Закаливающие процедуры. Принципы закаливания.

**Закаливание**.

Здоровый образ жизни – это рациональное питание, занятие спортом, важную роль играет и **закаливание**.

**Закаливание** – это научно-обоснованная система использования физических факторов внешней среды для повышения сопротивляемости организма к простудным и инфекционным заболеваниям.

**Закаливание** – обязательный элемент физического воспитания, так как имеет большое значение для укрепления здоровья, увеличения работоспособности, улучшения самочувствия, настроения и бодрости. **Закаливание**, как фактор повышения сопротивляемости организма к различным метеорологическим условиям, использовалось с древних времен.

**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.

**Закаливающие процедуры** нормализуют состояние эмоциональной сферы, делают человека более сдержанным, уравновешенным, они придают бодрость, улучшают настроение.

Медицинских отводов от **закаливания нет**, только острые лихорадочные заболевания. Глубоко ошибочно мнение, что **закаливающие процедуры** противопоказаны ослабленным людям. Задача медицинского работника состоит в правильном подборе и дозировании этих **процедур** индивидуально для каждого человека. Необходимо соблюдать ряд правил: Систематическое использование **закаливающих процедур во все времена года**, без перерывов. Постепенное увеличение дозы раздражающего действия. Учет возрастных и индивидуальных особенностей организма человека. Все**закаливающие процедуры** должны проводиться на фоне положительных эмоций.

**Закаливающие** мероприятия подразделяются на общие и специальные. Общие включают правильный режим дня, рациональное питание, занятия физкультурой. К специальным **закаливающим процедурам относятся закаливания воздухом**(воздушные ванны, солнцем *(солнечные ванны)* и водой *(водные****процедуры****)* и др. Целебные и **закаливающие** свойства холодной воды, солнца и воздуха.

**Закаливание** организма - система **процедур**, способствующих повышению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды.

**Закаливание** организма важно начинать в детском возрасте, когда терморегуляция находится в стадии формирования и развиваются механизмы иммунобиологической защиты. Для полноценного **закаливания** организма необходимо использовать комплекс**закаливающих процедур**, соблюдая **принципы комплексности**, постепенности, систематичности и учёта индивидуальных особенностей организма. Комплекс**закаливающих процедур** состоит из конвекционного *(воздушные и солнечно-воздушные ванны)* и кондукционного (обтирание, обливание, ножные ванны, купания в открытых водоёмах и контрастные **процедуры**, например попеременное обливание тёплой и холодной водой с разницей температур от 3°С до 10°С, а также хождение босиком) охлаждения.

Силу раздражителя при **закаливании** организма увеличивают постепенно. В весенне-летний период, когда **закаливание** организма происходит "стихийно" в связи с облегчением одежды, купанием в открытых водоёмах, снижение температур воды и воздуха при **закаливании** можно проводить более интенсивно. Когда **закаливание**организма проводят в осенне-зимний период, температуру воды и воздуха снижают со значительно большими интервалами. Начинают **закаливающие процедуры** с воздушных ванн с температуры воздуха от 24°С - для грудных детей и от 18°С до 12°С - для старших школьников и взрослых (при скорости движения воздуха, не превышающей 0,1 м/сек, и относительной влажности в пределах 40-65%). Солнечные ванны начинают с 3-5 мин и постепенно увеличивают до 20-40 мин, в зависимости от возраста. Для общих водных**процедур** за основу берётся температура кожи в области сердца: у детей до 1 года 35-36°С, у взрослого 31-33°С. Вода такой температуры используется для обтирания; для обливаний - на 1-2°С выше, для ножных ванн - на 1-2°С ниже. Температуру воды постепенно снижают для детей до 3 лет до 26-24°С, для старших до 15-12°С. Для местных водных **процедур** за основу берётся температура открытых частей тела *(около 29-25°С)* и постепенно снижается до 12-10°С. На втором году систематических **закаливаний** можно проводить контрастные **процедуры**. Хорошей **закаливающей процедурой** является купание в открытом водоёме.

**Закаливание** организма не следует проводить больным до полного выздоровления, а также страдающим врождёнными и приобретёнными пороками сердца в стадии декомпенсации, хроническими заболеваниями почек.

**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 применяемыйраздражитель: 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**.

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.

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.

Важным фактором оценки эффективности **закаливания** является и самоконтроль. При самоконтроле **закаливающийся** сознательно следует **закаливание** своим самочувствием и на основании этого может изменять дозировку **закаливающих процедур**. 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.

Средства и методы **закаливания**

К основным средствам и методам **закаливания***(по увеличению степени воздействия на организм)* относятся:

· **Закаливание воздухом**;

· Солнечные ванны;

· Водные **процедуры**(обтирание, обливание, душ, купание в естественных водоемах, бассейнах или в морской воде);

· Обтирание снегом;

· Хождение босиком;

· Баня или сауна с купанием в холодной воде;

· Моржевание.

**Закаливание воздухом**.

Воздух - это среда, постоянно окружающая человека. Он соприкасается с кожей - непосредственно или через ткань одежды и со слизистой оболочкой дыхательных путей.

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 сердечно-сосудистой и дыхательной систем, изменяется морфологический состав крови *(в ней повышается количество эритроцитов и уровень гемоглобина)*.

а) 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.

б) Воздушные ванны.

Подготавливают организм к последующим **закаливающим процедурам**, например к**закаливанию 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 С, 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 температурой воздуха, т. е. 20-22 (С. 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 воздушных ванн 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 антирахитическое 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 18С. Продолжительность их не должна превышать 5 минут *(далее прибавлять по 3-5 минут, постепенно доводя до часа)*. Воздушных ванн 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 в начале **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, озноб и дрожь свидетельствуют о переохлаждении. В этом случае надо уменьшить холодовую нагрузку, повысить температуру воды или сократить время **процедуры**.

Различают три фазы реакции организма на действие пониженной температуры воды. Первая - повышенный спазм сосудов кожи, при более глубоком охлаждении - и подкожно-жировой клетчатки. Вторая фаза - в связи с адаптацией к низкой температуре воды происходит вазодилатация, кожа становится красной, снижается артериальное давление, активируются тучные клетки и лейкоциты сосудистых депо кожи и подкожной клетчатки с высвобождением биологически активных веществ, в том числе с интерфероноподобными свойствами. Эта фаза характеризуется улучшением самочувствия, увеличением активности. Третья фаза *(неблагоприятная)* - исчерпываются приспособительные возможности организма, возникает спазм сосудов, кожа приобретает синюшно-бледный оттенок, появляется озноб.

При систематическом использовании водного **закаливания** первая фаза сокращается и быстрее наступает вторая. Самое главное, чтобы не наступила третья фаза. Водные**процедуры** делят на традиционные и нетрадиционные, или интенсивные.

Вода - общепризнанное средство **закаливания**. Преимущество воды перед другими средствами **закаливания заключается в том**, что водные **процедуры легко дозировать**.

**Принцип** постепенности легче всего выдержать именно при применении воды: можно взять воду той температуры, которая нужна в данном случае, постепенно снижая ее.

Существует несколько отдельных способов **закаливания водой**:

а) Обтирание - начальный этап **закаливания водой**. Это самая нежная из всех водных**процедур**. Его можно применять во всех возрастах, начиная с младенческого. Ежедневные обтирания повышают иммунитет, способствуют выработке устойчивости организма к простудным заболеваниям. Обтирания могут быть общими и частичными. Они могут выступать в качестве самостоятельной **процедуры**, а могут сочетаться с другими методами водных **процедур**, например с душами или обливаниями. Обтирание проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обтирают сначала верхнюю половину тела (руки, шею, грудь, спину, насухо вытирают ее и растирают сухим полотенцем до красноты, а затем проделывают то же с нижней половиной тела *(живот, поясница, нижние конечности)*. Конечности растирают от пальцев к телу. Туловище растирают круговыми движениями по направлению к подмышечным и паховым впадинам. Продолжительность **процедуры** не превышает 4-5 мин, включая растирание тела. Для обтирания применяют вначале прохладную воду (20-24 С, а затем постепенно переходят к холодной *(ниже 16 С)*.

Для **закаливания** рекомендуется проводить обтирание по утрам в одно и то же время, после зарядки. При этом необходимо следить, чтобы температура воздуха в помещении, где проводится **процедура**, была в пределах +18—20 °С. После **процедуры**рекомендуется надевать теплую одежду.

б) Обливание - следующий этап **закаливания**. Первоначально вода для обливаний должна иметь температуру +37—38 °С. В конце каждой недели температуру воды снижают на 1 °С. Длительность **процедур** первоначально составляет 1 мин и постепенно увеличивается до 2—3 мин.

в) Душ – еще более эффективная водная **процедура**. В начале **закаливания**температура воды должна быть около +30-32С 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 35-40С с водой 13-20С 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 18-20С и 14-15 С воздуха.

г) Купание. Купаться можно как в бассейне, так и в открытых водоемах *(в пруду, озере, реке, море)*. При этом на организм воздействует не только температурный, но и механический фактор воды, а при купании в открытом водоеме — еще и солнце и воздух. Кроме того, морская вода благоприятно влияет на организм благодаря богатому набору содержащихся в ней растворенных минеральных солей.

Кроме **закаливающего эффекта**, купание повышает интенсивность обмена веществ, тренирует сердечнососудистую и нервную системы. Следует обратить внимание на то, что купаться в открытых водоемах не следует при повышенной температуре тела, при острых и инфекционных заболеваниях, при некоторых заболеваниях сердца и сосудов, а также при склонности организма к кровотечениям.

В открытом водоеме **закаливание** с помощью купания рекомендуется начинать при температуре воды +20—22 °С, воздуха — +23—24 °С. При этом надо соблюдать несложные правила:

1. перед тем как начинать купаться, следует немного погреться на солнце, можно сделать несколько физических упражнений в течение 5—10 мин;

2. самое благоприятное время для купания в открытом водоеме — до 12 ч дня и после 16 ч вечера. При этом необходимо помнить, что нельзя купаться сразу после еды. Лучше это делать через 1—2 ч после приема пищи;

3. входить в воду, особенно прохладную, лучше постепенно, чтобы организм успел привыкнуть к температуре воды;

4. в воде рекомендуется все время двигаться, плавать, чтобы не замерзнуть. Ни в коем случае нельзя купаться до появления “гусиной кожи” — это признак переохлаждения;

5. после купания следует обтереться чистым полотенцем. Не рекомендуется обсыхать на воздухе;

6. дети, особенно маленькие, должны купаться обязательно в присутствии взрослых, при этом недопустимо оставлять ребенка одного даже на минуту.

При купании в открытом водоеме следует соблюдать правила безопасности, чтобы предотвратить утопление. В частности, нельзя купаться, тем более нырять в незнакомом месте или в местах, не предназначенных для купания.

д) Моржевание. Это купание в открытом водоеме в зимнее время. По степени воздействия на организм является наиболее сильной **процедурой закаливания**.

Начинать моржевание можно только после предварительного интенсивного **закаливания**холодом в течение длительного времени. Перед **процедурой** необходима консультация врача, так как при купании в воде температурой ниже +5 °С в организме человека происходят значительные затраты энергии, снижается температура тела, увеличивается частота сердечных сокращений и дыхательных движений, повышается кровяное давление. Не рекомендуется начинать моржевание в возрасте после 50 лет.

Начинать **процедуру** необходимо с нахождения в ледяной воде в течение 20—30 с, затем постепенно увеличивают продолжительность купания до 1 мин. Проводить в воде больше указанного времени не рекомендуется. При этом находиться на холодном воздухе раздетым следует как можно меньше. Зимой можно купаться не чаще 2—3 раз в неделю.

Моржевание нельзя проводить при некоторых заболеваниях сердечно-сосудистой системы и органов дыхания (при гипертонической болезни, атеросклерозе, бронхиальной астме, хронической пневмонии и др., а также детям до 18 лет.