

4. Вилунас Ю.Г. Тайны естественной медицины. СПб: Питер, 2004. – 256с.
5. Иванченко В.А. Как быть здоровым. – Изд. 2-е перераб. и доп. – СПб: АО "Комплект", 1994. – 302с.
6. Коваль Я. Продуктовый геноцид. Львів: Сполом, 2004. – 48с.
7. Репресас Хосе. 7 жизненных путей к здоров'ю, благополуччю и долголетию. К.: Амадей, 2002. – 272с.
8. Физиология человека: В 4-х томах. Т.2. Пер. с англ. / Под ред. Р.Шмидта и Г.Тевса. – М.: Мир, 1995. – С.211-214.
9. Фролькис В.В. Старение и увеличение продолжительности жизни. – Л.: Наука, 1988. – 239с.

**Ю.М.ПАНИШКО, В.І. КОВЦУН,
Р.С. КОЗИЙ, В.В. ТАРАСОВ**

ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ І ЗАГАРТУВАННЯ

Стаття присвячена проблемі загартування організму людини.

Статья посвящена проблеме закаливания организма человека.

The article is devoted to the problem of tempering organism of men.

Загартування – важлива складова частина фізичної культури людини. В процесі загартування удосконалюються не лише фізіологічна система терморегуляції, але й ряд інших функціональних систем організму – серцево-судинна, дихальна, нервова, система імунітету.

Загартування – здатність організму витримувати і пристосуватися до несприятливих природних та штучних факторів (низької та високої температур, вітру, підвищеного та пониженого атмосферного тиску).

Фізіологічні механізми загартування. Слово “загартування” було введено в кінці ХІХ ст. відомим вченим-академіком І.Р. Тархановим за аналогією із загартуванням сталі шляхом інтенсивного охолодження.

Сутність загартування заключається в тренуванні фізіологічних механізмів терморегуляції організму і підвищенні імунітету.

Терморегуляція – це сукупність фізіологічних процесів, які спрямовані на підтримку на конкретному рівні відносно постійної температури тіла людини.

В процесах терморегуляції ведуча роль належить центральній нервовій системі. Всі сигнали про зміну температури сприймаються рецепторами шкіри і передаються в ЦНС, звідки команда надходить до різних органів і систем організму, які беруть участь в забезпеченні енергетичного балансу організму.

Організм людини складається з “ядра”, яке має постійну температуру і “оболонки”, яка міняє свою температуру в залежності від температури зовнішнього середовища. Постійна температура коливається у вузьких межах – 36,4-37,5°C і підтримується за допомогою хімічної терморегуляції. Маса тканин, що утворюють “оболонку”, тобто поверхневий шар товщиною 2,5 см складає біля 50% всієї маси тканин організму. Температура оболонки регулюється фізичною терморегуляцією. Фізична терморегуляція включає процеси обміну тепла між організмом і зовнішнім середовищем. При зниженні температури зовнішнього середовища тепловтрата тіла збільшується.

Капіляри шкіри, які містять біля 1/3 всієї маси крові, відіграють важливу роль в системі терморегуляції.

Відомо, що понад 90% тепла наш організм віддає з поверхні шкіри. При високій зовнішній температурі, шкірні судини розширюються, шкіра червоніє тепловіддача з поверхні тіла посилюється. У випадку охолодження шкірні судини скорочуються, шкіра стає блідою холодною, тепловіддача з поверхні тіла зменшується. Інший механізм – зміна інтенсивності потовідлення. При перегріванні організму інтенсивне виділення і випаровування поту сприяє тепловіддачі.

В умовах холодної температури потовідлення припиняється.

Крім механізмів фізичної терморегуляції в організмі включається інший механізм – зміна обміну речовин (хімічна терморегуляція). При охолодженні посилюється механізм хімічної терморегуляції. В організмі спостерігається підвищене утворення тепла.

Тренування механізмів терморегуляції шляхом загартування сприяє здатності організму переносити сильні температурні коливання оточуючого середовища.

В процесі загартування в організмі відбуваються складні перебудови функціональних резервів, морфологічних структур на різних рівнях організму.

Своєчасна і адекватна реакція терморегуляційних механізмів дозволяє попереджати переохолодження внутрішнього середовища організму навіть при дуже великих коливаннях температури зовнішнього середовища.

При цьому відмічається специфічність загартування лише до діючого фактора. В той же час є дані, що більшість кліматичних факторів, незважаючи на їх фізичну різноманітність не мають характеру специфічного подразника, а при тривалому їх впливі адаптація до них відбувається за рахунок змін на клітинному та субклітинному рівнях.

Основні принципи загартування:

1. Врахування стану здоров'я. від цього залежить інтенсивність та режим застосованих процедур.

2. **Поступовість.** Важливо запобігти передозуванню процедур на початку занять. Оскільки рівень загартованості та загального стану здоров'я людей варіативний в широкому діапазоні. Підвищувати холодів навантаження можна двома шляхами: збільшенням експозиції дії подразника або зростанням його інтенсивності.

Постійність загартування – це не одночасний акт, а процес, розтягнутий в часі. Тому потрібно протягом доби використовувати максимум різних за інтенсивністю та тривалістю загартовуючих процедур, які допоможуть розширити діапазон адаптації.

Ритмічність. При проведенні загартовуючих процедур важливо враховувати ритми Сонця, Місяця, інших космічних об'єктів.

Позитивний емоційний настрій. При проведенні загартовуючих процедур обов'язковою умовою є наявність позитивного емоційного настрою.

Комплексність впливу. Обов'язкове поєднання загартування водою з іншими формами загартування (бані, повітряні, сонячні ванни) та оздоровлення (раціональне харчування, очищення організму, психотренінг, адекватне фізичне навантаження поміркованої інтенсивності).

Загартовуючі властивості повітря залежать не лише від температури, вологості, але і від швидкості його руху. Показники температури шкіри людини при різних швидкостях руху повітря представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники температури шкіри людини (в °С) при різних швидкостях руху повітря (за А.П.Парфеновим)

Швидкість руху повітря, м/с	Температура шкіри	
	При температурі повітря 4°С	При температурі повітря 24°С
0	30,9	35,0
0,5	29,1	34,5
1,0	27,3	34,0
3,0	20,1	32,1
5,0	12,5	30,2
6,0	9,3	29,2

Повітря – слабкий подразник внаслідок малої теплоємності та теплопровідності: сила впливу зростає із збільшенням різниці між температурою шкіри та повітря.

Приблизні тепловідчуття людини в залежності від температури повітря та води представлені в таблиці 2.

При комбінованому впливі температура, вологості, руху повітря вони підсилюють або ослаблюють дію один одного.

Чутливість шкіри окремих ділянок тіла до дії повітря також різна; оскільки частини тіла, що закриті одягом, більш чутливі до холоду.

Тому бажано проводити загартування повітрям в легкому костюмі (труси, майка). Загартування повітрям в лікувально-профілактичних, дитячих установах відбувається в спеціальних місцях (аераріях).

Загартування водою.

Вода внаслідок великої теплопровідності та теплоємності викликає більш сильне термічне подразнення, ніж повітря тієї ж температури (оскільки теплопровідність води в 25 разів більше теплопровідності повітря, а теплоємність 1 л води перевищує теплоємність повітря в 4000 разів).

Крім температурного фактору вода створює механічний тиск на тканини організму (шкіру, підшкірну, м'язову) це сприяє покращенню ліфо-та кровообігу.

Таблиця 2

**Залежність теплових відчуттів людини від температури повітря та води
(за І.І. Тихомировим, 1989)**

Характер теплових відчуттів	Температура в °С	
	Повітряних ванн	Водяних ванн
Холодні	Нижче 14 ⁰	Нижче 20 ⁰
Прохолодні	14-20 ⁰	20-32 ⁰
Індиферентні	20-24 ⁰	32-35 ⁰
Теплі	24-36 ⁰	36-40 ⁰
Гарячі	-	>40 ⁰

В зв'язку з особливостями термічного впливу водні процедури є більш енергійним способом загартовування, ніж повітряні ванни.

На подразнюючий вплив холодної води організм відповідає не тільки місцевою, але й загальною реакцією.

Сила термічного подразнення водою залежить від багатьох факторів:

1). Різниці температур шкіри та води; 2). Раповості температурного впливу; 3). Тривалості впливу; 4). Величини поверхні шкіри, на яку впливає вода; 5). Ділянки шкіри, на яку діє вода; 6). Періодичності подразнення водою; 7). Індивідуальних особливостей людини.

Головним фактором, що забезпечує ефект загартовування є інтенсивність подразнення.

Кращий час для водних процедур – ранкові години, після сну або після ранкової зарядки, коли шкіра зігріта. Ранкові водні процедури сприяють швидкому переходу організму в активний стан.

Холодові процедури вечором небажані, оскільки вони підвищують збудливість ЦНС, погіршують сон. Орієнтовна схема застосування водних загартовуючих процедур представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

Схема водних загартовуючих процедур

Вид процедури	Дні загартовування	Температура води в °С		Тривалість в секундах	
		3	4	5	6
1	2				
Початковий режим	1-3	36	34	180	120
	4-7	32	33	180	120
Обтирання, обливання, душ, ванна	8-11	30	32	180	120
	12-15	31	28	150	100
	16-20	30	26	150	90
	21-25	29	24	130	90
	26-30	28	22	120	90
Оптимальний режим	31-35	27	20	120	80
	36-40	26	18	120	80
Обливання, душ, ванна	41-45	25	17	120	80
	46-50	24	16	110	70
	51-56	23	15	100	60
	57-60	22	14	90	50
	61-65	20	12	90	40

Для здорових молодих осіб використовують параметри за номерами 4 та 5; для дітей та осіб похилого віку за номерами 3 та 6.

Місцеве загартовування

Переохолодження носоглотки, стоп у деяких людей викликає нежить, кашель, респіраторні захворювання.

Загартовування стан починають із щоденного обливання ніг вечером перед сном холодною водою. Крім загартовуючого ефекту вода знімає електростатичні заряди та патогенну біоенергію. Загартовування носоглотки відбувається шляхом полоскання носоглотки підсоленою холодною водою.

Обливання

Найкраще починати з місцевого обливання частин тіла водою індивідуальної температури до поступового обливання всього тіла льодяною водою. Можливий варіант застосування контрастного обливання і часу впливу гарячої та холодної води на тіло людини. При проведенні обливань холодною водою деякі автори рекомендують в воду додати уксус для стимуляції нервової системи (2 ст ложки на відро води).

Холодні та контрастні душі

До термовпливу води додається термовплив повітряних потоків, які “здувають” зі шкіри краплі води і додатково охолоджують шкіру. Душ створює мінімасаж шкіри, “тренує” судино-рухові рефлекси, покращує шкірне дихання, сприяє циркуляції крові та лімфи. Загартовуючий ефект душі збільшується при проведенні його контрастним методом із збільшенням діапазону контрастності і часу впливу.

Холодові купання.

Ці холодні процедури відбуваються у відкритих водоймищах або в штучних ємкостях (ванна, басейн). Інтенсивність холодового навантаження регулюється поступовим зменшенням температури води, контрастністю процедур і тривалістю перебування у воді. Інколи холодні купання використовують в бані. Після прогрівання тіла в “потільні” застосовують обливання тіла холодною водою або занурюються в холодну воду.

“Моржевання”

Відбувається як в прісній воді, так і в морській. На початкових стадіях “моржевання” до і після купання рекомендується добрий розігрів тіла за допомогою фізичних вправ та масажу. З наростанням натренованості до льодяної води адепти “моржевання” не витираються рушником, а за рахунок “внутрішнього тепла” висихають на повітрі.

Екстремальні види загартовування.

Загартовуючий біг.

На роздягнутого бігуна одночасно впливають низька температура та вологість повітря, зустрічний вітер та фізична праця. Особлива інтенсивність загартовування відбувається під час туману, дощу, снігу або в морозну погоду.

Тривале знаходження в льодяній воді (перепливання Ла-Маншу, марафонський заплив по річці зимою, обливання льодяною водою на сильному морозі, закутування в мокре простирадло на сильному морозі, і просушування простирадла на власному тілі, тривале знаходження в снігу і т.п.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аква-терапія – цілебні властивості води /Авт. Сост. Ю.А.Драгомирецький. – М: ООО «Издательство АТС»; Донецьк «Сталкер», 2004. – 318 с.
2. Андреев Ю. Вода – наместник Бога на Земле. – СПб: Питер, 2006. – 320 с.
3. Колгушкин А.Н. Целебный холод воды. – М: ФиС, 1986. – 128 с.
4. Терморесепція //Физиология человека: В 4^х томах. Т.2. Пер. с англ. /Под ред. Р.Шмидта и Г.Тевса. – М: Мир, 1985, с.69-76.
5. Тихомиров И.и. О закаливании. – М: Знание, 1989. – 48 с.

Д.М. ТЕМНИК

СВЯТО МАТЕРІ В КОНТЕКСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я І ПАТРІОТИЗМУ УКРАЇНСЬКОЇ НАЦІЇ

В статті розглядається святкування Дня Матері в Україні та інших країнах, подано маловідомі дані щодо історичного аспекту виникнення цього свята та дат його відзначення у різних державах. Звертається увага на роль матері у вихованні українців та збереженні здоров'я української нації. В публікації використано ряд віршів на обговорювану тематику. Подано також історію виникнення Дня Батька.

В статті розглядається святкування Дня Матері в Україні та інших країнах, подано маловідомі дані щодо історичного аспекту виникнення цього свята та дат його відзначення у різних державах.