

## **OTUŽOVÁNÍ**

Otužování je dobrovolné, cílené a vědomé vystavování se chladu.

### **OKAMŽITÉ PROCESY PŘI OTUŽOVÁNÍ**

- Stažení a následná dilatace cév, zpomalení srdeční frekvence – trénujeme kardiovaskulární systém
- Zrychlení metabolismu – spalujeme více energie
- Vyplavení hormonů a neurotransmiterů noradrenalinu, dopaminu, adrenalinu, kortizolu, serotoninu, endorfinu – podpora činnosti mozku a nervů, bdělost, připravenost k akci, dobrá nálada
- Vyplavení bílých krvinek a cytokinů do krve – podpora imunity
- Tlumení bolesti

### **DLOUHODOBÉ ÚČINKY OTUŽOVÁNÍ**

- Zlepšení imunity a funkce kardiovaskulárního systému
- Pěstování odolnosti vůči chladu
- Pěstování obecné odolnosti vůči stresu – ať už fyzickému nebo psychickému
- Způsob meditace, zastavení se a věnování se pouze sám sobě, zlepšení nálady
- Částečná prevence vůči degenerativním či autoimunitním nemocem
- Tlumení zánětů
- Omezení alergií, zlepšení fyzické výkonnosti

### **OMEZENÍ OTUŽOVÁNÍ**

Otužováním zatěžujeme kardiovaskulární systém, jak srdce, tak cévy. Proto lidé, kteří mají potíž s některým z článků kardiovaskulárního systému (počítá se i vyšší krevní tlak), by měli k otužování přistupovat postupně a opatrně, nejlépe po poradě s lékařem.

Otužování představuje pro tělo také energetickou zátěž. S tím by měli počítat například diabetici.

Pro seniory je otužování velmi přínosné, často ale jejich cévy nemusí být tak pružné, aby na chlad pohotově reagovaly, a může tak docházet k rychlejší ztrátě tepla. Je tedy znovu na místě postupnost a citlivý přístup.

Děti je vhodné do ničeho netlačit a jít jim příkladem, ony si pak samy řeknou, co chtějí vyzkoušet a kdy s tím chtějí přestat. Je třeba ale počítat s tím, že drobnější tělo prochladne rychleji než tělo dospělého.

Nachlazení: nehorečnatá onemocnění obecně nejsou kontraindikací otužování, takže když vás to do chladu táhne, klidně do toho jděte. Pokud je vám mizerně a do chladu se vám nechce, otužování vám pravděpodobně nijak nepomůže (i když i výjimky by se našly; často se také dá chladovou expozicí rozseknout nerozhodný stav: buďto mě to položí nebo nakopne správným směrem)

Lidé s artrózami, chronickými záněty nebo třeba Bechtěrevem často hlásí při otužování zlepšení stavu.

Ústřely, kořenové bolesti a podobné akutní nervové potíže vyžadují spíše teplo, tam je vhodné se celotělovému otužování do ustoupení akutních bolestí vyhnout.

I těhotné ženy se mohou otužovat, pokud chtějí, plodová voda dítě před chladem ochrání, znovu je ale třeba k tělu, které je v "jiném stavu", přistupovat citlivě.

## ZPŮSOBY OTUŽOVÁNÍ

**Otužování vzduchem** je nejjednodušší způsob otužování (když zrovna není parné léto), stačí si obléct o vrstvu, dvě, tři méně a vyrazit ven. Přijímejte pocit chladu i závanu větru jako něco, co jste chtěli, jděte tomu vstříc. Klidně dýchejte a vědomě uvolňujte stahující se svaly, povolujte ramena, pohybujte se, soustřeďte se na sebe. Když jdete někam dál od domu, mějte s sebou dostatek oblečení pro případ, že by vám zima začala být opravdu nepříjemná a chtěli jste otužování ukončit. Vzduch odebírá teplo 25x pomaleji než voda stejné teploty, takže si můžete dovolit se otužovat vzduchem déle, nicméně respektujte své pocity.

Určitou formou otužování může být i udržování domácí teploty pod dvaceti a méně stupni či spaní při otevřeném okně.

**Otužování ledem** je vhodné především pro mimosezónní přípravu, kdy je venku teplo, pro lokální osvěžení a nabuzení organismu, když nemůžete ven k vodě, případně když je pro vás noření celého těla do ledové vody příliš intenzivní.

Jednou z ledových metod je „*metoda ledového kyblíku*“ nebo také „*severské rizoto*“, kdy do kyblíku smícháte led s vodou a do této směsi noříte na dvouminutové intervaly ruce nebo nohy (ideálně nad kotníky). Za dvě minuty neomrznete. Při této činnosti se také snažte soustředit, zklidnit dech a můžete zkusit si vědomě posílat teplo do končetiny, kterou máte u ledu – prostě na to myslet, nebo si to představovat. Po vytažení z ledu je dobré končetiny osušit a rozhýbat je, pohybem či manuálně masírovat.

Můžete si také zamrazit kousek ledu – takové *ledové mýdlo* – a s ním se potírat – trapézy, prsní svaly, boky, třísla, ...

*Otužování bosou chůzí* je specifický způsob otužování pouze části těla, nicméně jedné z nejcitlivějších, velmi důležitých a chladu často nedobrovolně vystavovaných. Už samotná bosá chůze po venku není pro mnoho lidí kvůli obuvi zhýčkaným chodidlům snadná, nicméně trénink v přírodním terénu je ku prospěchu celého těla. K chůzi po ledovém povrchu přistupujeme s respektem, obzvláště, pokud jde přímo o led a sníh, pro první pokusy bychom si měli vymezit maximálně dvě minuty. Podle trénovanosti můžeme velmi opatrně přidávat, až se po letech můžeme dopracovat k řádu hodin.

**Otužování vodou** je asi nejčastější způsob otužování.

Sprchování studenou vodou může mít mnoho podob:

- sprchování částí těla: začínáme od nohou a rukou, postupně se přibližujeme k centru těla
- celotělové sprchování studenou vodou: ti, kteří se toho nebojí, to mohou vzít vše z gruntu, z hlavy sprchujeme většinou jen obličej
- postupné snižování teploty vody: každá vaše další sprcha je o stupeň studenější
- ledová sprcha následující po sprše teplé: po teplé sprše buď postupně nebo skokově snížíme teplotu na studenou, můžeme si hrát s poměrem doby teplá : studená; pozor, vždy končíme studenou, zahřát se musí naše tělo samo!
- ledová sprcha ráno: rychlé nakopnutí do nového dne, je to možná těžší, ale neříkejte “nikdy”, dokud to nevyzkoušíte
- ledová sprcha večer: když to jindy nejde, tak klidně i večer, je ale dobré si na sprchu kvůli jejím nabuzujícím účinkům vzpomenout alespoň 2 hodiny před spaním

- různá doba sprchování – minimálně tak dlouho, než se budete schopni ve studené sprše zklidnit a uvolnit, horní limit určuje vaše ekonomické a ekologické smýšlení o spotřebě vody

## **PONOR DO LEDOVÉ VODY – OBECNÝ PRŮBĚH OTUŽOVÁNÍ**

Přijdeme k vodě, shodíme ze sebe oblečení, které uložíme na nějaké suché místo, příliš neotálíme a vstupujeme do vody. Někdo po centimetrech, někdo po částech s pauzami, někdo se zvolna "osměluje", někdo plynule jde a někdo tam rychle vlítne. Nic není špatně, teplotní šok se dostaví vždy a v tu chvíli (nebo lépe před tím) musí nastoupit dobře připravená hlava, ve které máme srovnáno:

- proč se otužujeme (naše motivace, všechna ta pro nás důležitá pozitiva)
- že k otužování opravdu potřebujeme, aby na nás působil chlad, ten je to, pro co si teď jdeme
- že z přiměřeného otužování neonemocníme

A tahle hlava musí o tom, že je vše v pořádku, přesvědčit také tělo.

Se srovnanými myšlenkami se soustředíme na vlastní dech, který se snažíme zklidnit, prodloužit, do chladu se nořit s dlouhým výdechem („brčkový dech“). Snažíme se také vědomě uvolňovat stahující se svaly – především trapézy a prsní svaly (svěsit ramena), paže, čelist – nezatínat, nejektat.

Ve vodě můžeme stát či se pohybovat/plavat. Ve stojaté vodě si kolem sebe ve stabilní poloze vytvoříme teplejší vrstvičku vody, což nám to může maličko ulehčit. Při pohybu, při kterém si žádnou vrstvičku okolo sebe neudržíme a který nutí více proudit krev končetinami, dochází k větším ztrátám tepla. Nicméně si zároveň to teplo i vytváříme, a pocít, že děláme něco proto, abychom nezmrzli, nám také může být nápomocný.

K tomu, abychom překonali teplotní šok a dosáhli chtěného efektu, bychom v ledové vodě (4 a méně stupňů) měli vydržet alespoň 20 sekund. K tomu, abychom si ten pocit mohli užít, by bylo dobré vydržet o něco déle, třeba 30, 40 s. Dvě minuty pak často stačí i zkušenějším otužilcům, aby z pobytu v ledové vodě vytěžili to, co chtějí, nepřehnali to a těšili se na příště, ponory v ledové vodě delší než 5 minut více pozitivních účinků nepřinesou. Tyto hranice jsou samozřejmě individuální. Je ale důležité si uvědomit, že nejde o soutěž, a pokud to zbytečně přeženeme, může nám otužování místo pozitivních efektů přinést nepříjemný zážitek, který už nebudeme chtít opakovat. Takže myslet na to, že méně je někdy více. Pozitivní účinky otužování začínají u 15stupňové vody.

Po vylezení z vody při hezkém počasí nespěcháme s utíráním a oblékáním a užíváme si ten pěkný pocit a sluníčko na kůži. Při slotě se naopak nezdržujeme, rychle utřeme, převlečeme a začneme se věnovat zahřívání. Zahřát bychom se měli vlastními silami, pěkně zevnitř svalovou prací, takže si zacvičíme: dřepy, kliky, jumping jacky, proběhneme se, co je komu blízkého. **POZOR!!!** Zapomeňte na alkohol nebo rychlé zahřívání v příliš teplém prostředí – sprcha, vana, sauna – příliš rychlé roztažení okrajových cév se studenou krví tuto krev pošle k srdci, což může vést k potížím jako arytmie či mdloby. Navíc se otužujeme také proto, aby se tělo učilo zahřívát samo. S postupným ohříváním krve v končetinách (příchodem teplé krve z centra těla a odchodem studené krve k centru) také souvisí ještě další ochlazování tělesného jádra po vylezení z vody: zaprvé bychom s tímto procesem měli počítat při určování délky pobytu ve vodě, zadruhé nás v důsledku tohoto může po nějaké době po vylezení z vody překvapit neovladatelný otužilecký třes – nejde o nic vážného, jen o samostatnou snahu těla se svalovou prací zahřát. Berte to jako znamení, že příště byste mohli pobyt ve vodě trochu zkrátit.

### **Na závěr pár tipů a bezpečnostních upozornění:**

- k vodě chodíte v oblečení a obuvi, které nevyžaduje pro oblékání příliš jemné motoriky (knoflíky, tkaničky)
- pro diskrétní převlékání se hodí ručník-pončo
- je dobré mít s sebou pantofle či podložku, které vás po vylezení z vody izolují od studené země nebo bláta
- otužujte i ruce a nohy (bez neoprenu), pokud je to možné, získanou odolnost těchto částí těla vůči chladu jistě oceníte
- snažte se chodit vždy s nějakým doprovodem a hlídat se i po vylezení z vody, kdy vaše teplota dále klesá, aby vás v případě mdlob zajistil a dostal do tepla
- otužujte se vždy v takové hloubce, kde dosáhnete pohodlně na dno
- pokud plavete, držte se při břehu, doporučuji plaveckou bójku, která se v případě nenadálých nesnází může hodit
- nepotápějte hlavu, uniká jí nejvíce tepla, otužovat ji moc nejde (nezvykne si); případně zamezte vniknutí vody do uší: ledová voda v uších může rychle vést k dezorientaci
- nikdy bez odborného zkušeného vedení nezkoušejte plavat pod ledem
- pokud si děláte díru v pochozím ledu, vždy ji označte např. větvemi
- pozor na ostrý jemný led na hladině, je snadné se o něj pořezat