

**Крымский государственный  
медицинский университет  
им. С. И. Георгиевского**

**Факторы внешней среды,  
как способ лечебной  
физической культуры**

**Выполнила  
студентка 403Л группы 4 курса  
1 Медицинского факультета  
Могилевская Александра Александровна**

# Лечебная физическая культура

- метод лечения, использующий средства физической культуры с лечебно-профилактической целью для восстановления здоровья и трудоспособности больного, предупреждения осложнений и последствий патологического процесса.

# Основные способы ЛФК



- Лечебная физкультура включает движения и упражнения, а также использование природных факторов — воздуха, солнца, воды.
- Т.о. основные способы ЛФК – физические упражнения, используемые с лечебной целью, и естественные факторы природы, или факторы внешней среды.

## Естественные природные факторы применяются в следующих видах:

- ◎ **солнечное облучение** в процессе ЛФК и **солнечные ванны** как метод закаливания;
- ◎ **аэрация** в процессе ЛФК и **воздушные ванны** как метод закаливания;
- ◎ **частичные и общие обливания, обтирания и гигиенический душ, купание** в пресных водоемах и море.

- Наиболее благоприятные условия внешней среды и более широкие возможности для применения средств ЛФК имеются на курортах и в санаториях, где движение, солнце, воздух и вода становятся мощными факторами оздоровления.





# Закаливание

- комплекс методов целенаправленного повышения функциональных резервов организма и его устойчивости к неблагоприятному действию физических факторов окружающей среды (пониженной или повышенной температуры воздуха, воды, пониженного атмосферного давления) путем систематического тренирующего дозированного воздействия этими факторами



# Приступая к закаливанию воздухом, солнцем, водой необходимо учитывать следующее:

- закаливание следует начинать с простейших форм (воздушные ванны, обтирания, обливания холодной водой), постепенно увеличивая закаливающую дозировку и переходя к более сложным формам (купание в холодной и ледяной воде);
- в теплые дни рекомендуется чаще обнажать тело, подвергая его воздействию воздуха и солнца, в пределах времени допустимого состоянием здоровья и степенью закаленности;
- полезно чаще и дольше находится на свежем воздухе, при этом, одеваясь так, чтобы не испытывать в течение долгого времени ни холода, ни излишнего тепла;
- нельзя злоупотреблять закаливанием, т.е. при воздействии холода нельзя допускать появления озноба и посинения кожи, при солнечном облучении - покраснения кожи и перегрева тела.

**Солнечные лучи** - сильный раздражитель. Под их воздействием повышается температура тела, учащается и углубляется дыхание, расширяются кровеносные сосуды, усиливается потоотделение, активизируется обмен веществ.

При правильном дозировании регулярное солнечное облучение положительно влияет на функциональное состояние нервной системы, повышает устойчивость организма к действию солнечной радиации, улучшает обменные процессы. Все это совершенствует деятельность внутренних органов, повышает работоспособность мышц, усиливает сопротивляемость организма заболеваниям.

Злоупотребление солнечными ваннами может вызвать серьезные осложнения, в том числе и такие, как малокровие, нарушение обмена веществ, а при повышенной радиационной активности солнца — развитие лейкемии. Поэтому, приступая к солнечным закаливающим процедурам, необходимо строго соблюдать постепенность и последовательность в наращивании доз облучения, учитывая при этом состояние здоровья, возраст, физическое развитие, климатические и радиационные условия солнцестояния и другие факторы.



A woman in a white bikini and a wide-brimmed straw hat is sitting on a beach. She is applying sunscreen to her hand. The background shows the ocean and a clear blue sky. The text 'Закаливание солнцем' is written vertically on the left side of the image.

# Закаливание солнцем

Начинать прием солнечных ванн лучше летом — утром (с 8 до 11 ч), весной и осенью — днем (с 11 до 14 ч) в защищенных от ветра местах.

Здоровым людям следует начинать закаливание солнцем с пребывания под прямыми солнечными лучами в течение 10—20 мин, постепенно увеличивая продолжительность процедуры на 5—10 мин с доведением ее до 2—3 ч (не более). Через каждый час закаливания необходимо не менее 15 мин отдыхать в тени.

# Закаливание воздухом



является простейшей, наиболее доступной и легко воспринимаемой формой закаливания; повышает устойчивость организма к переохлаждению, предохраняет от простудных заболеваний, улучшает функцию дыхания, обмен веществ, работу сердечнососудистой системы. Такое закаливание можно проводить независимо от времени года и погодных условий (во время занятий физическими упражнениями, находясь в туристском походе, во время прогулки).

Важной формой закаливания являются **воздушные ванны**. Начинать их прием лучше всего в теплые дни в защищенных от ветра местах, можно в движении (например, во время выполнения физических упражнений), при этом продолжительность процедуры дозируется индивидуально (в зависимости от состояния здоровья и степени закаленности занимающихся, а также в соответствии с температурой и влажностью воздуха).





**ЗАКАЛИВАНИЕ ВОДОЙ**

# Закаливания водой

- Систематические обливания и купания, особенно в холодной воде, сочетаемые с физическими упражнениями, массажем, являются мощным стимулятором бодрости и источником здоровья.
- Влияние холодной воды рефлекторно вызывает **сужение сосудов кожи** (а в ней содержится  $\frac{1}{3}$  объема крови).
- За счет этого часть периферийной крови перемещается во внутренние органы и в мозг и несет с собой дополнительные питательные вещества и кислород к клеткам организма.
- Вслед за первоначальным кратковременным сужением кожных сосудов наступает **вторая рефлекторная фаза реакции — их расширение**, при этом происходят **покраснение и потепление кожи, что сопровождается приятным чувством тепла, бодрости и мышечной активности**. Сужение, а затем расширение кровеносных сосудов являются как бы гимнастикой сердечнососудистой системы, **способствующей интенсивному кровообращению**. Она вызывает мобилизацию и поступление в общий кровоток резервной массы крови, особенно находящейся в печени и селезенке.
- Под воздействием холодной воды **активизируется диафрагма, усиливается вентиляция легких, дыхание становится более глубоким и свободным, в крови увеличивается количество гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов**. Все это благоприятно сказывается на повышении окислительных процессов и обмене веществ в целом. **Однако, основным моментом в закаливании водой является совершенствование аппарата терморегуляции, вследствие чего температура тела при самом неблагоприятном состоянии окружающей среды остается в оптимальных пределах, а защитные силы организма всегда находятся в «боевой готовности».**



## ЗАКАЛИВАНИЯ ВОДОЙ

**Обтирание тела** — наиболее мягкое средство закаливания. При этом вначале следует использовать воду комнатной температуры, снижая последнюю постепенно, в течение 2—3 нед, до 10—12 °С. После адаптации к обтиранию можно приступить к обливанию или душу.



# Закаливание водой

- **Контрастный душ** (попеременно теплый и холодный) является эффективным средством закаливания, интенсивно тренирующим механизм терморегуляции и значительно повышающим тонус нервной системы.
- В зависимости от разности температуры воды различают **сильноконтрастный душ** (перепад температуры более 15 °С), **среднеконтрастный** (перепад температуры воды 10—15 °С) и **слабоконтрастный** (перепад температуры воды менее 10 °С).



# Купание в открытых водоемах

- наиболее действенное средство закаливания водой. Его лучше начинать летом и продолжать систематически, совершая не менее 2—3 купаний в неделю.
- При плавании водная среда оказывает легкое массирующее воздействие на тело — мышцы, подкожные сосуды (капилляры) и нервные окончания; одновременно происходит повышенный расход тепловой энергии, в то же время усиливается теплопродукция в самом организме, которая обеспечивает сохранение нормальной температуры тела при правильном дозировании на весь период купания.
- Продолжительность пребывания в воде должна регулироваться в зависимости от ее температуры и погодных условий, а также от степени тренированности и состояния здоровья занимающихся закаливанием.



Систематическое закаливание **водой** обязательно для всех, кто хочет достигнуть высшей формы закаливания холодом — «моржевания». Зимнее **плавание** дает наибольший закаливающий эффект.



**Спасибо за внимание!**