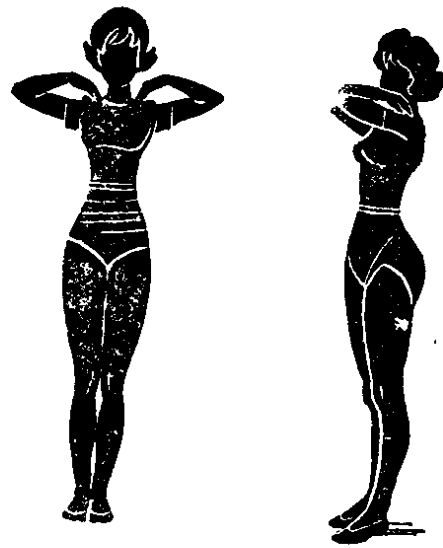


Рис. 18.



Рис. 19.

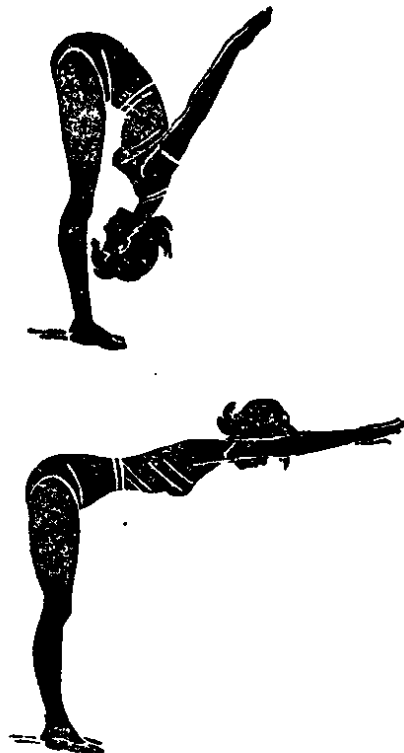


Рис. 20

5-е упражнение

Исходное положение. Сесть на пол, ноги врозь пошире, руки за голову.

Выполнение: 1 — поворачивая туловище налево, разогнуть руки в стороны ладонями кверху — выдох
2 — возвратиться в исходное положение — вдох.

Повторить по 4—6 раз в каждую сторону (рис. 21).

Указания. Поворачивая туловище налево, смотреть на ладонь левой руки; то же направо. Темп средний.

6-е упражнение

Исходное положение. Лечь на пол лицом вниз, руки согнуты, ладонями книзу, ноги врозь, ступни согнуты

Выполнение: 1—2 — разгибая руки, повернуть туловище направо, правую руку поднять в сторону.
3—4 — возвратиться в исходное положение (рис. 22).

Повторить по 4—5 раз в каждую сторону.

Указания. Поворачивая туловище, тяжесть тела перенести на опорную руку, голову поворачивать в сторону поднятой руки.

7-е упражнение

Исходное положение. Руки на поясе.

Выполнение: 1 — левую ногу махом поднять в сторону, разгибая руки в стороны, поднять их вверх и сделать хлопок в ладоши над головой — вдох.
2 — возвратиться в исходное положение — выдох (рис. 23).

Повторить по 8—10 раз каждой ногой.

Указания. Поднимание ног в стороны чередовать. Темп средний.

8-е упражнение

Исходное положение. Руки на поясе.

Выполнение: 1 — прыжком ноги врозь.
2 — прыжком ноги скрестить, правая спереди.
3 — прыжком ноги врозь.
4 — прыжками ноги скрестить, левая спереди (рис. 24).

Повторить 25—30 секунд.

Ходьба на месте, постепенно замедляя — 15—20 секунд.

Указания. После ходьбы проделать несколько дыхательных движений.



Рис. 21.

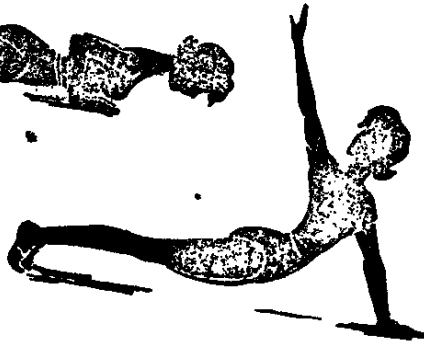


Рис. 22.



Рис. 23.



Рис. 24.

Четвертый комплекс

1-е упражнение

Исходное положение. Стать левым боком к столу, положить левую руку на опору.

Выполнение: 1 — правую ногу вперед.
2 — придерживаясь за край стола, присесть на левой ноге.
3 — встать на левой ноге.
4 — возвратиться в исходное положение (рис. 25).

Повторить по одному или несколько раз, попеременно на левой и правой ноге (Женщинам приседание на двух ногах 6—8 раз.)

Указания. Можно делать полуприседание. Туловище держать прямо. Дыхание равномерное.

2-е упражнение

Исходное положение. Руки согнуты к плечам, локтями вперед.

Выполнение: 1—8 — восемь кругов локтями вперед.
9—16 — восемь кругов локтями назад (рис. 26).

Повторить 1—2 раза.

Указания. Темп средний. Дыхание равномерное.

3-е упражнение

Исходное положение. Сесть на пол, носки ног закрепить (просунуть под диван или стол), руки за голову.

Выполнение: 1—2 — медленно наклоняясь назад, лечь на пол — вдох.
3—4 — возвратиться в исходное положение — выдох.
(рис. 27).

Повторить 6—8 раз.

Указания. Туловище держать прямо. Если трудно выполнять упражнение, можно руки перевести на пояс.

4-е упражнение

Исходное положение. Ноги на ширину плеч, руки за голову.

Выполнение: 1—2 — прогнутым туловищем медленно наклониться вперед — выдох.
3—4 — возвратиться в исходное положение — вдох
(рис. 28).

Повторить 8—10 раз.

Указания. Наклоняясь, смотреть вперед, локти не опускать.



Рис. 25.

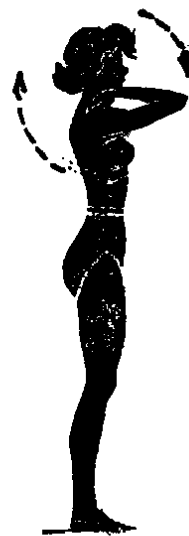


Рис. 26.

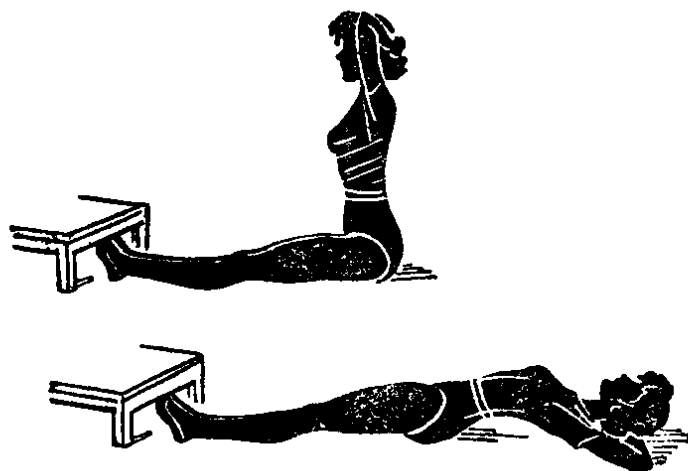


Рис. 27.

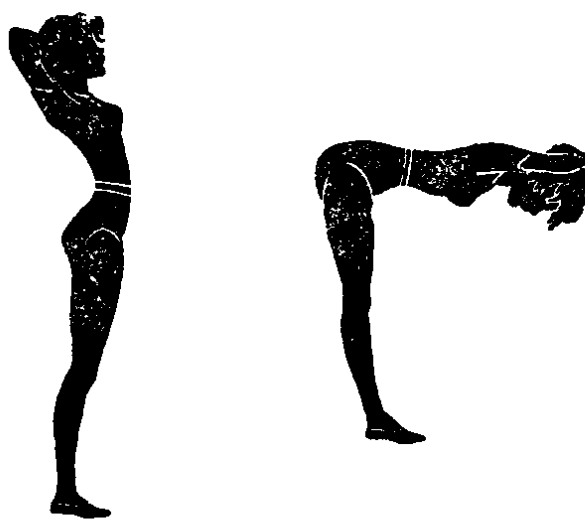


Рис. 28.

5-е упражнение

Исходное положение. Руки вверх

Выполнение: 1—2 — приседая и поворачивая туловище налево, коснуться руками пола у ступни левой ноги снаружи — выдох
3—4 — возвратиться в исходное положение — вдох (рис. 29).

Повторить по 5—6 раз в каждую сторону.

Указания. Приседая, колени не разводить.

6-е упражнение

Исходное положение. Лечь на пол лицом вниз, руки согнуты ладонями вниз, ступни согнуты.

Выполнение: 1—2 — разогнуть руки.

3—4 — возвратиться в исходное положение (рис. 30).

Повторить 10—12 раз.

Указания. Женщинам выполнять 7—8 раз. Туловище и ноги держать на одной прямой, не отрывая таза от пола.

7-е упражнение

Исходное положение. Правую ногу назад на носок, правую руку вперед, левую назад.

Выполнение. 1 — правую ногу махом вперед, правую руку назад, левую вперед.

2 — меняя положение рук, возвратиться в исходное положение (рис. 31).

Повторить 6—8 раз; проделать то же левой ногой.

Указания. Темп средний. Дыхание равномерное.

8-е упражнение

Исходное положение. Руки на поясе.

Выполнение: 1—4 — четыре прыжка на левой ноге, правая согнута вперед.

5—8 — четыре прыжка на правой ноге, левая согнута вперед (рис. 32).

Прыжки повторять 20—25 секунд.

Ходьба на месте, постепенно замедляя — 15—20 секунд

Указания. Во время ходьбы потряхивание свободной от опоры ногой, мышцы расслабить.



Рис. 29.

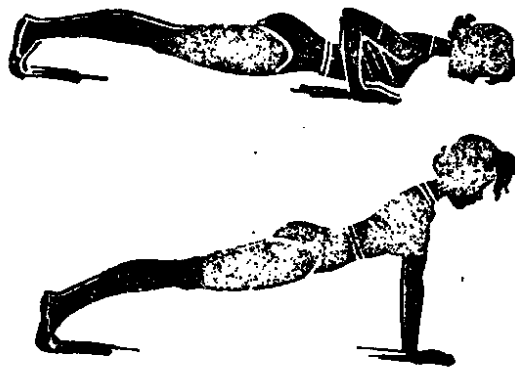


Рис. 30.



Рис. 31.



Рис. 32.

О ЗАКАЛИВАНИИ

«СМОЛОДУ ЗАКАЛИШЬСЯ — НА ВЕСЬ ВЕК СГОДИШЬСЯ»

(Русская народная пословица)

Человек подвергается различным воздействиям внешней среды с момента рождения. Светит солнце — и мы ощущаем тепло и видим свет его лучей. Дует холодный ветер, летит снег — и мы чувствуем холод и прикосновение снежинок к коже лица. Нырятьщик на большой глубине подвергается повышенному давлению. Альпинист в горах дышит разреженным воздухом. Мы слышим гудок паровоза и пенье птиц — это тоже внешние раздражители. Бесчисленное количество самых разнообразных сигналов, поступающих из внешней среды каждую секунду, воспринимается и обрабатывается нервной системой, осуществляющей связь организма с внешней средой.

На все раздражители извне человеческий организм отвечает определенными реакциями, которые не всегда внешне проявляются, но обязательно имеют место и приводят к тем или иным сдвигам в деятельности органов и систем организма.

На различные воздействия следуют и различные ответные реакции: стало холодно — уменьшилась теплоотдача и усилилось теплообразование, стало жарко — увеличилась теплоотдача и уменьшилось теплообразование.

Реакции различаются не только по механизму, но и по силе. Сила реакции зависит от силы воздействия на организм определенного внешнего фактора, длительности этого воздействия и особенностей организма. Летом в жаркую погоду вы на берегу реки в трусах и без рубаш-

ки, вам тепло и приятно. Внезапно подул холодный ветер и ваша кожа стала холодной. Солнце скрылось, стало холоднее, у вас появился озноб. Если дом близко и можно быстро согреться, то все окончится благополучно. Но предположим, что вы увлеклись прогулкой и зашли далеко, в дополнение к холодному ветру полил дождь, и вы, как говорят, продрогли до мозга костей. Ваша неудачная прогулка может вызвать повышение температуры, насморк, а иногда и другие последствия простуды, вплоть до воспаления легких, заболевания почек и т. д. В этом случае воздействие холода оказалось слишком значительным и длительным и физиологические механизмы терморегуляции не справились со своими обязанностями.

Однако не все в таких случаях заболевают, так как люди обладают различной реактивностью, то есть различной способностью реагировать на одинаковые внешние воздействия.

Известно также, что одни и те же люди не всегда одинаково реагируют на одинаковые раздражители.

Реактивность может меняться в зависимости от многих причин, таких, как значительное утомление, недостаточное или неполноценное питание, только что перенесенное заболевание. Реактивность зависит также от состояния психики человека, его настроения, связанного с различными эмоциями.

Знаменитый хирург Наполеона Ларрей заметил, что у победителей раны заживают быстрее, чем у побежденных. Р. П. Ольнянская установила, что зимой у кондукторов багажных вагонов поезда Ленинград—Москва основной обмен в организме на участке Любань—Ленинград меняется в зависимости от того, куда они едут — из Ленинграда или в Ленинград. Р. П. Ольнянская объясняет это условными рефлексам на внешнюю обстановку. Поезд идет из Ленинграда — впереди длительный путь с пребыванием на холоде; в другом случае — скорое прибытие в Ленинград и домашнее тепло.

Значение факторов эмоционального порядка для жизнедеятельности организма хорошо подмечено в русской пословице: «От радости кудри выются, а от печали секутся».

Реактивность различна у лиц различного пола, с возрастом она меняется. Известно, например, что у детей

тепловое равновесие нарушается быстрее, чем у взрослых. Женщины в предменструальном периоде становятся более чувствительными к ультрафиолетовым лучам, а во время месячных оказываются менее устойчивыми к различным внешним воздействиям, особенно к холодным. Устойчивость организма человека к метеорологическим воздействиям внешней среды может быть значительно повышена путем закаливания.

Закаливание — это повышение устойчивости организма к действию различных метеорологических факторов, особенно холода и тепла, путем постепенного привыкания к этим воздействиям.

Значение закаливания для повышения стойкости организма к различным неблагоприятным воздействиям было известно много веков назад. Известно, например, что холодные водные процедуры для закаливания и лечения многих заболеваний применялись в Древней Греции и Египте за много сотен лет до нашей эры. Широко использовались тепло и холод как средства закаливания на Руси. Иностранцы, посещавшие Москву, с удивлением смотрели, как распаренные в банях обнаженные «москвиты» натирались снегом или купались в проруби.

Высокой степени тренированности и закаленности достиг великий русский полководец А. В. Суворов. Будучи в детские годы хилым и слабым ребенком, Александр Васильевич с исключительной настойчивостью применял им самим придуманную систему закаливания в сочетании с физическими упражнениями. Впоследствии он до глубокой старости был примером закаленности и исключительной выносливости. Его сослуживец отставной сержант Сергеев вспоминал: «Суворов... закалил свое тело от влияния непогод, казался существом сверхъестественным».

Имеются сведения о том, что активно занимался закаливанием А. С. Пушкин. С ранней весны до поздней осени Л. Н. Толстой ходил босиком и всегда отличался завидным здоровьем, а великий русский художник И. Е. Репин спал зимой в неотопливаемой комнате при открытых окнах.

Великий физиолог И. П. Павлов до восьмидесятилетнего возраста зимой ходил в осеннем пальто и купался в Неве до морозов. Он сочетал закаливание с занятием спортом: ходил на лыжах, катался на коньках, ездил на

велосипеде, играл в городки и до глубокой старости отличался необыкновенной работоспособностью.

В. И. Ленин хорошо знал цену закаливанию и гимнастики. В письме к сестре Марии Ильиничне он писал: «А по части физической усиленно рекомендовал ему (М. Е. Елизарову — М. Б. и С. Я.) и повторяю то же тебе, гимнастику ежедневную и обтирания. В одиночке это прямо необходимо»¹. Сам он, по словам Н. К. Крупской, «...каждый день вытирался холодной водой».

Систематически и планомерно проводимое закаливание повышает выносливость и работоспособность, улучшает сопротивляемость различным заболеваниям и создает возможность без ущерба для организма переносить быстрые и иногда неожиданные изменения условий внешней среды. Особую ценность для улучшения здоровья и повышения работоспособности представляет умелое сочетание закаливания с физическими упражнениями, в частности с гигиенической гимнастикой.

Русские ученые много и плодотворно работали над выявлением физиологических механизмов закаливания. А. Назаров (1881), И. Р. Гарханов (1899), В. В. Гориневский, Б. Б. Койранский, А. П. Парфенов, М. Е. Маршак, И. М. Саркизов-Серазини и многие другие ученые создавали теорию закаливания. Основа этой теории — учение великих русских физиологов И. М. Сеченова и И. П. Павлова о взаимоотношении организма с внешней средой. И. П. Павлов, имея в виду приспособление организма к условиям существования, говорил, что жизнь — это «вечное и бесконечное приспособление», а «в основе приспособления лежит простой рефлекторный акт».

При многократном воздействии на организм различных внешних факторов, в том числе холода, тепла и других, образуются сложные условные рефлексы, обеспечивающие наиболее благоприятные реакции организма на эти воздействия. Образовавшиеся рефлексы с течением времени закрепляются и совершенствуются, обеспечивая организму человека лучшую приспособляемость к внешним условиям. Следует уточнить, что повышение устойчивости организма к какому-либо одному фактору, например к холоду, совершенно не означает одновременно-

¹ В. И. Ленин, Письма к родным, 1894—1919 гг. Соиздгиз, 1931, стр. 267.

го повышения устойчивости ко всем другим метеорологическим факторам. Таким образом, правильнее говорить не вообще о закаливании, а о закаливании по отношению к какому-то совершенно определенному фактору. Известно, например, что южане, легко переносящие жару, плохо переносят низкие температуры, а люди, постоянно живущие на Севере, изнывают от жары, попадая в южные широты. Вот почему, в частности, пожилым людям, прожившим многие годы в северных районах, лучше проводить свой отпуск в условиях средней полосы, так как привыкание к необычным условиям требует от организма немало дополнительных усилий. Однако это правильное положение о направленном по отношению к определенному внешнему воздействию изменении реактивности требует в свою очередь некоторого уточнения. Обычно во время летнего отдыха человек использует солнце, воду и воздух, подвергаясь самым различным воздействиям. В условиях сочетанного воздействия различных природных факторов понятие о закаливании приобретает более широкий смысл. Обнаженные молодые люди, играющие в мяч на берегу реки, подвергаются и солнечному облучению, и воздействию иногда быстро меняющейся температуры воздуха. Именно поэтому под словом закаливание часто понимают общее повышение сопротивляемости организма различным метеорологическим воздействиям. Такое закаливание правильнее называть всесторонним; оно наиболее рационально.

Современные знания позволяют изложить **основные принципы** использования различных природных факторов с целью закаливания.

1. Мы уже говорили, что реактивность различных людей различна, именно поэтому закаливание следует проводить с учетом индивидуальных особенностей человека, его пола, возраста и состояния здоровья.

2. Увеличение дозировок в применении любого закаливающего средства должно проходить постепенно. Соблюдение этого принципа очень существенно: пренебрежение им людей, желающих добиться быстрого результата, ведет иногда к значительным функциональным нарушениям в организме.

3. Очень важно соблюдение принципа непрерывности закаливания. Как мы уже говорили, процесс закаливания имеет условнорефлекторную основу. Известно, что

неподкрепленные условные рефлексы с течением времени гаснут, затухают. Эти же закономерности отмечаются и в закаливании. Так, приобретенная ценой длительных и настойчивых усилий устойчивость к холоду при большом перерыве в процедурах закаливания может быть утрачена, а при неблагоприятных условиях, в случае, например, длительного, вынужденного из-за болезни пребывания в закрытом помещении, устойчивость к холоду может даже смениться повышенной чувствительностью к холоду. Правда, образовавшиеся ранее и потом утраченные рефлексы повторно вырабатываются быстрее по проторенным путям. Это целиком относится и к закаливанию.

4. Очень существен принцип повторности воздействий. Всякие внешние воздействия оставляют в организме человека на некоторое время следы в виде определенного последствия. Закаливающий эффект имеет место в том случае, если повторное воздействие попадает на такое следовое последствие. Это положение относится и к тренирующему воздействию физических упражнений. Лучше 10 минут в день, чем час в неделю. М. Е. Маршак указывает, что закаливание по отношению к холоду, например, достигается быстрее, если охлаждение будет проводится ежедневно в течение 5 минут, чем через день 10 минут.

5. Наиболее рациональным является активное закаливание. Активным закаливанием называется сочетание использования в целях закаливания метеорологических факторов с различными физическими упражнениями.

ЗАКАЛИВАНИЕ СОЛНЦЕМ

Известно, какое значение для жизни на земле имеет солнце, древние народы приписывали ему божественную силу. Солнце — лучезарный Гелиос греков, всемогущий Даж — бог древних славян, о нем слагали песни поэты всех времен и народов. Погасни солнце — и наша земля превратилась бы в мертвый шар, каких много в бескрайних просторах вселенной.

Солнечная энергия — результат термоядерных реакций, происходящих в глубинах его массы, где температура достигает 20 миллионов градусов выше нуля. Колос-

сальная энергия, освобождающаяся при этих реакциях, выбрасывается в космическое пространство. Часть этой энергии в виде солнечных лучей достигает земли.

Солнечные лучи неоднородны: будучи пропущены через трехгранную хрустальную призму, они образуют спектр различных лучей, отличающихся по цвету и длине волны. Кроме видимых красных, оранжевых, зеленых, голубых, синих и фиолетовых лучей, за пределами спектра существуют невидимые — инфракрасные, обладающие выраженным тепловым воздействием, и ультрафиолетовые, обладающие свойствами химической и биологической активности.

Благодаря наличию атмосферы вокруг земли солнечные лучи частично отражаются от нее в мировое пространство, частично рассеиваются и поглощаются. Остальная часть, не более 20 процентов лучей, достигнет земной поверхности в виде прямой и рассеянной солнечной радиации. Часть солнечных лучей, достигая земной поверхности, вновь отражается в атмосферу в виде отраженной радиации.

Таким образом, на человека могут действовать прямые солнечные лучи, рассеянные атмосферой и отраженные земной поверхностью.

Чем длиннее путь солнечного луча в атмосфере, тем большая часть его поглощается. Самый короткий путь у луча, идущего от солнца, находящегося в зените, а при положении солнца у самого горизонта путь луча в атмосфере увеличивается во много раз.

В зависимости от положения солнца меняется и состав солнечного спектра. Чем длиннее путь луча через атмосферу, тем сильнее поглощаются солнечные лучи, особенно ультрафиолетовые. Например, при положении солнца прямо над головой (90 градусов), что может быть на экваторе, на долю ультрафиолетовых лучей падает 4 процента, на долю видимых — 46 процентов и на долю инфракрасных лучей — 50 процентов. При положении солнца 40 градусов ультрафиолетовых лучей 1 процент, видимых — 40 процентов, инфракрасных лучей — 59 процентов. При положении солнца у самого горизонта большая часть его лучей поглощается, а ультрафиолетовые лучи не достигают земной поверхности.

Степень поглощения солнечных лучей во многом зависит от прозрачности атмосферы. Прозрачность меняется в

зависимости от содержания в атмосфере пыли, водяных паров, копоти и т. п. В южных широтах атмосфера менее прозрачна, чем в северных, где меньше испарений. На любой географической широте утром атмосфера всегда прозрачнее, чем днем, когда в ней возрастает содержание пыли и водяных паров. Весной и осенью атмосфера прозрачнее, чем летом. В связи с запыленностью воздуха в городах ультрафиолетовая радиация в 2—3 раза меньше, чем в сельской местности.

Известно, что действие солнечных лучей усиливается около воды на берегах морей, озер, рек и других водоемов. Многие считают, что это происходит из-за большого отражения солнечных лучей от поверхности воды. Однако вода отражает лишь небольшое количество солнечных лучей. Основным преимуществом закаливания солнечными лучами вблизи водоемов является не отражательная способность водной поверхности, а более высокая прозрачность атмосферы, меньший нагрев окружающего воздуха и возможность принятия водной процедуры после закаливания солнечными лучами.

Закаливание солнечными лучами очень популярно, редко кто не любит погреться на солнышке. Молодежь особенно привлекает возможность получить красивый темный загар.

Однако загар получается далеко не у всех. Часто, особенно у желающих быстро загореть, вместо загара получается «обгар». Кожа у таких любителей быстрого загара слезает клочьями, особенно на носу и плечах.

Не все люди имеют одинаковую чувствительность к ультрафиолетовым лучам. Реакция организма на действие солнечных лучей зависит от возраста, пола, индивидуальных особенностей, бытовых условий и т. п.

Например, блондины, и особенно рыжеволосые, лица в период полового созревания и после 50 лет, женщины в предменструальный период и беременные проявляют большую чувствительность к ультрафиолетовым лучам. Понижение чувствительности наблюдается у людей с сухой кожей и с упадком питания. У женщин солнечная радиация вызывает меньшую реакцию, чем у мужчин.

Под действием солнечных лучей кожа через небольшой промежуток времени начинает краснеть. Это покраснение называется тепловой эритемой и вызывается действием лучей с длинными волнами — тепловыми и

световыми. Тепловая эритема характеризуется расширением кожных сосудов и усилением капиллярного кровообращения. При нормальной дозировке тепловая эритема проходит через 30—60 минут после облучения, но через 2 часа, а иногда 24 часа появляется вторичное покраснение, которое является результатом действия солнечных лучей с короткой волной (ультрафиолетовых). Сила эритемы зависит от интенсивности облучения, поэтому реакция кожи проявляется в виде едва заметного покраснения или, при передозировке облучения, сильного покраснения, сопровождающегося резким воспалением кожи, с образованием пузырей или даже поверхностным некрозом (отмирание клеток кожи). При обратном развитии эритемы кожа постепенно бледнеет и появляется пигментация (загар). При чрезмерном облучении после побледнения и пигментации наступает сухость кожи и шелушение.

Не всегда кожа одинаково чувствительна к ультрафиолетовым лучам.

Чувствительность к ультрафиолетовым лучам повышается весной, понижается летом и вновь повышается к осени. Действие ультрафиолетовых лучей повышается от одновременного действия инфракрасных и световых лучей, зависит от температуры воздуха, его влажности и силы ветра. Чем выше температура и влажность воздуха, тем сильнее действие ультрафиолетовых лучей.

При разумном использовании солнечных лучей их влияние на организм человека очень благотворно. Солнце — враг многих болезнетворных микробов, под его лучами гибнут туберкулезные палочки, различные гноеродные бактерии, возбудители пневмоний и т. д. Кожа под воздействием солнечных лучей становится гладкой, эластичной, загорелой. Загар образуется в результате отложения в коже особого пигмента — меланина, который препятствует перегреванию глубоко лежащих слоев кожи и в значительной степени задерживает ультрафиолетовые лучи, чрезмерное действие которых вредно для организма. Таким образом, загар — защитная реакция организма от чрезмерного солнечного облучения.

Общебиологическое воздействие солнечной радиации не исчерпывается загаром и не находится в прямой зависимости от него. Следовательно, загар не должен быть основной целью закаливания.

У человека, правильно пользующегося солнцем, улучшается сон, повышается аппетит, улучшается общее самочувствие и повышается сопротивляемость к инфекционным заболеваниям. Отмечается ряд благоприятных физиологических сдвигов в организме: нормализуется белковый и жировой обмен, улучшается обмен кальция, синтезируется противорахитный витамин D, что особенно важно для детей. В крови увеличивается количество красных кровяных шариков и гемоглобина. Усиливается выведение жидкостей из организма, происходят и другие полезные изменения.

Чрезмерное увлечение солнечными ваннами, погоня за быстрым загаром, наоборот, могут принести ряд неприятностей. Общее самочувствие ухудшается, нарушается сон, ухудшается аппетит, падает работоспособность, появляются раздражительность, головные боли, падает вес. Иногда эти нарушения бывают очень значительными, серьезно нарушающими жизнедеятельность организма. Особенную осторожность следует проявлять в применении солнечных ванн лицам, страдающим туберкулезом легких, различными сердечными заболеваниями, частыми головными болями, различного рода невротами. С осторожностью следует пользоваться солнцем женщинам беременным и в период месячных. Для лиц пожилого возраста предпочтительнее воздушные ванны с умеренным использованием солнцем.

Категорически противопоказаны солнечные ванны страдающим стенокардией, гипертонической болезнью, органическими заболеваниями нервной системы, особенно эпилепсией, лицам с активным туберкулезом легких, имеющим склонность к обострениям.

Имеющим отклонения в состоянии здоровья перед началом солнечных ванн следует посоветоваться с врачом. Особенно неблагоприятно сочетание чрезмерной солнечной радиации с перегреванием. В «острых» случаях неумеренное использование солнца может привести к ожогам или к солнечному удару.

Солнечный ожог вследствие воздействия ультрафиолетовых лучей на кожу появляется обычно спустя несколько часов после облучения. На месте ожога возникают краснота, припухлость, пузыри, что сопровождается чувством жжения, общим недомоганием, головной болью, повышением температуры тела.

Солнечный удар может быть также и при отсутствии головного убора в результате прямого воздействия тепловых, инфракрасных лучей на головной мозг. Он сопровождается резким покраснением лица, головокружением, головной болью. В тяжелых случаях могут иметь место рвота, потеря сознания, судороги. При большой дозе облучения и легкой ранимости возможен смертельный исход. Очень частым и длительным осложнением солнечного удара являются головные боли, особенно сильные при последующих облучениях, даже очень коротких.

Как принимать солнечные ванны. Для приема солнечных ванн нужно выбирать места вблизи зеленых массивов, на берегах рек или других водоемов, достаточно защищенные от сильного ветра, но доступные движению воздуха. Принимать ванны можно лежа, стоя и в движении. Лежать лучше на скате, обращенном к югу; голова должна быть несколько приподнята и закрыта от прямых лучей солнца. Особенно важно при приеме солнечных ванн **постепенность**: взрослому здоровому человеку следует начинать с 10—15 минут и, прибавляя по 10—15 минут в день, доводить общую продолжительность солнечных ванн до 1, максимум 1½—2 часов, что должно считаться пределом. Поворачиваясь, следует равномерно облучать все участки тела. Облучение солнечными лучами в движении может быть более продолжительным.

После солнечных ванн полезно несколько остынув в тени, выкупаться или принять душ. Лучшее время приема солнечных ванн в июне—июле от 8 часов утра до полудня, пока еще не очень жарко и воздух прозрачен. Не следует облучаться натошак и сразу после еды.

Дозировка солнечных ванн должна быть уменьшена: для детей в возрасте 1—3 лет — 2—15 минут, 7—15 лет — 5—40 минут, в зависимости от состояния организма.

ЗАКАЛИВАНИЕ ВОЗДУХОМ И ВОДОЙ.

Воздух и вода широко используются для закаливания главным образом по отношению к низким температурам. Также закаливание имеет особенно большое значение для профилактики простудных заболеваний, которые иногда становятся настоящим бичом человека.

Приехал отдыхать, выкупался, походил босиком по росе — заболело горло или появился насморк, а постоянно живущий в деревне сосед до глубокой осени ходит босиком и не болеет.

Многие боятся открытых окон — сквозняк, простуда, одеваются потеплее, кутаются в платки, шали и всякие другие «утеплители». Чем больше такие люди кутаются, спасаются от холода, тем больше простужаются и болеют. Как же быть?

Есть только один надежный способ борьбы с простудами: сделать холод из врага союзником. Закаливание холодом — единственный путь борьбы с простудой.

Почему же человек простужается?

В обычных условиях температура тела человека поддерживается на довольно устойчивом уровне. Суточные колебания обычно бывают не выше одного градуса, в пределах 36—37°. Самая низкая температура тела отмечается в 3—4 часа утра, а самая высокая — в 5—6 часов вечера. Такое постоянство температуры тела обеспечивается наличием совершенной терморегуляции — способности организма поддерживать необходимое соотношение между образованием тепла в организме (телообразованием) и расходом тепла (теплоотдачей). Совершенная терморегуляция обеспечивает приспособление различных физиологических функций организма, в первую очередь регулирующих эти функции нервной системы, к колебаниям внешней температуры и изменениям других метеорологических условий (влажность воздуха, сила ветра и т. п.). В ответ на понижение внешней температуры просвет кожных сосудов сокращается, уменьшается прилив крови к коже и резко (до 70%, по Б. Б. Койранскому) уменьшается теплоотдача. Вместе с тем в борьбу с холодом включаются и другие механизмы, в первую очередь происходит усиление окислительных процессов в организме и, следовательно, повышение теплообразования. Когда теплообразование достигает необходимого уровня, то кожные сосуды вновь расширяются и ощущение холода сменяется ощущением тепла.

Если воздействие холода слишком велико и длительно (длительное купание в холодной воде), то кожные сосуды вновь сжимаются, уменьшая теплоотдачу, появляется ощущение озноба.

Любопытные рефлекторные изменения происходят в носоглотке в ответ на охлаждение ног или других частей тела, обычно закрытых одеждой и не подвергающихся холодным воздействиям. Кровеносные сосуды в этом случае расширяются, повышается местная температура, увеличивается секрет слизистых желез. Такая набухшая измененная слизистая является «удобным местом» для размножения различных болезнетворных микробов. Закаливание изменяет эти сосудистые реакции. Под влиянием постоянной адаптации приспособления организма к холодным воздействиям время первичного спазма кожных сосудов становится все короче и раньше сменяется их расширением. Расширение сосудов становится надежной преградой охлаждению организма, а сосуды носоглотки, наоборот, начинают отвечать на охлаждение не расширением, а, наоборот, сжатием. Устойчивость к простудным заболеваниям повышается.

Постепенное и систематическое закаливание холодом оказывает благоприятное влияние на организм человека: улучшается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной системы, совершенствуются обменные процессы, повышается общая жизнедеятельность, улучшается работоспособность. Но самый важный результат закаливания холодом — повышение сопротивляемости простудным заболеваниям.

Для закаливания холодом можно использовать воздушные ванны и различные водные процедуры, а лучше использовать и то, и другое.

Каждый фактор имеет свои особенности. Прохладная и холодная вода дает более резкий охлаждающий эффект, чем прохладный и холодный воздух. Это объясняется тем, что теплопроводность воды в 28 раз больше теплопроводности воздуха, а ее теплоемкость во много раз превышает теплоемкость воздуха. При одинаковой температуре воздуха и воды вода всегда кажется более холодной.

Очень полезно сочетать холодные процедуры с активными движениями.

Как лучше пользоваться воздухом и водой для закаливания? Приводим ряд рекомендаций для начинающих.

Закаливание воздухом в виде воздушных ванн лучше всего проводить в естественных природных условиях.

Для этой цели больше всего подходит затененная опушка леса или участка сада. В случае необходимости для процедур может быть использована веранда или хорошо проветренная комната. Физические упражнения или легкая работа во время ванн очень полезны и приятны.

Не следует торопиться с закаливанием, его следует начинать при температуре воздуха не ниже $+20$ градусов, а в случае особой чувствительности к холоду — даже $+25—28$ градусов при скорости ветра не более 3—5 метров в секунду и умеренной влажности. Большая скорость движения воздуха и значительная влажность способствуют усиленной теплотдаче и ухудшают условия проведения воздушных ванн.

Лицам с пониженной сопротивляемостью можно рекомендовать вначале неполное обнажение, а очень остро реагирующим на охлаждение бывает полезен постепенный переход к обнажению с использованием легкой хорошо проницаемой для воздуха одежды.

Начиная воздушные ванны с 10—20 минут, можно постепенно довести их до 2—3 часов непрерывного пребывания на свежем воздухе. Можно постепенно привыкнуть принимать воздушные ванны при температуре воздуха 10 и даже 5 градусов выше и даже ниже нуля. Впрочем, это относится только к молодым абсолютно здоровым людям и при значительной физической активности во время ванн. Людям пожилого возраста или имеющим отклонения в состоянии здоровья воздушные ванны при температуре ниже $16—14$ градусов не могут быть рекомендованы. Большую осторожность при пользовании воздушными ваннами должны соблюдать люди, подверженные частым катарам верхних дыхательных путей, перенесшие, особенно повторно, воспаление легких, заболевание почек и т. п. Во всех случаях при появлении озноба воздушную ванну следует немедленно прекратить.

Мы уже говорили, что терморегуляция у детей в раннем детстве еще далека от совершенства, и их устойчивость к холоду значительно уступает устойчивости взрослых, однако именно поэтому воздушные ванны очень полезны детям. Их можно осторожно начинать уже в ранние месяцы жизни ребенка, с нескольких минут при температуре $+25—30$ градусов. Постепенное

расширение воздушных процедур необходимо проводить под контролем врача.

Очень полезен всем людям при любом состоянии здоровья сон на свежем воздухе: веранде или в комнате с открытыми окнами. В зимнее время, в дни больших морозов, нужно тщательно проветривать комнату перед сном.

Несколько слов о хождении босиком. Это замечательный вид закаливания, повышающий сопротивляемость к простудным заболеваниям. О роли охлаждения ног в развитии простудных заболеваний говорилось выше, поэтому можно лишь рекомендовать сначала ходить босиком только в теплую погоду, а затем в более прохладные дни утром и вечером.

И, наконец, в целях профилактики простудных заболеваний можно рекомендовать ежедневные обмывания ног вначале, прохладной, а в дальнейшем и холодной водой. Впрочем, это уже относится к водным процедурам.

О закаливании водой. Вы помните, что вода обладает большим охлаждающим эффектом, чем воздух? Использовать в целях закаливания это замечательное и всем доступное средство следует постепенно. Для начала можно рекомендовать обтирание смоченным водой полотенцем, затем обмывание, обливание и, наконец, купание.

Обтирание и обмывание лучше начинать, используя воду температурой $+25-22$ градуса, постепенно снижая температуру воды до $+12-10$ градусов. Такая температура воды обеспечивает достаточный закаливающий эффект, поэтому понижать ее нет необходимости. Обливание — процедура более сильно действующая, чем обмывание, к ней можно переходить через месяц и вновь начинать с более теплой воды $+30-25$ градусов. Вместо обливания может быть использован душ той же температуры. Душ, помимо термического, имеет очень полезное механическое массирующее воздействие водной струи на кожу человека. Температуру воды для обливания и душа можно также постепенно снизить до $+12-10$ градусов, при температуре воздуха не ниже $+20-15$ градусов.

Любую водную процедуру рекомендуется проводить после активно проведенной гигиенической гимнастики.

Купание и плавание — еще более активный способ закаливания водой. Массирующее действие воды обеспечивает хороший приток крови к капиллярам кожи. Непосредственный контакт с водой резко повышает теплоотдачу, поэтому купание должно обязательно сопровождаться активными движениями. Температурный режим такой же, как и при обливании водой.

Купанием не следует злоупотреблять. Для начала вполне достаточно одного раза в день, а затем, по мере привыкания, особенно в жаркие летние дни, можно купаться два, максимум три раза в день. Нельзя купаться натощак и сразу после еды: между едой и купанием должно пройти 1½—2 часа. Остерегайтесь прыгать в воду разгоряченными, не купайтесь до замерзания, а выйдя из воды, тщательно разотритесь полотенцем и сделайте несколько физических упражнений. Очень осторожно следует применять купание детям и людям с ослабленным здоровьем. Купаться при отклонениях в состоянии здоровья можно только с разрешения врача.

Лучше всего начинать водные процедуры летом, но летние успехи нужно обязательно закреплять в течение всего года.

Помните, закаливаться можно в любом возрасте, те или иные формы закаливания могут использовать почти все люди, если делать это разумно.

Постепенность и непрерывность в закаливании, сочетание закаливания с физическими упражнениями — вот что может обеспечить хорошее здоровье.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕ- НИЙ НА ОРГАНИЗМ	4
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯ- ТИЯМ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИ- КОЙ	6
КОМПЛЕКСЫ УТРЕННЕЙ ГИГИЕНИЧЕ- СКОЙ ГИМНАСТИКИ	9
О ЗАКАЛИВАНИИ	26
ЗАКАЛИВАНИЕ СОЛНЦЕМ	31
ЗАКАЛИВАНИЕ ВОЗДУХОМ И ВОДОЙ	35

43
x43

129
12

184 9

6 коп.



МЕДИЦИНА • 1965 •