

*V této pravidelné rubrice bychom rádi informovali o nových poznacích ve světové medicíně. Moderní lékařská věda je dnes ochotna přijmout jen takové poznatky, které jsou jednoznačně statisticky průkazné a metodika při jejich získávání ob stojí kritice odborníků. Hovoří se o "medicíně založené na důkazech". Vyhovět tomuto požadavku znamená zpracovávat velké množství informací získaných na velkém počtu pacientů, sledovaných po řadu měsíců a roků. Zmíněný přístup nezvládá již jeden vědecký tým, ale často na problému pracují stovky týmů odborníků v desítkách zemí a na mnoha kontinentech současně. Uvidíte také, jak náročnou prací je vykoupit malý krůček kupředu. Na druhé straně, jen tímto způsobem získané informace jsou důvěryhodné. V této oblasti je vlastně hlavní rozpor mezi tzv. vědeckou a alternativní medicínou. Postupy alternativní medicíny podobné důkazy účinnosti nikdy nepředložily.*

## Dobrá zpráva, snad pro všechny - štěstí je nakažlivé.

Pocit štěstí je odnepaměti hledaným svatým grálem lidské existence. Také Světová zdravotnická organizace zařazuje hodnocení pocitu štěstí i jako součást měření kvality lidského zdraví. Pocit štěstí je určován mnoha subjektivními a objektivními faktory. Výzkumníci v oblasti medicíny, ekonomie, psychologie, neurověd a evoluční biologie identifikovali celou řadu podnětů ovlivňujících pocit štěstí. Tyto studie však nezahrnovaly závislost pocitu štěstí na štěstí druhých. Již z dřívějších studií je známo, že emoční stav se může přenášet z osoby na osobu - hovoří se o emoční nákaze. Lidé se mohou nakazit emočním stavem v nejrůznějším časovém úseku od několika sekund až po mnoho týdnů. Sloužit mohou i tak triviální příklady. Např. obsluha v restauraci nešetřící úsměvem ovlivňuje pocit spokojenosti hosta a významně určuje i výši spropitného. Studenti ubytovaní s lehce depresivně laděným spolubydlicím se po 3 měsících stávají taktéž depresivní. Vědci se však zabývali i dlouhodobým vývojem sdílení štěstí v širší společnosti. Navíc se zajímali, zda se štěstí může šířit nejen přímým kontaktem, ale i nepřímo, například na přátele přátel a zda jsou zde geografické a časové meze, které toto sdílení omezují.

Pro řešení položených otázek bylo použito 4739 osob ze známé Framinghamské populační studie, které byly sledovány od r. 1983 do r. 2003, tedy 20 let. Pocit štěstí byl měřen několikrát ve sledovaném období přesně stanoveným dvanáctistupňovým skórovacím systémem.

Ve sledované komunitě byly nalezeny zřetelně odlišitelné, vzájemně propojené sítě šťastných a nešťastných osob. Vzájemné ovlivnění sahalo až do třetího stupně vzájemného

vztahu, tedy ovlivnění byli i přátele přátel. Určitá osoba byla o 15 % šťastnější, jestliže osoba v přímém vztahu byla šťastná, u osoby ve druhém stupni vztahu to bylo 9,8% a ve třetím 5,6%. Lidé obklopení mnoha šťastnými lidmi měli větší pravděpodobnost, že budou šťastní i v budoucnu. Tyto vztahy jsou statisticky významné, každý dlouhodobý kontakt se šťastnou osobou zvyšuje o 9% pravděpodobnost pocitu štěstí. Kontakt s nešťastným člověkem tuto pravděpodobnost o 7% snižuje. Pocit štěstí se snáze sdílí mezi stejnými pohlavími. Z hlediska vzájemných vazeb se kontakt se šťastným přítelem v první linii vztahu odráží ve 25% zvýšení pravděpodobnosti pocitu štěstí, u manželů je to 8%, u sourozenců 14% a nejbližších sousedů 34%. Zajímavé je, že efekt není patrný u spolupracovníků. Vliv se snižuje s časovým a geografickým odloučením. Ovlivnění pocitu štěstí jednoho člověka pozitivním nebo negativním směrem má zřejmě vliv na celý řetěz osob v jeho okolí. Usnadňuje to též pochopení, že lidé, kteří ztratili veškeré sociální kontakty nejsou zpravidla šťastní. Ospravedlňuje to též pohled na lidské štěstí nebo tzv. „blbou náladu“ jako na kolektivní fenomén.





## DEPRESE

Díl 2.

Léčba deprese.

**Jaké prostředky máme k dispozici při zvládnání deprese?**

Většina lidí s depresí je léčena psychiatry nebo praktickými lékaři. Lékař podle charakteru Vašich příznaků, tíže deprese a dalších okolností Vám může navrhnout:

- **Řízenou svépomoc.**
- **Psychoterapii.**
- **Antidepresivní léky**

**Řízená svépomoc** zahrnuje využití dostupných prostředků (knížky, letáčky, materiály na [www](http://www)), podle kterých je možno upravit životní styl a přizpůsobit ho Vaší osobnosti a aktuální situaci.

**Psychoterapie.** Existuje mnoho různých druhů psychoterapie, z nichž některé jsou velmi efektivní v léčbě lehčí a středně těžké deprese. Mezi ně patří:

- *Poradenství.*  
Pouhé povídání o Vašich pocitech může být prospěšné. Někdy však může být obtížné vyjádřit Vaše pocity dokonce i před nejbližšími přáteli. Rozhovor s vyškoleným terapeutem

může být snadnější. Pomůže Vám dostat ze sebe některé starosti a lépe pochopit Vaše vnitřní pocity a vztahy k ostatním lidem i k životu vůbec.

U nás takové služby poskytují především kliničtí psychologové.

- *Kognitivně-behaviorální terapie (KBT).* Mnozí z nás používáme takové způsoby myšlení, které v nás nezávisle na skutečné aktuální situaci vyvolávají depresi a udržují ji. KBT pomáhá:
  - o Identifikovat nerealistické a nepraktické způsoby myšlení
  - o Rozvinout nové, více pozitivní modely myšlení

*Terapie zaměřená na problémy.* Ta Vám může pomoci si ujasnit Vaše klíčové problémy, rozložit je na řešitelné části a více rozvinout Vaše schopnosti řešit problémy vůbec.

*Párová (manželská) terapie.* Pakliže Vaše deprese je spojena se vztahem s partnerem, může návštěva manželské poradny a konzultace s poradcem pomoci utříbit si Vaše pocity a problémy.

*Podpůrné skupiny.* Když se dostanete do deprese v době, kdy jste sám dlouhodobě nemocen nebo pečujete o nemocného příbuz- >>



## Pasivní kouření:

Nejde o zápach, ale o zdraví a život.

Jestli jste nikdy nevzali cigaretu do úst a domníváte se proto, že se vás kouření netýká, jste na omylu. Vy totiž s velkou pravděpodobností více či méně často kouříte. Pravda, nikoli aktivně, tedy nevdechujete kouř z vlastní cigarety (dýmky, doutníku), ale kouříte pasivně – vdechujete kouř z tabáku, který kouří někdo jiný. Pasivní kouření znamená vdechovat tabákový kouř rozptýlený v uzavřené místnosti. A to dělají kromě samotných kuřáků i nekuřáci, kteří tam zrovna jsou.

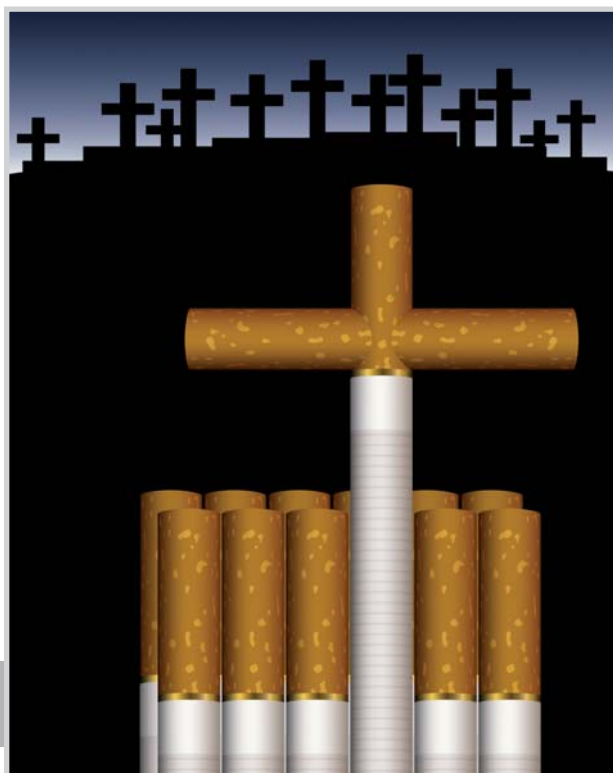
### Také pasivní kouření způsobuje nemoci a předčasná úmrtí.

Jak se lze dnes snadno dozvědět, pasivní kouření způsobuje zhruba stejné nemoci jako kouření aktivní, vzhledem k dávce většinou ale v menší míře. První jasný vědecký důkaz je z roku 1981 – tehdy si Japonec Hirayama všiml, že partnerky silných kuřáků mají častěji rakovinu plic než partnerky nekuřáků a to i když samy nekouří. Dnes se ukázalo, že už tenkrát investovali výrobci cigaret miliony dolarů do toho, aby tuto práci zdiskreditovali – bylo jim jasné, že byl zveřejněn fakt, který bude problém pro jejich zisky. Existuje mnoho dalších důkazů o tom, že výrobci cigaret o vlivu pasivního kouření na zdraví dávno dobře vědí a že se dále všemožně snaží jasné důkazy zpochybnit. Velmi dobře platí za to, že jakýkoli lékař jen naznačí, že by vztah poškození zdraví a pasivního kouření nemusel být tak jasný – o tom byl třeba projekt „white coat“ („bílý plášť“) firmy Philip Morris. Analýza publikací o pasivním kouření ukázala, že prakticky všichni autoři, kteří tento vztah zpochybňovali, byli placeni výrobci cigaret. Důkazy jsou dnes jasné a pochybovat nelze: také pasivní kouření způsobuje nemoci a předčasná úmrtí. V ČR se

odhady pohybují přibližně kolem 2000 úmrtí ročně.

### K závažnému poškození cév stačí i minimální dávka kouře.

Je zřejmé, že rozptýleného kouře v místnosti se nadýcháte méně, než když jej nasajete jako aktivní kuřák přímo z cigarety (dýmky, dout-





## Jak se rodí narkoman.

Psychiatrickým tématem vždy aktuálním ve společnosti je zneužívání drog. Problém má komplexní charakter a jinak na něj nahlíží policista, soudce, sociolog, nebo politik. I psychiatrický pohled může být různý - stejný případ posuzuje jinak soudní znalec a jinak lékař provádějící odvykací léčbu. Někde a někdy však toxikoman vzniká.

Slangovým názvem toxikomanické subkultury pro svého příslušníka je „smažka“. Termín vznikl dle jednoho výkladu z jedné formy aplikace drogy - inhalace tavené směsi, která se „smaží“. Jiná verze uvádí, že vznikl z pojmu „vysmahlej“ (také „vysmátej“ nebo „jetej“) popisující zdrogovaného jedince. Samotná aplikace, ať již jednorázová, občasná nebo pravidelná, smažku nedělá. Je nutné přijmout celý subkulturní komplex - formu života (například krádeže jako zdroj příjmů), oblečení, slovník, chování a vztah ke společnosti. Ano, také nízkou hygienu, což ovšem některým potíže nedělá. Tato změna není rychlá a má svůj začátek, postup a příčiny.

### Počátky užívání

Začátek užívání drog je poměrně individuální. Známe narkomany, kteří začali užívat drogy až okolo 30 let, dokonce jednoho, který začal po čtyřicítce a k drogám bez skrupulí postupně svedl celou svoji rozvětvenou domácnost. Při soudním líčení s ním neměl soucit ani jeho vlastní advokát. Nejčastějším počátkem užívání návykových látek je pozdní puberta

nebo časná fáze rané dospělosti. Věková hranice u nejmladších narkomanů se posunula až ke 13-14 letům. Také platí, že časný začátek nese s sebou horší prognózu ohledně pozdějších následků. Co vede pubertální děti k experimentům s drogou? Je pád na sociální dno důsledkem užívání drogy, nebo je droga naopak pouze jedním z příznaků tohoto „zhroucení člověka“? Proč někdo odolá a jiný ne?

### Ochrana dětí strašením?

Většina rodičů své děti před drogami straší. Období, kdy děti své rodiče bezvýhradně respektují a poslouchají je velmi krátké. Rozhodně je kratší, nežli by si každý rodič přál. Tuto dobu každý zodpovědný otec či matka vyplní mentorováním, peskováním, poučováním a strašením - například z cizích dospělých nabízejících bonbóny v křoví. Velkým tématem jsou psychoaktivní návykové látky, o kterých však typický průměrný dospělý toho moc neví a tak mezery vyplňuje hrůzostrašnými historkami a moderními pověstmi. Myslí to jistě dobře, chtěl by své dítě uchránit



## Obezita neboli otylost

## III.díl

Předcházející povídání o redukci tělesné hmotnosti jsem končil upozorněním, že doporučení, která zdůrazňují rychlý úbytek za poměrně krátkou dobu, jsou dlouhodobě neúčinná a mohou být i zdraví škodlivá. Proč tomu tak je?

### Jo-jo fenomén

Většina lidí s nadváhou nebo obezitou prvního stupně (BMI 30 až 35 kg/m<sup>2</sup>) je schopna pomocí mnohdy velmi přísných a biologicky nevyvážených dietních opatření a potravinových doplňků dosáhnout krátkodobě relativně výrazného poklesu hmotnosti. Po určitém čase, kdy se pokles hmotnosti zastaví a obézní člověk se cítí dodržováním strastiplné diety unaven a ukřivděn, „prohřeší se“ (často pod vlivem rodinných nebo pracovních problémů) proti striktním dietním zásadám a občas sáhne po „nedietní“ stravě. Tato stravovací nekázeň se projeví v postupném nárůstu hmotnosti a obézní člověk většinou s údivem zjistí, že k přibývání kilogramů mu stačí méně jídla než v období před dietním opatřením. Cítí se velmi nespokojený, je depresivní (!), často propadá sebeobviňování, že neudržel sníženou hmotnost, někdy se uzavírá do sebe a straní se lidí. Vlivem sociálních tlaků, přátel, partnera nebo lékaře pokouší se po čase takto postižený člověk znovu pomocí dietních opatření (velmi často poněkud změněných) snížit svou hmotnost. Takové střídání období diety a normálního stravování vede ke kolísání hmotnosti (weight cycling), označované jako jo-jo fenomén. Cyklické změny hmotnosti (někdy o víc než 10 – 15 kg) založené na střídání diet však vedou ve většině případů k postupnému úbytku svalové hmoty, k poklesu základní látkové výměny, ke zmožení útrobního tuku a k poklesu citlivosti svalových a tukových buněk na insulin. Tak dochází k paradoxu, že člověk,

který chtěl dietou zlepšit svůj vzhled a zdraví, se vlastně významně poškodil. Podle některých autorů je dokonce jo-jo fenomén příčinou některých kardiovaskulárních onemocnění a vyšší úmrtnosti otlých lidí.

Nejvýraznější zvýšení metabolického rizika a výskytu depresí při jo-jo fenoménu vidíme u lidí se špatnými jídelními zvyklostmi (zejména zvyk konzumovat potraviny s vysokým obsahem tuků a jednoduchých cukrů), s příliš striktními redukčními režimy a s poruchami jídelního chování. Mezi takové poruchy patří např. „záchvatovité“ přejídání (binge eating), kdy obézní člověk sní mimo období hlavních jídel velké množství potravy. Tím se snaží zlepšit svou špatnou náladu, zbavit se úzkosti, nudy nebo pocitu osamění. Jí rychle a hltavě a přestává jíst, až má nepříjemný pocit plnosti. Potom je samozřejmě sám se sebou nespokojený, má deprese a zvyšuje se v něm pocit viny. K záchvatovitému přejídání dochází relativně často, obvykle dvakrát týdně.

### Proč vede samostatné použití výrazné redukční diety k úbytku svalové hmoty a k poklesu základní látkové výměny?

Jedná se o poměrně složitý proces, kterým se snaží organismus přizpůsobit snížené dodávce energie. Proto důsledkem takového radikálního snížení energetického příjmu je paradoxně relativně velká ztráta svalů a tělesné vody, zatímco ztráta tuků je výrazně menší. Při nárůstu hmotnosti po ukončení diety se bohužel svalová hmotnost nemění nebo se zvyšuje jen

málo, zatímco dominantní je zvýšení hmotnosti tuku. Tak např. obézní člověk, který vážil před opakovanými dietami 100 kg a měl 30 kg tuku, může mít po několika dietních experimentech při stejné hmotnosti 40 kg nebo více tuku, který se zmnožil na úkor aktivní tělesné hmoty, především svalů.

Proto v současné době není dominantním problémem, jak krátkodobě redukovat hmotnost, ale jak ji po úspěšné redukci udržet; jinak řečeno, jak zabránit jo-jo fenoménu (za stabilní se považuje hmotnost pohybující se v rozsahu do 2,5 kg). I když se právě v těchto otázkách odborníci poněkud rozcházejí, jeden závěr je evidentní: Samostatná redukční dieta není pro většinu osob s nadváhou nebo mírnější obezitou optimálním řešením. Je ji třeba spojit a kombinovat s dalšími změnami chování, zejména se zvýšením pohybové aktivity, s její optimalizací. Taková změna životního stylu však musí být stálá a musí trvat i v období, kdy člověk ukončí redukční dietu a začne se stravovat tak, aby redukovanou hmotnost udržoval. Bude to však daleko snadnější, než při samostatné redukční dietě, neboť komplexní intervence brání poklesu základní látkové výměny a ztrátě svalové hmoty a tělesné vody. Pokles hmotnosti bývá při kombinovaném použití redukčních prostředků sice menší, ale týká se především tukové komponenty. Použijeme-li stejný příklad, kterým jsem vysvětloval jo-jo fenomén (hmotnost 100 kg, tuk 30 kg), potom by po ukončení půlroční optimální kombinované intervence mohl být úbytek hmotnosti 10 kg, ale týkal by se pouze tělesného tuku. To znamená, že za podmínek, kdy významně nebylo aktivní tělesné hmoty, nemohlo dojít ani ke snížení základní látkové výměny a udržení redukované hmotnosti by mělo být relativně velmi snadné. Kdyby se po několika letech setkaly ty dvě osoby, které jsem v textu tohoto článku použil jako příklad, tak ten člověk střídavě se trápící dietami by měl pravděpodobně dvojnásobné množství tuku než člověk, který trvale změnil životní styl. Je evidentní, který z nich by se cítil lépe, kdo by měl kvalitnější život, kdo by byl šťastnější a zdravější. Kdyby mezi čtenáři vznikly jakékoliv pochyby, doporučuji, aby se vrátili k předcházejícímu článku.

## Farmakoterapie

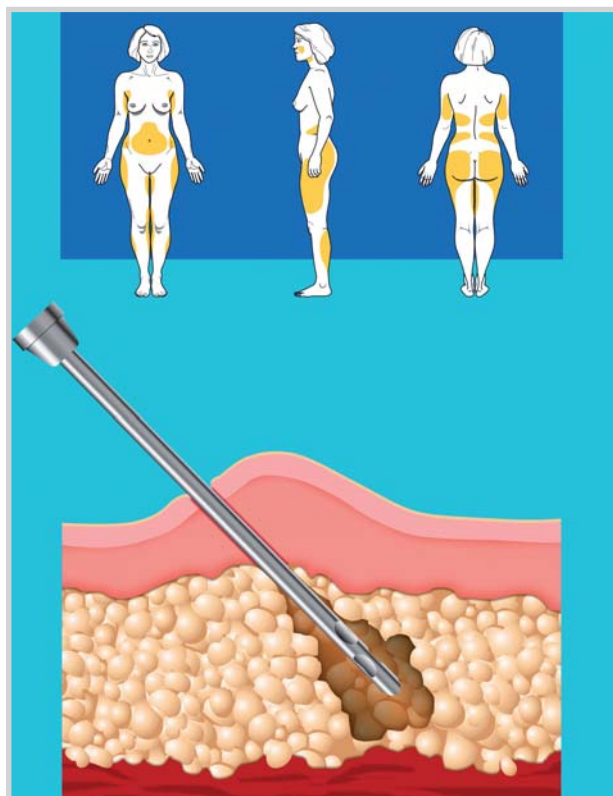
Protože bych chtěl další pokračování mého

seriálu věnovat především možnostem a úskalím pohybové aktivity, krátce se ještě zmíním o dalších prostředcích, které tvoří komplexní intervenci. Mimo hlavní směr mých článků je farmakoterapie, která je vedle změny životního stylu doporučována zejména u obézních osob nebo u osob s nadváhou (BMI 27 až 30 kg/m<sup>2</sup>), které trpí hypertenzí, poruchou krevních tuků nebo cukrovkou 2. typu. Používané léky však vedou k redukci hmotnosti pouze po omezenou dobu asi 24 týdnů, potom jen pomáhají udržet redukovanou hmotnost. Protože mohou mít řadu nežádoucích účinků (např. zvýšení krevního tlaku, zažívací obtíže, poruchy vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích, atd.), patří v indikovaných případech výhradně do rukou obezitologů a měly by vždy být doplněny pravidelným cvičením a odpovídající dietou.

## Chirurgická terapie

U těžkých stupňů obezity (BMI vyšší než 40 kg/m<sup>2</sup>), u kterých zcela selhala konzervativní terapie, je indikovaná chirurgická terapie (nejčastěji plastiky nebo bandáže žaludku). K redukci nadbytečných tukových zásob (nejčastěji v oblasti podbřišku a stehen) se používá liposukce (odsátí) nebo lipektomie (vyříznutí). Po výrazné redukci hmotnosti se mohou převislé kožní laloky odstranit plas-

>>





## Co nám přísloví o jídle napoví

aneb Jídlo a pití drží tělo s duší pohromadě

Příslloví a citáty o jídle v dnešní době příliš „nefrčí“. Většina z nás mnohem raději než „jez do polosyta a pij do polopita“ slyší kolik gramů čeho přesně sníst a kolik kilojoulů to bude obsahovat. Zdravá výživa bývá shrnována do desater, hlavních bodů a nejdůležitějších pravidel. Nápis na obalech potravin obsahují nepřehledné množství nejrůznějších údajů. Žijeme v době vyžadující přesné informace a konkrétní čísla. Když nám pak někdo řekne přibližně, odhadem nebo od oka, moc se nám to nezdá.



Pokud chceme například zhubnout, většinou nepostupujeme dle dvou zcela jednoduchých zásad, více se hýbat a méně přejídat. Jdeme na to vědecky. Změříme si obsah tuku v těle, vypočítáme BMI, koupíme light potraviny a rotoped

(v lepším případě) či od kamarádky odkoupíme zbytek „fakt zaručeného“ přípravku na hubnutí co „u mě bohužel nějak nezabral, ale jinak určitě funguje“. Začneme místo cenovek sledovat nápisy na potravinách slibující, že po jejich konzumaci určitě zhubneme, držet hladovky atd. atd. Jíst zdravě či správně hubnout není jednoduché, ale často si z toho umíme udělat mnohem větší vědu, než to doopravdy je.

Jedním z mnoha současných trendů, i co se stravování týká, je určitý návrat k přírodě. Lidé si snad, sice pomalu ale přesto, začínají uvědomovat, že nelze spoléhat jen a pouze na nejnovější vymoženosti techniky a na to, že všechno se dá zařídit hned a rychle. I na našich talířích je vidět, že stejně tak jako může být „trendy“ a chutný recept ze zámoří nalezený na Internetu (připravený za pár minut v mikrovlnce), tak stejně může působit nakouknutí do minulosti (neplést s náhledem do rok nemyté ledničky). Znovuobjevení například pohanky či luštěnin je toho jasným důkazem.

Zatímco staronové potraviny do našich kuchyní pomalu pouštíme a recepty po babičkách jsou stále ceněné a používané, rady a moudra z minulosti známe většinou jen z vyšíváních deček. Pro mnohé je představa, že by mohly staré veršovanky napomoci snížit si cholesterol či zhubnout čirý nesmysl. Když se ale jen trochu >>



## Kroky pro zdraví aneb seznamte se s H. E. A. T. programem

Snad každý člověk, který chce o své zdraví dobře pečovat, si je vědom toho, že to není možné bez dostatečné a adekvátní pohybové aktivity. Nabídka fitness center je bohatá, ale někdy nás složitost pohybové aktivity odradí. Mnoho žen při hodinách aerobiku v duchu nařiká, že krokové pasáže jsou velmi složité, v posilovně se stydíme, když vedle nás cvičí člověk s vyrýsovanými svaly a nám se pod tričkem „rýsují“ tukové pneumatiky. Někomu při jízdě na kole nevyhovuje s prominutím otláčený zadek a někdy bolesti zad. Tenis vyžaduje kurt a soupeře nebo alespoň tréninkovou zeď. K lyžování potřebujeme hory, sníh a finančně náročnou výbavu. Skoro u každého druhu sportu či pohybové aktivity bychom mohli najít nějaké „ale“, které nám umožní uvelebit se alibisticky na gauči u televize. Chodit však umíme všichni. Přibližně v jednom roce života jsme tuto základní pohybovou dovednost zvládli. Pokud nás o ni nepřipravil úraz nebo nemoc, zůstává nám k dispozici stále. Tak proč ji nevyužít. Chodit můžeme prakticky kdykoli a kdekoli. V případě, že tak chceme činit efektivně a pod dohledem kvalifikovaného instruktora, můžeme navštívit jedno z dvaceti center, kde vás velmi rychle nadchne a pohltí H.E.A.T. program. Ona čtyři velká písmena jsou z anglického názvu **H**igh **E**nergy **A**erobic **T**raining a volně přeloženo znamenají „Aerobní cvičení s vysokým energetickým výdejem“. O přednostech tohoto programu jsem si povídala s magistrem Michalem Pietrakem, absolventem Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Pan magistr je duší tohoto programu u nás. Navštívila jsem ho v olomouckém areálu OMEGA centrum zdraví a sportu, kde jedno z center H.E.A.T. programu sídlí.

**Pane magistře, v čem vidíte hlavní pozitiva chůze na mechanickém pásu, který je podstatou H.E.A.T. programu, ve srovnání s jinými pohybovými aktivitami?**

V porovnání s jinými pohybovými aktivitami, ať už se jedná třeba o běh nebo jízdu na kole, je chůze koordinačně mnohem méně náročná. Zvládne ji opravdu každý. Dalším důvodem je fakt, že intenzitu zátěže snadněji korigujeme

než u běhu. Chůze prodlužuje délku svalů. Jízda na kole délku svalů, které zapojujeme, spíše zkracuje. Při chůzi zapojujeme opravdu celé tělo.

**To jsou jistě jen některé rozdíly. Jistě existují i další, když chůzi „rozpitváme“ podrobněji.**

Máte pravdu. Pokud porovnáme běh a chůzi, je třeba zdůraznit, že v běhu je nutná velmi >>





## Krajní nouze

Minule jsme v právní rubrice hovořili o nutné obraně. Existuje však také pojem krajní nouze. Co to znamená a jaký rozdíl je mezi nutnou obranou a krajní nouzí?

V případě nutné obrany je odvrácen útok na zájem chráněný trestním zákonem. U krajní nouze nejde o odvrácení útoku. Jde o odvrácení nebezpečí, které hrozí zájmu chráněnému trestním zákonem. Může to být nebezpečí ohrožující lidský život, lidské zdraví, majetek, přírodu, zvířata, životní prostředí, apod. Podle zákona čin jinak trestný, kterým někdo odvrací nebezpečí přímo hrozící zájmu chráněnému trestním zákonem, není trestným činem. Nejde však o krajní nouzi, jestliže bylo možno toto nebezpečí za daných okolností odvrátit jinak anebo způsobený následek je zřejmě stejně závažný nebo ještě závažnější než ten, který hrozil.

Můžeme uvést nějaký příklad, kdy by šlo o jednání v krajní nouzi?

Z cizího bytu se ozývá zoufalé volání o pomoc. Starší paní, která v něm žije, upadla a krvácí. Vyrazíte dveře a do bytu vniknete, abyste pomoc poskytl. Za normálních okolností je vyrazení dveří a vniknutí do cizího bytu trestným činem porušování domovní svobody. V daném případě jste tento čin, jinak trestný, spáchal proto, abyste

odvrátil nebezpečí hrozící zájmu chráněnému trestním zákonem - tedy abyste poskytl pomoc někomu, kdo o ni volá a nutně, neodkladně ji potřebuje. Nebezpečí nebylo možno odvrátit jinak a způsobený následek - rozbité dveře a zásah do domovní svobody - není závažnější než ten, který hrozil.

Při dopravní nehodě je zraněný řidič zaklíněn v hořícím vozidle. Vytáhnete ho násilím z vozidla ven a přitom mu způsobíte zlomeniny končetin. Způsobení zlomeniny je trestným činem ublížení na zdraví. V daném případě jste však za cenu zlomenin odvrátil větší nebezpečí - uhoření. Nebezpečí nebylo za daných okolností možno odvrátit jinak a způsobený následek byl mnohem méně závažný než ten, který hrozil.



## Dějiny medicíny od 10. do 13. století

**N**ejvýraznější postavou historie lékařství v období druhé poloviny 10. století byl patrně Arab **Abu-l-Kásim Chalaf ibn al-Abbás az-Zahráwí**, latinsky **Abulcasis**, který jako osobní lékař několika muslimských chalífů

pusobil ve španělské Córdobě. Zanechal po sobě lékařskou encyklopedii s názvem **at-Tasríf**, tvořenou třemi desítkami odborných publikací, zabývajících se mimo jiné fyziologií, nosologií, symptomatologií či farmakologií. Ze všech uvedených knih je nejpozoruhodnější právě ta poslední, pojednávající o teorii i praxi chirurgie, která byla podle všeho autorovou doménou. **Abulcasis** (zemřel po r. 1009) dělil chirurgické zákroky poměrně pragmaticky podle toho, zda nemocnému pomáhají, nebo jej naopak usmrcují. Učebnice



**O**culi aliqui vultu i lacrimis i pi  
u pē am ipalpebis oancur  
q̄ mo dicitur i eis faceret ceter  
lacrimau opellē aliqñ vultu i la  
cimat. h ipi pū pē am ipalpebis



**O**culi aliqui vultu i lacrimis i pi  
u pē am ipalpebis oancur  
q̄ mo dicitur i eis faceret ceter  
lacrimau opellē aliqñ vultu i la  
cimat. h ipi pū pē am ipalpebis

Illustrace z rukopisu zmíněné chirurgické učebnice ze 14. století, uchovávané v univerzitní knihovně lékařské fakulty ve francouzském Montpellier, znázorňuje operace hlavy a oka (Toellner R. – *Illustrierte Geschichte der Medizin II*, Bechtermünz Augsburg 2000)

obsahuje instrukce k provádění amputací, extrakcí zubů, ošetřování zlomenin či repozic luxací. Výklady operačních postupů (včetně např. kauterizace tkání žhavým železem) byly přitom doprovázeny nákresey chirurgického instrumentária, což bylo v tehdejší době naprosto originální.

**N**a přelomu prvního a druhého tisíciletí vznikly ve Francii (konkrétně v Chartres a v Remeši) tzv. *katedrální školy*. Celkem sedm *artes liberales* (svobodných umění) se dělilo na *trivium*, tj. tři vědy formální (gramatika, logika a rétorika) a *quadrivium*, neboli čtyři vědy reálné (geometrie, aritmetika, hudba a astronomie). Kromě zmíněných oborů byla však značná pozornost věnována i výuce medicíny. Vedle bezmála o pět století starších klášterních špitálů tak ještě před založením nejstarších evropských univerzit začaly vznikat další centra vzdělávání lékařů.

**P**řírodovědec, filosof a osobní lékař bagdádských chalífů **Abú Alí Husain ibn Abdallah ibn Síná** byl sice patrně tádžického původu, nicméně do dějin medicíny vstoupil spíše pod latinskou verzí svého jména – **Avicenna**. Narodil se roku 980 v Afšaně u Buchary a podle svého vlastního životopisu již jako desetiletý znal z paměti korán i řadu dalších knih. Jeho nejslavnější dílo **Kánon medicíny**, které vzniklo kol. r. 1030, se na mnoho

