

„Rozdíl mezi jedem a lékem je jen v podaném množství“
PARACELSUS

Ing. JAROSLAV ZELENKA, Ph.D.

NEČEKANÝ LÉK

CO TĚ NEZABIJE, TO TĚ POSÍLÍ

C PRESS

Nečekaný lék

Ing. JAROSLAV ZELENKA, Ph.D.

**CPress
Brno
2015**

Nečekaný lék

Ing. Jaroslav Zelenka, Ph.D.

Jazyková korektura: Michal Bečvář

Sazba: Daniele Janošcová

Technický redaktor: Radek Střecha

Odpovědná redaktorka: Ivana Auingerová

Objednávky knih:

www.albatrosmedia.cz

eshop@albatrosmedia.cz

bezplatná linka 800 555 513

ISBN 978-80-264-0813-0

Vydalo nakladatelství CPress v Brně roku 2015 ve společnosti Albatros Media a. s. se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 23 012.

© Albatros Media a. s., 2015. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

1. vydání


ALBATROS MEDIA a.s.

*Co tě nezabije, to tě posílí.
(F. Nietzsche)*

*Rozdíl mezi jedem a lékem je jen v podaném množství.
(Paracelsus)*

OBSAH

Co to je?	7
Proč do toho jít?	14
Takže jak na to?.....	21
Ale pozor!	27
Kalorytmie	29
Paleodieta	38
Fytohormeze	44
Probiotika	52
Alkohormeze	59
Pohyb	63
Termoterapie	70
Fotobiomodulace	76
Klimatoterapie	80
Mentální hormeze	89
Bonus: co naopak nedělat	95
Proč se nebát doby jedové	98
Společenské dopady hormeze	107
Historie hormeze	110
Budoucnost hormeze	113
O autorovi	115
Další informace.....	116
Rejstřík.....	119

Tato kniha pojednává o zdraví, dlouhověkosti a wellness. Mezi mnoha knihami na toto téma je však výjimečná tím, že se nezakládá jen na moderních mýtech, tisíckrát omílaných tvrzeních nebo esoterice. **Základem této knihy jsou nejmodernější vědecké poznatky, které respektují individualitu a skutečnou biologickou podstatu člověka.** Jsou součástí konceptu **hormeze** čili příznivého působení malých dávek stresu, který se v posledních 10 letech stává vědeckým hitem díky schopnosti prodlužovat život a léčit civilizační choroby. Doporučení vyplývající z výzkumu **hormeze** jsou tak nová a neotřelá, že se často dostávají do rozporu s tím, co se můžete dočíst v časopisech, nebo čím vás krmí samozvaní odborníci v televizi. I proto může být tato kniha pomyslným elixírem, který změní vaše životy k lepšímu.

Dozvíte se v ní, proč je zdravé nesnídat, že jsme spíše masožravci než býložravci, jak alkohol prospívá našemu srdci, proč je horká vana lékem a jak vás dobrá nálada ochrání před obezitou a stařeckou demencí. Autor, vědecký pracovník z Fyziologického ústavu Akademie věd ČR, knihu sestavil jako praktický manuál, který vám poradí, jak vědecké poznatky rovnou ve svůj osobní prospěch využít.

Co to je?

Hormeze (odborně *hormesis*) je originální, rychle se prosazující směr současné vědy, který unikátním způsobem propojuje nejžhavější objevy v tak odlišných oborech, jako jsou radiační bezpečnost, toxikologie, farmakologie a medicína s tisíciletými moudry přírodního léčitelství. Je skutečnou revolucí v chápání toho, jak prostředí a životní styl ovlivňují naše zdraví a dlouhověkost. Pojďme se poučit z jejích závěrů a prakticky ji využít pro zlepšení a prodloužení svého života...

Podstatou **hormeze** je prostá skutečnost, že naše tělo má skvělou schopnost přizpůsobovat se změnám prostředí a prakticky jakékoliv zátěži. Někomu se to může zdát jako samozřejmost, vždyť přece každý ví, že při běhu se nám rozbuší srdce a zrychlí dech, abychom měli dostatek kyslíku pro zvýšenou svalovou námahu, nebo že v chladu se naše svaly roztřesou, aby produkovaly více tělesného tepla. Jenže schopnost přizpůsobení je mnohem univerzálnější, mocnější a důležitější, než jsme si donedávna uměli představit. Naše tělo se totiž snaží přizpůsobit jakékoliv zátěži, která je potká, včetně hladovění, námahy, horka, zimy, jedovatých látek, nebezpečných bakterií, a dokonce i radioaktivity. Úspěch záleží jen na tom, jak je ta která zátěž velká. Při mírné zátěži se tělo dokáže přizpůsobit a nic se mu nestane, při velké zátěži mu již nic nepomůže a nato dojde k poškození, nebo dokonce smrti.

Zůstaňme teď u mírné zátěže. Asi před 125 lety objevili němečtí badatelé Hugo Schulz a Rudolph Arndt netušenou skutečnost, že mírná zátěž nejenže živým organismům neublíží, ale dokonce jim prospívá. K jejich tvrzení se postupně přidávali další a další vědci, kteří zkoumali tak odlišná témata, jako vliv herbicidů na růst rostlin, vliv hladovění na délku života potkanů, vliv radioaktivního záření na výskyt rakoviny u lidí nebo vliv antibiotik na váhový přírůstek hospodářských zvířat. Bylo stále zřejmější, že prakticky jakákoliv zátěž, jestliže byla dostatečně mírná, vedla k posílení a ozdravení studovaného organismu. Tento fenomén vědci pojmenovali *hormesis*, což v řečtině znamená „posílení“. Ze začátku pro tento jev neměli

Nečekaný lék

vysvětlení, často si jej (chybně!) pletli s homeopatií, a tak se **hormeze** jen chabě držela na okraji zájmu vědy a medicíny.

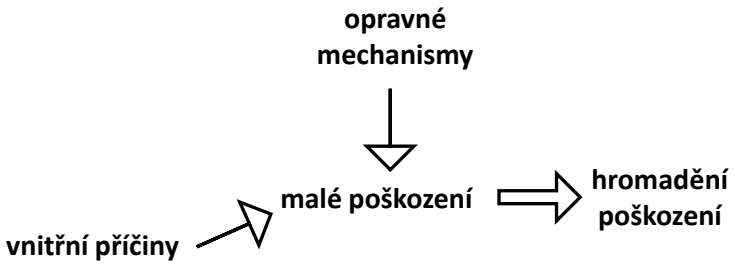
Až teprve v posledních zhruba 15 letech došlo k průlomům a konečně začíná být zřejmé, jak **hormeze** funguje. Ukážu to na klasickém případě cvičení s činkou, což je vlastně mírná pravidelná fyzická zátěž. Jejím výsledkem je, že vám rostou svaly a získáváte větší sílu. Vaše tělo se přizpůsobuje zátěži a vytváří si rezervy, takže vaše schopnost zvedat činky se zlepšuje. Kdybyste však cvičili moc často nebo zvedli moc těžkou činku, naopak své svaly a šlachy poškodíte, vyvoláte si svalovou horečku a vaše výkonnost bude horší nebo si vážně ublížíte. V tomto případě bude zátěž tak velká, že se jí tělo nedokáže přizpůsobit a převáží poškození. Ale pozor! V případě druhého extrému, totiž že svaly nebudete zatěžovat vůbec, se vaše výkonnost také bude zhoršovat až do úplné nehybnosti. To se vám snadno může stát, například zlomíte-li si nohu a máte ji dva měsíce v sádře. Každý, komu se to stalo, může potvrdit, že po sundání sádry jsou dlouho nepoužívané svaly zmenšeny, ochablé a bez síly.

Vysvětlení je nasnadě. Naše tělo bylo mnoha miliony let evoluce v nepříznivém a stále se měnícím prostředí donuceno chovat se ekonomicky, a proto pečuje jen o ty tkáně, které pravidelně používá bez ohledu na to, jestli jsou to svaly, mozek nebo játra a jestli je zatěžujete cvičením, luštěním sudoku nebo alkoholem. Nepoužívané části považuje za nadbytečné a jejich funkci tlumí, takže dochází k jejich ochabování a degeneraci. A v tom spočívá princip **hormeze**. Jakmile celé vaše tělo mírně zatěžujete, dochází k posílení celého organismu, který by v prostředí bez jakékoliv zátěže jen zvolna chátral.

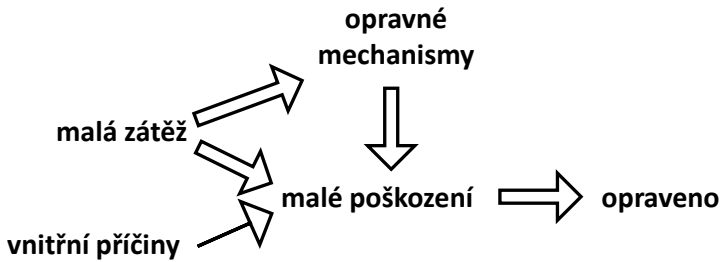
Hormeze však má i další příznivé účinky. Nejenže tělo posiluje, ale přispívá i k jeho regeneraci. Každá zátěž totiž způsobuje poškození molekul a buněk našeho organismu, a proto je součástí **hormeze** i program, který tělo těchto poškozených částí zbavuje. Je to usnadněno tím, že zátěž nutí fungovat celou mašinerii našeho těla na maximální výkon a poškozené části jsou díky tomu lépe poznat, podobně jako nemocné stromy v lese nejsnáze poznáte, když přijde velká vichřice: Jsou to ty, které leží na zemi. Kdyby naše tělo neprocházelo žádnou zátěží, tyto poškozené komponenty by se nadále nepozorovaně

Co to je?

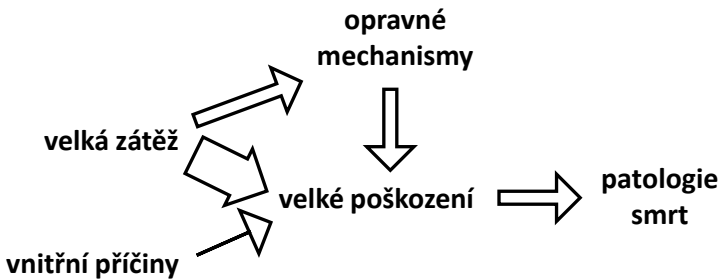
KOMFORT



HORMEZE



STRÁDÁNÍ



Nečekaný lék

hromadily a způsobovaly postupné zhoršování jeho funkce, což by vedlo v lepším případě ke stárnutí, v horším až k rakovině.

Je ještě třetí důvod, proč nám mírná zátěž prospívá: Je pro nás přirozená. Naše těla jsou i přes pohodlný život, který v posledních několika desítkách let vedeme, optimalizována pro lov, boj, případně těžkou práci na poli, tak jak to bylo potřeba v posledních tisících a milionech let. Nedostatek zátěže, charakteristický pro náš moderní pohodlný život, vyvolává v organismu nerovnováhu mezi různými fyziologickými procesy, především nadměrně zesiluje zánětlivou odpověď. A mírný chronický zánět bez cíle, který si v těle pěstuje jistě více než polovina české populace, je již bezprostřední příčinou zrychleného stárnutí, vzniku obezity a s ní souvisejícího diabetu 2. typu (cukrovka) a bohužel také některých druhů rakoviny. Nadměrný komfort je proto ve vyspělém světě významnější příčinou zdravotních problémů a úmrtí než všechny bakterie, viry, nehody, otravy a násilí dohromady. Jedinou možností, jak vrátit organismus zpátky do rovnováhy, je začít jej opět vystavovat mírné zátěži, a spustit tak efekt **hormeze**.

Hormeze je tedy skutečný elixír mládí, který naše tělo udržuje odolné, funkční a zdravé, čímž zpomaluje stárnutí i nástup civilizačních chorob včetně obezity a rakoviny. Nespornou výhodou **hormeze** je, že je vrozenou vlastností našeho těla, takže je třeba ji jen správně aktivovat. Díky velkému rozvoji v této oblasti již **hormeze** není jen vědeckou disciplínou, ale zvolna se etabluje jako nová forma zdravého životního stylu. Zatím se tak děje hlavně v USA, kde jsou lidé ochotnější pustit se do něčeho nového a kde vědecké výsledky rychleji přecházejí do praxe. Dnes už tam má celou řadu popularizátorů, kteří o ní napsali hned několik knih. Rozhodně se však neprosazuje snadno. Principy, na kterých **hormeze** funguje, jsou totiž často v rozporu se zažitými zkonstatěnými tvrzeními různých samozvaných odborníků na zdravý životní styl, kteří si z vašeho zdraví udělali výnosnou živnost.

A především! Masivní rozšíření **hormeze** ve společnosti by dramaticky zredukovalo zisky farmaceutických firem. A proto je tato kniha výjimečná. Sestavil jsem v ní dostupné vědecké informace o hormezi tak, aby bylo možné ji použít jako praktický návod pro její využití

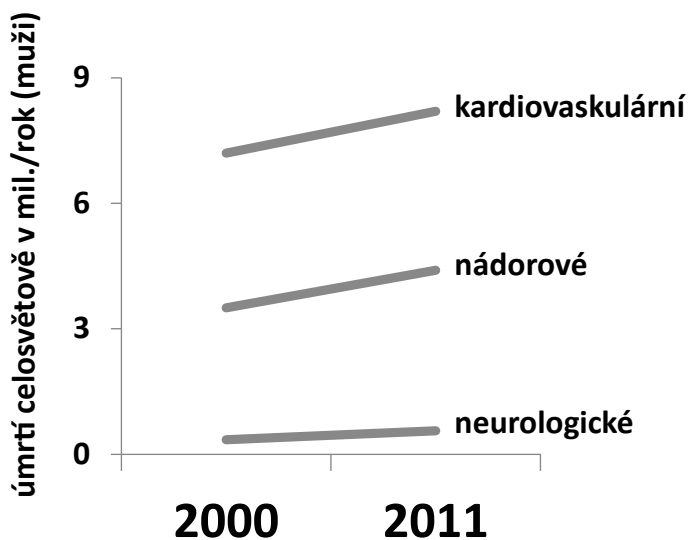
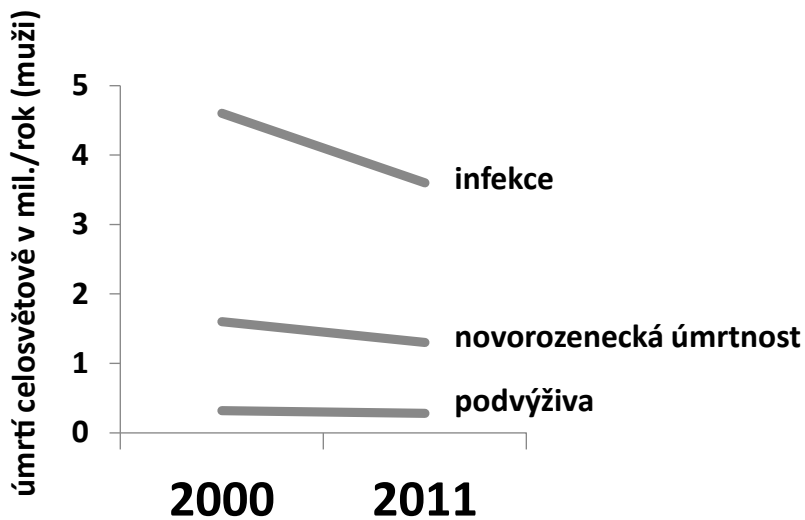
Co to je?

v každodenním životě. Ve všech případech jsem se opíral o výsledky kvalitních klinických studií prováděných po desítky let na tisícovkách lidí, studií, které jednoznačně prokázaly účinnost a bezpečnost všech popisovaných metod. Většina z nich má navíc kořeny v přírodní medicíně, což z **hormeze** dělá tolik potřebné pojítko mezi vědou a tradicí. Především je to však fenomén, který zkrátka funguje, i když je bezpečný, pohodlný a prakticky zadarmo. Stačí jen chtít.

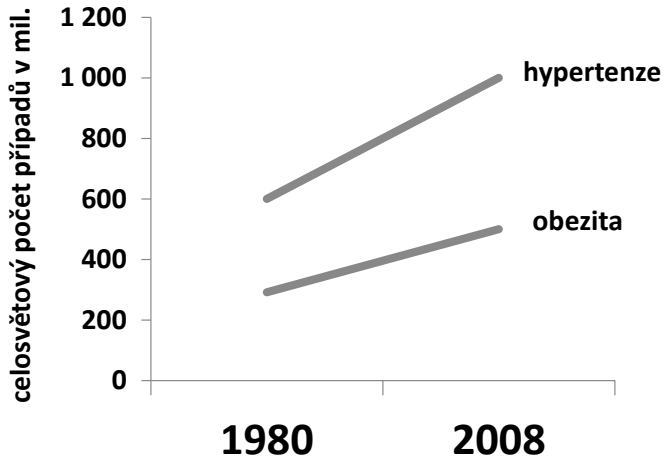
Globální problém č. 1

Zeptáte-li se někoho, jaké jsou globální problémy lidstva, jistě jich bude schopen vyjmenovat celou řadu, od nedostatku pitné vody a podvýživy přes války a diskriminaci žen až po globální oteplování a znečištění oceánů. Na počátku 21. století se však ke slovu dostal problém, který by dříve nikoho ani nenapadl. A navíc to vypadá, že jeho řešení bude ještě obtížnější než u ostatních problémů. Zatímco ostatní problémy postihují především chudší země, tento cílí spíše na ty bohaté. A s tím, jak zvolna roste životní úroveň i ve dříve chudých státech, týká se stále více lidí. Tím globálním problémem je **stárnutí a tloustnutí světové populace**. Jeho příčina je jasná: dostatek jídla a kvalitní zdravotní péče. V současné době se netýká snad jen Indie, Afghánistánu a zemí střední Afriky. Dopady tohoto problému jsou především ekonomické: Zatímco peníze generují především mladí a zdraví lidé, staří a nemocní lidé je nejenže nevydělávají, ale spíše spotřebovávají ve formě zdravotní a sociální péče. Zestárnutí a ztloustnutí populace tak s sebou přináší nutnost, aby produktivní občané vydělávali nejen na své děti, ale i na své rodiče a ještě na armádu invalidů. Tato nerovnováha může přinést ekonomickou a sociální krizi, proti které je ta současná jen drobným výkyvem. Globální docenění vlivu **hormeze** na zdraví a především vývoj léků, které budou fungovat jako **hormeze** v tabletce, je jednou z možností, jak se s tímto problémem alespoň trochu poprat.

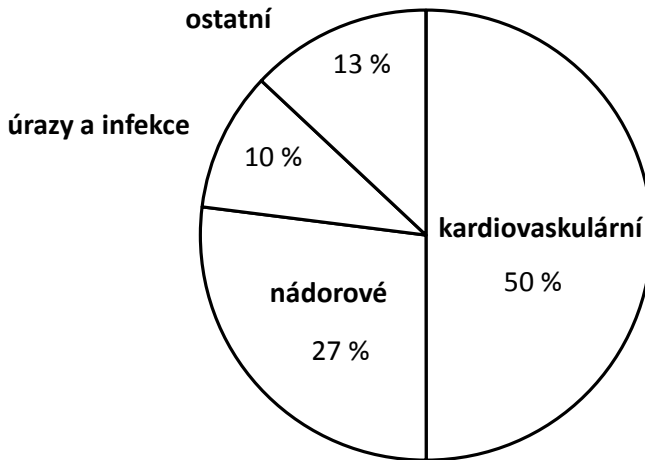
Nečekaný lék



Co to je?



Úmrtí v ČR



Proč do toho jít?

K čemu vlastně hormezi potřebujeme? A je její efekt skutečně tak významný, aby se vůbec vyplatilo o ní přemýšlet? Copak naše tělo není samo o sobě dost silné, odolné a zdravé? To zjistíte, odpovíte-li si na následující otázky: Obtěžuje vás nadváha? Bojíte se rakoviny více než spalniček? Cítíte, že vaše tělo stárne rychleji, než je vám milé? Bolí vás kolena nebo záda? Trpíte vy nebo vaši příbuzní alergií? Odpovíte-li ano, zařadíte se mezi zhruba miliardu lidí, kteří žijí v takzvané západní, moderní, konzumní, civilizované společnosti čili v jediném místě naší planety a okamžiku v historii lidstva, kde se neumírá na hladomory, války a smrtící epidemie a kde můžete mít jen dvě děti, protože se vám takřka určitě dožijí dospělosti. Avšak není růže bez trní, a tak jsou i naše pohodlí a bezpečí vyvážena tím, že nás postihují jiné a možná ještě zákeřnější nemoci než naše předky. Říkáme jim **civilizační nemoci** a jejich příčinou nejsou žádné bakterie, ale přílišný komfort našeho životního stylu a vysoký věk, kterého se dožíváme. Patří mezi ně obezita, onemocnění srdce a cév (třeba infarkt, mrtvice, ischemická choroba), rakovina, diabetes 2. typu (cukrovka), osteoporóza (řídnutí kostí), artróza kloubů, různé respirační nemoci (bronchitidy), neplodnost, alergie, migrény, deprese a různé typy demencí, jako jsou Alzheimerova choroba či parkinsonismus. Tyto nemoci existovaly vždy, ale byly nesmírně vzácné, asi jako je dnes v Čechách smrt hladu nebo žízní. Pro svůj vznik totiž potřebují dostatek času a hlavně dlouhodobý komfort. V minulosti, kdy se umíralo brzy a komfort byl vzácný, na ně zkrátka nebyl čas.

Jejich hlavní příčinou je fakt, že **naš organismus byl po miliony let optimalizován na život v nepřátelském prostředí plném různých druhů zátěže** včetně hladovění, fyzické námahy nebo extrémních teplot. Od dávného pravěku až do poloviny 20. století byl životní styl většiny lidí dramaticky odlišný od toho dnešního. Jedli spíše málo, zato pohybu měli více než dost. Náplní jejich dne byl lov, boj, práce na poli nebo pěší cestování. Šlechtici povalující se na hradech a přejídající se pečenými zajíci tvořili po celou historii jen nepatrné procento populace. Oděvy a bydlení v té době chránily spíš před extrémě počasí,

Proč do toho jít?

než aby zajišťovaly dnešní naprosto stálé prostředí. Proto byla našim předkům v zimě zima a v létě horko. Jejich největším nepřítelem byly infekční nemoci a zranění. Tehdejší ženy za život běžně porodily deset dětí. Hlavním důvodem nebylo, že by je to nějak moc bavilo nebo že nebyla antikoncepce, ale především starost, aby je měl jednou kdo živit, protože většina dětí zemřela před dosažením dospělosti, často během prvního roku života. Příčinou byly smrtící bakterie a viry, dnes téměř vymýceny očkováním a zkroceny antibiotiky. Čas od času se tyto již tak dost náročné poměry ještě vyhroutily ve formě hladomoru, války, epidemie, kruté zimy nebo všeho najednou.

Lidský organismus se těmto podmínkám samozřejmě přizpůsoboval. Přežívali jen jedinci, kteří si i v době strádání zachovali silnou imunitu, lenoši, kteří šetřili energií, a mlsovníci, kteří snědli všechno, nač přišli, zvláště když to bylo sladké nebo tučné. V našem těle se tedy vytvořil ekonomický mechanismus, který střídavě zesiluje nebo tlumí různé fyziologické procesy v závislosti na tom, čemu je třeba se v daný okamžik věnovat. Prochází-li organismus nějakou zátěží, je energie přeměrována na zvládnutí této zátěže, zatímco energeticky náročné procesy, jakými jsou třeba hojení ran, růst nebo imunitní odpověď, jsou utlumeny. Tento stav dobře znají profesionální sportovci, kteří své tělo nutí k mimořádným fyzickým výkonům (daleko za hranicí **hormeze**), což se u nich často projevuje sníženou imunitou. A mnoho generací trvající podvýživa způsobila malý vzrůst obyvatel Japonska a Číny.

Jenže v průběhu 20. století přišel zlom a všechno se překlátilo do druhého extrému. Jídla je dost a výživné je až moc. Pohyb pro změnu nemáme téměř žádný, protože takřka všechno včetně práce a zábavy lze zvládnout vsedě. Doma, v autě i v práci máme topení na zimu a klimatizaci na léto. A právě tento druhý extrém – nedostatek zátěže – je bezprostřední příčinou vzniku civilizačních chorob. Nepřirozený komfort vede k přehnanému zesílení imunitní odpovědi a množení buněk, takže v těle se rozjíždí chronický zánět, který stojí za vznikem prakticky všech civilizačních chorob, od obezity po rakovinu, a dokonce urychluje i samotné stárnutí. Celá situace je ještě zhoršována tím, že bez zátěže jsou vypnuty posilující a regenerující mechanismy, takže klesá

Nečekaný lék

HORMEZE

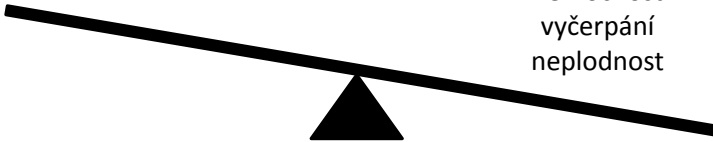
náročné procesy
růst
hojení ran
imunita

záchovné procesy
kontrola kvality
posílení
odolnost



STRÁDÁNÍ

malý vzrůst
nemocnost
vyčerpání
neplodnost



KOMFORT

chronický zánět
obezita
stárnutí
rakovina



Proč do toho jít?

celková funkčnost a odolnost organismu. Necháte-li komfort nechat působit dostatečně dlouho, můžete si být jisti, že vám chronický zánět a oslabení organismu nakonec nějakou civilizační chorobu vyrobí.

Současná medicína dosáhla úžasných úspěchů v léčbě infekcí a těžkých poranění a díky tomu dokáže oproti minulosti prodloužit náš život až o desítky let. Spolu se zavedením konzumního životního stylu tak vznikl prostor pro pandemii civilizačních nemocí, která definitivně ovládla vyspělou západní společnost a zvolna se šíří i v bohatnějších rozvojových zemích, jako jsou Čína, Saudská Arábie nebo země Latinské Ameriky. Dostáváme se tedy do střetu zájmů. Na jedné straně máme tělo přizpůsobené těžkému a nebezpečnému životu, které v civilizovaných podmínkách chátrá. Na druhé straně máme náš bezpečný a komfortní civilizovaný život, který je rozhodně mnohem optimističtější než život našich předků. Tento rozpor postavil vědu a medicínu před novou výzvu. Léčba civilizačních nemocí zatím silně pokulhává a stárnutí, které je s dlouhým věkem nevyhnutelně spojeno, umíme pouze maskovat kosmetickými operacemi. Nastala paradoxní situace: Žijeme komfortně, žijeme dlouho, ale stále více nás trápí nemoci a stárnutí. Jenže k čemu je dlouhý pohodlný život ve starém zničeném těle?

Protože platí rovnice: „mládí = zdraví = krása + výkonnost“, každý by jistě chtěl z kolotoče stárnutí a nemocí uniknout.

Na počátku třetího tisíciletí nám konečně svítá naděje, že budeme schopni zkrotit stárnutí a zbavit se civilizačních nemocí. Dlouhověkost konečně dostane smysl a vysoký věk nebude jen čekáním na smrt. Základem této revoluce je pochopení, že význam **hormeze** je mnohem dalekosáhlejší než pouhé všeobecné posílení organismu. **Hormeze** je ve skutečnosti jediná možnost, jak zabránit vzniku civilizačních chorob a zpomalit stárnutí!

Jak to však udělat, abychom si mohli ponechat náš komfortní, civilizovaný životní styl, a přitom udržovat naše tělo zdravé, funkční a mladé? Zatěžovat je chytré a efektivně! **Hormeze** je metoda, která vám umožňuje žít v komfortu, ale přitom vašemu organismu namlouvá, že prochází zátěží. Tento nevinný trik tak dokáže propojit zdánlivě nemožné: civilizovaný životní styl a plnou funkčnost vašeho

Nečekaný lék

těla. Rozdíl mezi hormezí a skutečnou zátěží je jako mezi očkováním a skutečným onemocněním. Očkování vám do organismu vpraví oslabenou nebo usmrčenou bakterii, takže tělo si proti ní může vytvořit imunitu, aniž by vás ohrožovala na životě nebo trápila horečkou a dlouhodobou pracovní neschopností. Stejně tak různé metody **hormeze** vašemu tělu namlouvají, že hladoví, zmírá horkem nebo prochází otravou, a vy přitom necítíte prakticky žádnou újmu. Důvodem je různé vnímání zátěže různými systémy našeho těla. Již krátký mírný impuls zátěže, který vnímáte spíše jako osvěžující než obtěžující, totiž dokáže spustit efekt **hormeze**. V žádném případě tedy není potřeba hladovět nebo se vracet do jeskyně, či rovnou na stromy!

Zdravý děda, nemocný děda

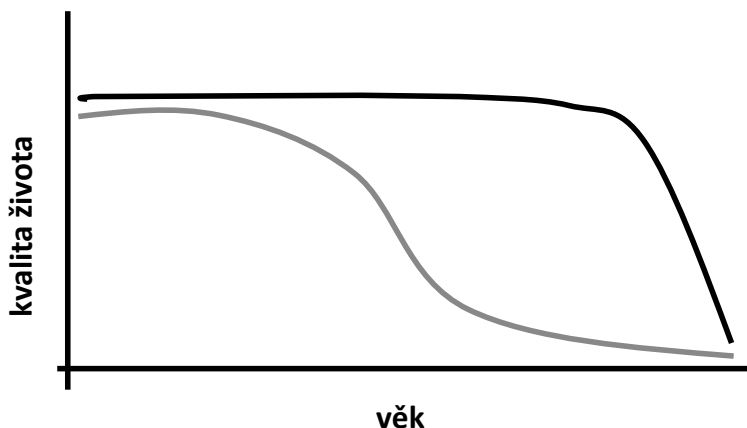
Žijeme v době čísel. Právě čísla stojí za úspěchem vědy, techniky i obchodu. Rozdíl mezi životem v době kamenné a v naší civilizaci přinesla znalost čísel. Není divu, že na čísla spoléháme i v dalších oblastech, dříve netušených. Náš společenský význam můžeme odvozovat od počtu přátel na sociálních sítích, důležitost profese od výše výplaty a štěstí od meziročního růstu HDP. Tento přístup však má svá úskalí. Funguje totiž pouze tehdy, jestliže nezapomeneme, co se za těmi čísly skrývá. Všechny exaktní vědy pracující s čísly jsou plné definic a poúček, kdy daná rovnice platí a kdy už ne. Nakládáme-li s čísly bez rozmyslu, můžeme se zradit. A jedním z nejzrádnějších čísel je věk. Pracuje se s ním krásně. Lze jej odhadovat, průměrovat nebo rozdělit na dekády. Můžeme díky němu obdivovat dlouhověkost nebo o někom říkat, že na svůj věk nevypadá. Není divu, že lékařské statistiky jsou plné údajů o věku. Díky nim víme, že v Laosu je průměrný věk jen 21 let, zatímco v České republice je to 40 let. Také víme, že nejvíce stoletých lidí žije na Okinawě a že české ženy žijí v průměru o 6 let déle než muži. S železnou pravidelností se v tisku objevují sliby, že již brzy budeme mít v ruce pilulku, která nám umožní žít do 150 let.

Proč do toho jít?

Ta čísla jsou fascinující, ale někdy zapomínáme, co za nimi stojí. I v Laosu se někteří lidé dožívají pozeňnaného věku, ten nízký průměr je způsoben hlavně rychlým růstem populace. A naopak heroické statistiky ze západního světa se snaží skrýt smutnou pravdu: Žítí není to samé, co život. Mnozí lidé, jejichž dlouhověkost obdivujeme ve statistických tabulkách, prožili posledních pět, deset nebo i dvacet let života jako invalidé neschopní se o sebe postarat, často v bolestech a mnohdy i ve strachu z dalšího infarktu, mrtvice, astmatického záchvatu či metastáz. Již v dnešní době si může velmi bohatý člověk zajistit péči, která mu, nebude-li mít vyslovenou smůlu, umožní dožít se sta let. Jen musí počítat s tím, že posledních dvacet let stráví připojen na přístroje, nebo rovnou ve stavu klinické smrti. To všechno může obnášet dlouhověkost. Až donedávna se lékaři soustředili na prodlužování života, často za každou cenu. Tabulky s utěšeně rostoucí dobou dožití je v tom podporovaly. Oni i jejich pacienti úplně zapomněli, že život je více než jen bytí naživu. Teď sklízíme plody tohoto nedorozumění ve formě přeplněných nemocnic a ústavů pro seniory. Vědci a lékaři se pod tlakem těchto skutečností začali soustřeďovat nejen na prodlužování žití, ale i na zkvalitňování života. Tato veličina se sice špatně vyjadřuje čísly, zato její hodnota je mnohem vyšší než hodnota pouhého udržování naživu. Stárnutí totiž není pouhé přibývání let, je to především celkový tělesný i duševní úpadek, který u někoho přichází dříve a u někoho později. Nejlépe je lze vyjádřit křivkou na následujícím obrázku. Znázorňuje, jak se vyvíjela kvalita života u dvou mužů. Černá čára ukazuje průběh života zdravého dědy, který díky zdravému kořínku a mimoděčnému dodržování pravidel **hormeze** zůstal zdráv, aktivní a plně soběstačný až do vysokého věku. Ještě v pětasedmdesáti si přivydělával k důchodu, ještě v osmdesáti řídil auto, než po krátké nemoci zemřel. Šedá křivka ukazuje, jak už ve středním věku dramaticky klesala kvalita života nemocného dědy, který své

Nečekaný lék

rodinné dispozice podpořil nezdravým životním stylem. Již kolem třicítky se dopracoval k obezitě, která mu kromě dýchavičnosti a bolestí kloubů přinesla také vysoký tlak, se kterým se musel začít léčit. Po čtyřicítce ho bolesti kloubů již tak obtěžovaly, že začal přemýšlet o operaci, a k tomu se u něho objevil zvýšený krevní cukr – známka budoucího diabetu. Těsně před dosažením padesátky měl srdeční tepny již tak zaneseny cholesterolem, že mu museli udělat koronární bypass a poslat ho do invalidního důchodu. Lekl se, začal se pokoušet o zdravou životosprávu a navíc se dostal pod zvýšený lékařský dohled. Díky tomu přežil ještě dalších třicet let a pět mozkových mrtvic, které ho postupně připravovaly o rozum i možnost pohybu, takže posledních sedm let svého života strávil na oddělení pro léčbu dlouhodobě nemocných zcela odkázán na cizí péči. Oba dědové se dožili téměř stejně vysokého věku, ale kvalita jejich života a náklady na jejich zdravotní péči se dramaticky lišily. Tyto dva případy představují jisté extrémy, takoví lidé sice opravdu existují, ale křivka většiny populace leží někde mezi nimi. Bohužel, v poslední době se stále více křivek stárnutí podobá té nemocného dědy. A zkuste to nějak vyjádřit čísly!



Takže jak na to?

Princip **hormeze** funguje prakticky pro jakoukoliv zátěž fyzikální, chemickou či biologickou včetně: působení světla, radioaktivního záření, tepla, chladu, přetížení, elektromagnetického pole, těžkých kovů (arsenu, olova, rtuti), rostlinných jedů, nanočástic, alkoholu, kouření, bakterií, tělesné námahy atd. V této knize jsem se však zaměřil jen na **desatero těch nejučinnějších, nejbezpečnějších a nejlépe vědecky popsaných metod, z nichž většina má kořeny v lidovém léčení**. Díky tomu máte jistotu, že informace zde uvedené nepovedou k hazardování s vaším zdravím, ale mohou se za ně zaručit odborníci z celého světa i staletí praktického používání v tradiční medicíně.

- 1 Hladovění nebo alespoň omezení jídla** ve formě různých půstů bylo po staletí povinnou součástí životního stylu našich předků bez ohledu na náboženskou příslušnost. My dnes již naštěstí víme, že pro využití jeho hormetických účinků nemusíme hladovět celé týdny, ale bohatě stačí půlden. Podrobnosti najdete v kapitole **Kalorytmie**.
- 2 Nedostatek cukrů a škrobů** (souhrnně sacharidů nebo karbohydrátů) v potravě je pro dospělého člověka mnohem menší problém, než byste čekali. Tato mírná dietní nerovnováha je v mnohém dokonce blíže jídelníčku našich pravěkých předků než naše současná – zemědělská – dieta. Více se dozvíte v kapitole **Paleodieta**.
- 3 Trpké, pálivé a nestravitelné látky z rostlin** byly samozřejmě součástí naší stravy po miliony let. Bez nich nedochází ke správné aktivaci, čištění a regeneraci trávicího aparátu. Jak je správně využít, zjistíte v kapitole **Fytohormeze**.
- 4 Bakterie nejsou jen původci chorob**. Některé z nich žijí s naším tělem v symbióze a pomáhají nám správně naladit imunitu a trávení. Tyto tzv. probiotické bakterie jsou funkční součástí kysaných mléčných výrobků a kvašené zeleniny a podrobnosti o nich se dozvíte v kapitole **Probiotika**.

Nečekaný lék

- 5 **Alkohol je sice špatný pán, ale i dobrý sluha.** Při správném dávkování odbourává stres a ochraňuje naše srdce. O jeho dobrých stránkách se dozvíte v kapitole **Alkohormeze**.
- 6 **Tělesná námaha**, ať už je to práce, chůze, tanec, nebo sport, je přirozenou součástí našeho života. Regeneruje tělo i duši a přitom vůbec nemusí být nepříjemná. Jestliže jste k ní dosud nepřilnuli, raději si rychle přečtete kapitolu **Pohyb**.
- 7 **Teplo je jako lék** využíváno již tisíce let. Jeho aplikace na sebe bere celou řadu podob od teplých obkladů přes saunu až po obyčejnou (a velmi účinnou) horkou vanu. Stačí jen znát podrobnosti, které najdete v kapitole **Termoterapie**.
- 8 **Světlo stimuluje fyziologické procesy** v našem těle, urychluje hojení, dezinfikuje, působí proti bolesti a vůbec má celou řadu léčivých účinků na tělo i duši, ať už se sluníte na pláži, nebo vás ošetřují na laserové klinice. Jak nejlépe využít světelných paprsků pro své zdraví, zjistíte v kapitole **Fotobiomodulace**.
- 9 **Čerstvý vzduch** je pro své tonizující schopnosti jedním z pilířů přírodní i lázeňské léčby. Proč jeho význam v terapii civilizačních chorob stále narůstá, se dozvíte v kapitole **Klimatoterapie**.
- 10 **Duševní aktivita** je nezbytná pro správné fungování vašeho mozku. Budete-li tento vysoce výkonný a dynamický orgán příliš šetřit, umožníte mu stárnout a degenerovat. Jak je to možné, se dozvíte v kapitole **Mentální hormeze**.

Metody **hormeze** znáte, jak je však použít, aby vám byly maximálně ku prospěchu? Základní pravidlo **hormeze** říká, že musíte mírně zatěžovat všechny části svého těla a přitom žádnou nepřetížít. To není úplně jednoduché, ale ani nezvladatelně těžké. V těle je všechno propojeno, a proto mnohé metody **hormeze** fungují rovnou na celé tělo. Jiné jsou specializovanější, takže jejich působení je pro některé orgány výraznější. Tyto specifické metody je lepší používat spíše umírněně a vzájemně kombinovat, abyste dosáhli harmonického účinku na celý organismus. Rozhodně se nevyplatí využívat do extrému jen jednu metodu **hormeze**, protože by mohlo dojít k přetížení. Zde je seznam jednotlivých systémů našeho těla a metod, které na ně působí:

Takže jak na to?

Tělo jako celek v průběhu svého dlouhého života hromadí nej-různější poškození, která se následně projevují jako stárnutí a v horším případě jako rakovina. Rakovina je vlastně nekontrolovaný růst a množení odrodilých buněk, které nebyly včas odstraněny regeneračními systémy a přestaly brát ohledy na zájmy organismu jako celku. Stárnutí je pro změnu pozvolné celkové ubývání buněk našeho těla, které vede k postupnému zhoršování všech životních funkcí, včetně zhoršení imunity, úbytku svalové hmoty, svraskávání pokožky a snížené duševní výkonnosti. Příčinou tohoto ubývání buněk je snaha organismu zbavit se všech podezřelých nebo poškozených buněk, které by mohly spustit rakovinné bujení. Stárnutí vás tak vlastně chrání proti rakovině. **Hormeze** zpomaluje stárnutí tím, že organismus posiluje a regeneruje, čímž úbytek buněk významně oddaluje. Proto zůstávají sportovcům svaly až do vysokého věku a proto jsou duševně aktivní lidé odolnější proti senilní demenci spojené s vysokým věkem. Mírná zátěž navíc tlumí chronický zánět, který výrazně urychluje jak rakovinné bujení, tak stárnutí. Metody **hormeze**, které fungují na tělo jako celek, jsou především kalorytmie, paleodieta, pohyb a termoterapie.

Srdce a cévy (kardiovaskulární systém) jsou nejvytíženější částí, na které nejvíce závisí osud našeho těla, a proto se na nich také nejdříve projeví následky stresu a nezdravého životního stylu. Ohrožuje je především kornatění tepen, ateroskleróza, která způsobuje infarkty, mrtvice, ischemickou chorobu srdeční a další poruchy krevního oběhu. Srdci a cévám ubližujeme hlavně přejídáním a nedostatkem pohybu, které vyvolávají obezitu, zvyšují hladinu špatného cholesterolu a tuků v krvi, a zodpovídají i za vysoký krevní tlak a cukrovku (diabetes). Přidáme-li ještě kouření, máme hlavní rizikové faktory pro vznik aterosklerózy. Vaše srdce nejvíce posílí pohyb, termoterapie a také alkohormeze.

Svaly, šlachy, klouby a kosti (motorický systém) představují více než polovinu hmotnosti našeho těla a jsou hlavním vykonavatelem naší vůle. Doba lezení po stromech či rytířských soubojů, kdy každý sval měl svou funkci, však už dávno odezněla. Dnes používáme hlavně těch několik málo svalů v puse a na prstech k mluvení a Źukání do počítače. Nehybnost, která doprovází náš moderní životní styl,

Toto je pouze náhled elektronické knihy. Zakoupení její plné verze je možné v elektronickém obchodě společnosti eReading.