

Министерство образования науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образования

Государственное образовательное учреждение
«Сибирская государственная геодезическая академия»
(ГОУ ВПО «СГГА»)

Кафедра физической культуры и спорта

Лекция на тему:
«Закаливание»

Для студентов спец. мед. групп

Автор лекции: доцент Сырецкая Г.П.

Новосибирск
СГГА
2009

СОДЕРЖАНИЕ

I Введение

II Основная часть

1. История закаливания
2. Принципы закаливания
3. Основные методы закаливания

III Заключение

IV Список использованных источников

Введение

В определении, приводимом В. Далем в «Толковом словаре живого великорусского языка» дается трактовка закаливания применительно к человеку. В. Даль считал, что закаливать человека – это «приучать его ко всем лишениям, нуждам, непогоде, воспитывать в суровости».

Известный русский физиолог академик И.Р. Тарханов, автор вышедшей в 1899 году книги «О закаливании человеческого организма», определяя сущность закаливания, писал: «К слову «закаливание» или «закал» в приложении к организму русская речь прибегает по аналогии с явлениями, наблюдаемыми на железе, стали, при их закаливании, придающем им большую твердость и стойкость».

Известный русский педиатр, активный сторонник закаливания Г.Н. Сперанский, рассматривал закаливание как воспитание в организме способности быстро и правильно приспосабливаться к меняющимся внешним условиям.

Любое совершенствование – это длительная тренировка. Следовательно, закаливание – это своеобразная тренировка защитных сил организма, подготовка их к своевременной мобилизации. Закаливание не лечит, а предупреждает болезнь, и в этом его важнейшая профилактическая роль. Закаленный человек легко переносит не только жару и холод, но и резкие перемены внешней температуры, которые способны ослабить защитные силы организма.

Главное же заключается в том, что закаливание приемлемо для любого человека, т.е. им могут заниматься люди любых возрастов независимо от степени физического развития. Закаливание повышает работоспособность и выносливость организма. Закаливающие процедуры нормализуют состояние эмоциональной сферы, делают человека более сдержанным, уравновешенным, они придают бодрость, улучшают настроение. Как считают йоги, закаливание приводит к слиянию организма с природой.

История закаливания

Закаливание как средство повышения защитных сил организма возникло в глубокой древности. Практически во всех культурах разных стран мира закаливание использовалось как профилактическое средство укрепления человеческого духа и тела.

Большое внимание физическим упражнениям, закаливанию и гигиене тела уделялось в Древней Греции и Древнем Риме. Здесь существовал культ здоровья и красоты тела, поэтому в систему физического воспитания закаливание входило как неотъемлемая составная часть. Закаливание в этих странах преследовало цель укрепления здоровья, так и выработку у человека способности переносить всевозможные лишения. По свидетельству Плутарха, закаливание мальчиков в Древней Спарте начиналось с самого раннего возраста. С семи лет воспитание продолжалось в общественных домах во все более суровых условиях: их стригли наголо, заставляли ходить босиком в любую погоду, а в теплое время года обнаженными. Когда детям исполнялось 12 лет, им выдавали плащ, который они должны были носить круглый год. Горячей водой им разрешали мыться всего несколько раз в году. И в зрелые годы люди должны были жить так, как предписывал обычай. Большое внимание в Спарте уделялось и физическому развитию женщин. Как и мужчины, они «также упражнялись в беге, борьбе, бросании диска и копья, чтобы их тела были сильны и крепки и чтобы такими же были и рождаемые ими дети, - пишет Плутарх. – Закаленные такими упражнениями, они легче могли вынести муки деторождения и выйти из них здоровыми».

Древние римляне в значительной степени заимствовали и трансформировали древнегреческую культуру. У них важнейшим закаливающим средством была баня. Римские бани, или термы, представляли собой просторные и весьма вместительные здания, построенные из великолепных сортов мрамора (термы Диоклетиана (505-506 гг.) вмещали 3500 купающихся). В термах имелись помещения для раздевания, гимнастических упражнений и массажа, здесь были горячая баня, бассейны с теплой и холодной водой, души, широко использовались песочные и грязевые ванны. На крышах многих терм устраивались площадки для приема солнечных ванн.

Закаливание как профилактическое средство широко рекомендовали такие видные ученые древности, как Гиппократ, Демокрит и другие.

Гиппократ писал: «Что касается состояния погоды на каждый день, то холодные дни укрепляют тело, делают его упругим и подвижным».

Одним из средств закаливания является пребывание под солнечными лучами. Целительное действие солнечных лучей было хорошо известно в Древнем Египте, о чем

свидетельствуют надписи на стенах древних храмов. Первым же врачом, рекомендовавшим применение с лечебной целью солнечных ванн, был Гиппократ.

В Древнем Китае профилактика болезней и укрепление здоровья носили государственный характер. «Мудрый, - говорилось в «Трактате о внутреннем», - лечит ту болезнь, которой еще нет в теле человека, потому что применять лекарства, когда болезнь уже началась, это все равно, что начинать копать колодезь, когда человека уже мучит жажда, или ковать оружие, когда противник уже начал бой. Разве это не слишком поздно?». Поэтому в древнекитайской медицине большое внимание уделялось мероприятиям, способствовавшим укреплению здоровья. Важнейшими средствами для этого считались физические упражнения, водные процедуры, солнечное облучение, массаж, лечебная гимнастика, диета.

Одним из важнейших направлений в медицине Древней Индии было предупреждение заболеваний, использование различных упражнений, например йоги, направленных на поддержание и укрепление здоровья, достижение нравственного и психологического равновесия. Исходя из учения о трех "«органических жидкостях"» (желчь, слизь, воздух) и 5 космических элементах (земля, вода, огонь, воздух и эфир – источник света), древние индусы определяли здоровье как результат равномерного их смещения, правильного совершения жизненных отправлений тела, нормального состояния органов чувств и ясности ума. Поэтому усилия врачей направлялись на уравнивание нарушенного соотношения жидкостей и элементов. Об использовании воды в Древней Индии с целью укрепления здоровья человека говорится в священных индусских книгах «Веды»: «Целебен поток воды, вода охлаждает жар лихорадки, целебна от всех болезней, излечение приносит тебе течение воды».

Особое значение закаливанию придавалось на Руси. Здесь оно носило массовый характер. Издавна славянские народы Древней Руси использовали для укрепления здоровья баню с последующим растиранием снегом или купанием в реке или озере в любое время года. Баня выполняла лечебную и оздоровительную функции. Особое внимание закаливанию уделялось в русской армии, где для «крепости и здравия тела» также широко использовалась русская баня. Русским врачам, писателям, деятелям науки принадлежит ведущая роль в разработке методики закаливания и её научное обоснование. Их взгляды на роль закаливания в укреплении здоровья человека исходили из признания определяющей роли факторов внешней среды в жизнедеятельности организма, его зависимости от условий, в которых он существует и развивается. Так А.Н. Радищев в работе «О человеке, о его смертности и бессмертии», вышедшей в XVIII веке, писал: «Все

действует на человека. Пища его и питание, внешняя стужа и теплота, воздух и даже самый свет».

Принципы закаливания

Закаливание – это, прежде всего, умелое использование совершенных, созданных тысячелетней эволюцией физиологических механизмов защиты и адаптации организма. Оно позволяет использовать скрытые возможности организма, мобилизовать в нужный момент защитные силы и тем самым устранить опасное влияние на него неблагоприятных факторов внешней среды.

Приступая к закаливанию, следует придерживаться следующих принципов:

1. Систематичность использования закаливающих процедур.

Закаливание организма должно проводиться систематически, изо дня в день в течение всего года независимо от погодных условий и без длительных перерывов. Лучше всего, если пользование закаливающими процедурами будет четко закреплено в режиме дня. Тогда у организма вырабатывается определенная стереотипная реакция на применяемый раздражитель: изменения реакции организма на воздействие холода, развивающиеся в результате повторного охлаждения, закрепляются и сохраняются лишь при строгом режиме повторения охлаждений. Перерывы в закаливании снижают приобретенную организмом устойчивость к температурным воздействиям. В этом случае не происходит быстрой адаптационной ответной реакции. Так, проведение закаливающих процедур в течение 2-3 месяцев, а затем их прекращение приводит к тому, что закаленность организма исчезает через 3-4 недели, а у детей через 5-7 дней.

2. Постепенность увеличения силы раздражающего воздействия.

Закаливание принесет положительный результат лишь в том случае, если сила и длительность действия закаливающих процедур будут наращиваться постепенно. Не следует начинать закаливание сразу же с обтирания снегом или купания в проруби. Такое закаливание может принести вред здоровью.

Переход от менее сильных воздействий к более сильным должен осуществляться постепенно, с учетом состояния организма и характера его ответных реакций на применяемое воздействие. Особенно это важно учитывать при закаливании детей и пожилых, а также людей, страдающих хроническими заболеваниями сердца, легких и желудочно-кишечного тракта.

В начале применения закаливающих процедур у организма возникает определенная ответная реакция со стороны дыхательной, сердечнососудистой и центральной нервной систем. По мере неоднократного повторения этой процедуры реакция на нее организма постепенно ослабевает, а дальнейшее ее использование уже не оказывает закаливающего

эффекта. Тогда надо изменить силу и длительность воздействия закаливающих процедур на организм.

3. Последовательность в проведении закаливающих процедур.

Необходима предварительная тренировка организма более щадящими процедурами. Начать можно с обтирания, ножных ванн, и уж затем приступить к обливаниям, соблюдая при этом принцип постепенности снижения температур.

При проведении закаливания лучше всего придерживаться известного медицинского правила: слабые раздражители способствуют лучшему отправлению функций, сильные мешают ему, чрезмерные – губительны.

4. Учет индивидуальных особенностей человека и состояния его здоровья.

Закаливание оказывает весьма сильное воздействие на организм, особенно на людей, впервые приступающих к нему. Поэтому прежде чем приступать к приему закаливающих процедур, следует обратиться к врачу. Учитывая возраст и состояние организма, врач поможет правильно подобрать закаливающее средство и посоветует, как его применять, чтобы предупредить нежелательные последствия.

Врачебный контроль в ходе закаливания позволит выявить эффективность закаливающих процедур либо обнаружить нежелательные отклонения в здоровье, а также даст врачу возможность планировать характер закаливания в дальнейшем. Важным фактором оценки эффективности закаливания является и самоконтроль. Самоконтроль проводится с учетом следующих показателей: общее самочувствие, масса тела, пульс, аппетит, сон.

5. Комплексность воздействия природных факторов.

К естественным факторам внешней среды, которые широко применяются для закаливания организма, относятся воздух, вода и солнечное облучение. Выбор закаливающих процедур зависит от ряда объективных условий: времени года, состояния здоровья, климатических и географических условий места жительства.

Наиболее эффективным является использование разнообразных закаливающих процедур, отражающих весь комплекс естественных сил природы, ежедневно воздействующих на человека. Закаливающий эффект достигается не только применением специальных закаливающих процедур, но и включает оптимальный микроклимат помещения, в котором человек находится, и теплозащитные свойства одежды, создающие микроклимат вокруг тела.

Наиболее благоприятным для закаливания является так называемый динамический, или пульсирующий, микроклимат, при котором температура поддерживается не на строго постоянном уровне, а колеблется в определенных пределах. Тренировать организм надо к быстрым и замедленным, слабым, средним и сильным холодным воздействиям. Такая комплексная тренировка имеет важное значение. Иначе выработается биологически малоцелесообразный, жестко закрепленный стереотип устойчивости только на узкий диапазон воздействий холода.

Эффективность действия закаливающих процедур значительно повышается, если их сочетать с выполнением спортивных упражнений. При этом важно добиваться, чтобы величина нагрузок на организм была также различной.

Основные методы закаливания

Закаливание воздухом

Важной и исключительной особенностью воздушных процедур как закаливающего средства является то, что они доступны людям различного возраста и широко могут применяться не только здоровыми людьми, но и страдающими некоторыми заболеваниями. Более того, при ряде заболеваний (неврастения, гипертоническая болезнь, стенокардия) эти процедуры назначаются как лечебное средство. Указанный вид закаливания надо начинать с выработки привычки к свежему воздуху. Большое значение для укрепления здоровья имеют прогулки.

Закаливающее действие воздуха на организм способствует повышению тонуса нервной и эндокринной систем. Под влиянием воздушных ванн улучшаются процессы пищеварения, совершенствуется деятельность сердечнососудистой и дыхательной систем, изменяется морфологический состав крови (в ней повышается количество эритроцитов и уровень гемоглобина). Пребывание на свежем воздухе улучшает общее самочувствие организма, оказывая влияние на эмоциональное состояние, вызывает чувство бодрости, свежести.

Закаливающий эффект воздуха на организм является результатом комплексного воздействия ряда физических факторов: температуры, влажности, направления и скорости движения. Кроме того, особенно на берегу моря на человека оказывает влияние и химический состав воздуха, который насыщен солями, содержащимися в морской воде.

По температурным ощущениям различают следующие виды воздушных ванн: горячие (свыше 30°C), теплые (свыше 22°C), индифферентные ($21-22^{\circ}\text{C}$), прохладные ($17-21^{\circ}\text{C}$), умеренно холодные ($13-17^{\circ}\text{C}$), холодные ($4-13^{\circ}\text{C}$), очень холодные (ниже 4°C).

Надо иметь в виду, что раздражающее действие воздуха оказывает влияние на рецепторы кожи тем резче, чем больше разница температур кожи и воздуха.

Более выраженное действие оказывают прохладные и умеренно холодные воздушные ванны. Принимая с целью закаливания все более прохладные воздушные ванны, мы тем самым тренируем организм к низким температурам внешней среды путем активации компенсаторных механизмов, обеспечивающих терморегуляторные процессы. В результате закаливания в первую очередь тренируется подвижность сосудистых реакций, выступающих в роли защитного барьера, охраняющего организм от резких перепадов внешней температуры.

Теплые ванны, не обеспечивая закаливанию, тем не менее, оказывают положительное влияние на организм, улучшая окислительные процессы.

Влажность воздуха в сочетании с колебаниями его температуры способна оказывать разное влияние на процессы терморегуляции организма. От относительной влажности воздуха зависит интенсивность испарения влаги с поверхности кожи и легких. В сухом воздухе человек легко переносит значительно более высокую температуру, чем во влажном. Сухость воздуха способствует потере организмом влаги.

Немаловажное значение при приеме воздушных ванн имеет также подвижность воздуха (ветер). Ветер воздействует на организм закаливанию за счет своей силы и скорости, имеет значение и его направление. Он, способствуя усилению теплоотдачи организмом, увеличивает охлаждающую силу воздуха.

Воздушные процедуры с целью закаливанию могут применяться либо в виде пребывания одетого человека на открытом воздухе (прогулки, спортивные занятия), либо в виде воздушных ванн, при которых происходит кратковременное действие воздуха определенной температуры на обнаженную поверхность тела человека.

Прогулки на воздухе

Проводятся в любое время года независимо от погоды. Длительность прогулок устанавливается индивидуально для каждого человека в зависимости от состояния его здоровья и возраста. Увеличение времени прогулок должно проводиться постепенно с учетом, как перечисленных факторов, так и степени тренированности организма, а также температуры воздуха. Пребывание на воздухе целесообразно сочетать с активными движениями: зимой – катанием на коньках, лыжах, а летом – игрой в мяч и другими подвижными играми.

Воздушные ванны

Подготавливают организм к последующим закалывающим процедурам, например к закалыванию водой.

Дозировка воздушных ванн осуществляется двумя путями: постепенным снижением температуры воздуха и увеличением продолжительности процедуры при той же температуре.

Начинать прием воздушных ванн надо в комнате независимо от времени года при температуре не ниже 15-16°C, и только спустя некоторое время можно переходить на

открытый воздух. Их принимают в хорошо проветренном помещении. Обнажив тело, следует оставаться в таком состоянии в начале курса закаливания не более 3-5 минут (в дальнейшем увеличивая время). При приеме прохладных и особенно холодных ванн рекомендуется совершать активные движения: гимнастические упражнения, ходьбу, бег на месте. После соответствующей предварительной подготовки можно перейти к приему воздушных ванн на открытом воздухе. Их нужно принимать в местах, защищенных от прямых солнечных лучей и сильного ветра. Начинать прием воздушных ванн на открытом воздухе надо с индифферентной температуры воздуха, т.е. 20-22°C. Первая воздушная ванна должна длиться не более 15 минут, каждая последующая должна быть продолжительнее на 10-15 минут.

Холодные ванны могут принимать только закаленные люди. Их продолжительность – не более 1-2 минут, с постепенным увеличением до 8-10 минут.

Прием воздушных ванн на открытом воздухе надо начинать не ранее, чем через 1,5 – 2 часа после еды и заканчивать закаливания 30 минут до приема пищи.

Важным условием эффективности закаливания на открытом воздухе является ношение одежды, соответствующей погодным условиям. Одежда должна допускать свободную циркуляцию воздуха.

Закаливание солнцем

Солнечные инфракрасные лучи обладают ярко выраженным тепловым действием на организм. Они способствуют образованию дополнительного тепла в организме. В результате этого усиливается деятельность потовых желез и увеличивается испарение влаги с поверхности кожи: происходит расширение подкожных сосудов и возникает гиперемия кожи, усиливается кровоток, а это улучшает кровообращение во всех тканях организма. Инфракрасное облучение усиливает влияние на организм УФ радиации. УФ лучи оказывают преимущественно химическое действие. УФ облучение обладает большим биологическим эффектом: оно способствует образованию в организме витамина D, который оказывает выраженное антирахитное действие; ускоряет обменные процессы; под его влиянием образуются высокоактивные продукты белкового обмена – биогенные стимуляторы. УФ лучи способствуют улучшению состава крови, обладают бактерицидным действием, повышая тем самым сопротивляемость организма по отношению к простудным и инфекционным заболеваниям; они оказывают тонизирующее действие практически на все функции организма.

Кожа разных людей обладает разной степенью чувствительности к солнечному облучению. Это связано с толщиной рогового слоя, степенью кровоснабжения кожи и способностью её к пигментации.

Солнечные ванны

Солнечные ванны с целью закаливания следует принимать очень осторожно, иначе вместо пользы они принесут вред (ожоги, тепловой и солнечный удары). Принимать солнечные ванны лучше всего утром, когда воздух особенно чист и ещё не слишком жарко, а также ближе к вечеру, когда солнце клонится к закату. Лучшее время для загара: в средней полосе – 9-13 и 16-18 часов; на юге – 8-11 и 17-19 часов. Первые солнечные ванны надо принимать при температуре воздуха не ниже 18°. Продолжительность их не должна превышать 5 минут (далее прибавлять по 3-5 минут, постепенно доводя до часа). Во время приема солнечных ванн нельзя спать! Голова должна быть прикрыта чем-то вроде панамы, а глаза темными очками.

Закаливание водой

Мощное средство, обладающее ярко выраженным охлаждающим эффектом, так как ее теплоемкость и теплопроводность во много раз больше, чем воздуха. При одинаковой температуре вода нам кажется холодней воздуха. Показателем влияния водных закаливающих процедур служит реакция кожи. Если вначале процедуры она на короткое время бледнеет, а затем краснеет, то это говорит о положительном воздействии, следовательно, физиологические механизмы терморегуляции справляются с охлаждением. Если же реакция кожи выражена слабо, побледнение и покраснение ее отсутствует – это означает недостаточность воздействия. Надо несколько понизить температуру воды или увеличить длительность процедуры. Резкое побледнение кожи, чувство сильного холода, озноби, дрожь свидетельствуют о переохлаждении. В этом случае надо уменьшить холодную нагрузку, повысить температуру воды или сократить время процедуры.

Обтирание – начальный этап закаливания водой. Его проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обтирание производят последовательно: шея, грудь, спина, затем вытирают их насухо и растирают полотенцем до красноты. После этого обтирают ноги и также растирают их. Вся процедура осуществляется в пределах пяти минут.

Обливание – следующий этап закаливания. Для первых обливаний целесообразно применять воду с температурой около + 30°C, в дальнейшем снижая ее до + 15°C и ниже. После обливания проводится энергичное растирание тела полотенцем.

Душ – еще более эффективная водная процедура. В начале закаливания температура воды должна быть около +30-32°C и продолжительность не более минуты. В дальнейшем можно постепенно снижать температуру и увеличивать продолжительность до 2 мин., включая растирание тела. При хорошей степени закаленности можно принимать контрастный душ, чередуя 2-3 раза воду 35-40°C с водой 13-20°C на протяжении 3 мин. Регулярный прием указанных водных процедур вызывает чувство свежести, бодрости, повышенной работоспособности.

При купании осуществляется комплексное влияние на организм воздуха, воды и солнечных лучей. Начинать купания можно при температуре воды 18-20°C и 14-15°C воздуха.

Для закаливания рекомендуется наряду с общими применять и местные водные процедуры. Наиболее распространенные из них – обмывание стоп и полоскание горла холодной водой, так как при этом закаливаются наиболее уязвимые для охлаждения части организма. Обмывание стоп проводится в течении всего года перед сном водой с температурой вначале 26-28°C, а затем снижая ее до 12-15°C. После обмывания стопы тщательно растирают до покраснения. Полоскание горла проводится каждый день утром и вечером. Вначале используется вода с температурой 23-25°C, постепенно каждую неделю она снижается на 1-2°C и доводится до 5-10°C.

В последние годы все большее и большее внимание привлекает зимнее купание. Зимнее купание и плавание оказывают влияние практически на все функции организма. У «моржей» заметно улучшается работа легких, сердца, возрастает газообмен, совершенствуется система терморегуляции. Занятия зимним плаванием надо начинать только после предварительной тренировки закаливания. Купание в проруби начинают, как правило, с небольшой разминки, в которую включают гимнастические упражнения и легкий бег. Пребывание в воде длится не более 30-40 сек. (для длительно занимающихся – 90 сек.). Плавают обязательно в шапочке. После выхода из воды проделывают энергичные движения, тело вытирают полотенцем насухо и проводят самомассаж.

Закаливание в парной

Народный опыт, приобретенный веками, свидетельствует, что баня является прекрасным гигиеническим, лечебным и закаливающим средством. Под влиянием банной процедуры

повышается работоспособность организма и его эмоциональный тонус, ускоряются восстановительные процессы после напряженной и длительной физической работы. В результате регулярного посещения бани возрастает сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям. Пребывание в парном отделении бани вызывает расширение кровеносных сосудов, усиливает кровообращение во всех тканях организма. Под влиянием высокой температуры интенсивно выделяется пот, что способствует выведению из организма вредных продуктов обмена веществ.

Гигиенические требования при проведении занятий

Закаливание организма неразрывно связано с физическими упражнениями. Физические упражнения значительно расширяют функциональные возможности всех систем организма, повышают его работоспособность. Их оздоровительный и профилактический эффект связан с повышенной физической активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ.

Специфика того или иного метода закаливания и сопровождающих его физических упражнений требует особой формы одежды.

При занятиях в летнее время одежда состоит из майки и трусов, в прохладную погоду используется хлопчатобумажный или шерстяной трикотажный спортивный костюм. Во время занятий зимой используется спортивная одежда с высокими теплозащитными и ветрозащитными свойствами. Для обеспечения гигиены тела при занятиях физическими упражнениями необходимо, чтобы спортивная одежда была изготовлена из тканей, обладающих следующими свойствами: гигроскопичность, вентилируемость, ветроустойчивость, теплозащитность и др. Обувь должна быть легкой, эластичной и хорошо вентилируемой. Она должна быть удобной, прочной и хорошо защищать стопу от повреждений. Важно, чтобы спортивная обувь и носки были чистыми и сухими во избежание потертостей, а при низкой температуре воздуха – обморожения. В зимнее время года рекомендуется непромокаемая обувь, обладающая высокими теплозащитными свойствами.

Заключение

Повышение устойчивости человека к различным неблагоприятным факторам окружающей среды - основная задача современной медицины. В этом именно и заключается её профилактическая направленность.

Таким образом, закаливание - важное средство профилактики негативных последствий охлаждения организма или действия высоких температур. Систематическое применение закаливающих процедур снижает число простудных заболеваний в 2-5 раз, а в отдельных случаях почти полностью исключает их.

Закаливание организма - это формирование и совершенствование функциональных систем, направленных на повышение иммунитета организма, что в конечном итоге приводит к снижению «простудных» заболеваний.

В механизме закаливания лежит общий адаптационный синдром.

Плюсы заключаются в том, что человек получает возможность жить в условиях, ранее несовместимых с жизнью и решать задачи, прежде неразрешимых. Повышается устойчивость к заболеваниям.

Закаливание благоприятно действует на весь организм: повышают тонус нервной системы, улучшают кровообращение и обмен веществ, при облучении поверхности тела в организме возникает ряд фотохимических реакций, влекущих за собой сложные физико-химические превращения в тканях и органах (эти реакции обуславливают благоприятное действие на весь организм).

К минусам можно отнести лишь невыполнение принципов закаливания, в результате чего наступают различные нарушения в организме.

С давних времен использовались и сейчас остаются основными и самыми действенными средствами закаливания естественные силы природы: солнце, воздух и вода. Наибольший эффект наблюдается от контрастного закаливания, которое включает ножные ванны, обтирание, душ, закаливание в парной.

Закаливание чаще всего рассматривается как процесс приспособления организма к меняющимся условиям погоды и климата. Но, говоря о закаливании как средстве физического воспитания, имеется в виду не только приспособление организма, происходящее под влиянием неблагоприятных условий. Закаливание надо рассматривать как сознательное применение в определенной системе мероприятий, повышающих сопротивляемость организма, воспитывающих способность быстро и без вреда для здоровья применяться к различным условиям внешней среды. Закаливание следует начинать с самого раннего детства и продолжать в течение всей жизни, видоизменяя формы и методы его применения в зависимости от возраста.

Оздоровительное значение воздушных, солнечных ванн, водных процедур, несомненно. Закаленные люди меньше болеют, легче переносят заболевания. Доступность средств закаливания заключается в том, что они всегда под рукой, главное в том, что можно использовать в том или ином виде, в любое время года, в любых условиях. Они не требуют сложной аппаратуры и специальных кабинетов; способы их применения в умелых руках не представляют затруднений.

Список использованных источников

1. Ю. Артюхова «Как закалить свой организм»
Изд. «Харвест» Минск 1999 год.

2. В.И. Ильинич «Физическая культура студента»
Изд. «Гардарики» Москва 2000год.

3. С.Н. Попов «Лечебная физическая физкультура»
Изд. «Физкультура и спорт» Москва 1978 год.