

Návod na přežití pro muže

MUDr. Igor Bukovský, PhD.



to my Sunny

důvod ke psaní mi dali dva nejdůležitější muži: otec a bratr

Děkuji

těm, kterým jsem ublížil – za odpuštění...

Milanovi Markovičovi – za přátelství a podporu

Evě Josifkové, Jance Halukové, Renatě Elhenické, Braňovi Matisovi, Jiřímu Tomanovi – za ochotu
pracovat na této knize tak hodně a tak rychle

vzácným knižním hostům a odborným konzultantům – za jejich moudrost a ochotu

Věře Vargové, sestřičce Ambulance klinické výživy – za to, že ji mají pacienti rádi
a za šálek zeleného čaje na mém stole každé ráno

všem lidem, se kterými jsem si v životě povídal – za to, že mě nutí poslouchat a přemýšlet

televizím, časopisům a novinám – za každý prostor tématu „zdraví“

rodicům a celé rodině – za trpělivost se mnou

Bohu – za všechno

ib

Upozornění

Informace v této knize nejsou určeny k tomu, aby nahradily konzultaci s lékařem a léčbu, jestliže to vyžaduje váš zdravotní stav. Příznaky onemocnění a vhodnou terapií konzultujte se svým lékařem. Autor ani vydavatel nenesou zodpovědnost za nesprávné použití informací z této knihy.



Kdy je muž úspěšný?

Když se mu daří v práci, která ho baví.

Zdeněk Svěrák, herec a scenárista

Když to všechno přežije.

Marek Eben, herec a moderátor

Když se mu daří překonávat lenost
a uvěřit vlastním schopnostem.

Milan Markovič, herec a scenárista

Když si může dovolit pit dobrá vína
a spát minimálně sedm hodin.

Michal Viewegh, spisovatel

Když si svou loďku řídí sám. A nezáleží až tak moc
na tom, jestli to je singl kánoe, dvacetimetrová
jachta, nebo půlkilometrový tanker.

Janek Ledecký, zpěvák a skladatel

Úspěch je i to, když překoná nějakou
svoji špatnou vlastnost či slabost.

Roman Šebrle, desetibojař

Když usíná spokojený a probouzí se nedočkavý.

Igor Bukovský, lékař

V této knize jde však o zdraví, protože stojí nad úspěchem: pokud nejste zdravý, úspěchu nemůžete dosáhnout ani ho prožívat. Tato kniha vám ukáže,

- jak přežít
- jak být zdravý
- jak si užít úspěch

Kniha, která vás pobaví a která vám pomůže, obsahuje

- **informace** o vašem těle, o kterých jste dosud nic netušil
- **tipy**, jak přežít nástrahy zvenčí i zevnitř
- **rozhovory** se známými a zajímavými muži a s odbornými konzultanty
- **grafy, tabulky a obrázky**, které si budete dlouho pamatovat
- **tabulky** obsahu vitaminů a minerálů v potravinách, které konečně nemusíte vážit

Pokud potřebujete praktickou pomoc, najdete ji na www.avk.sk



MUDr. Igor Bukovský, PhD. je členem Americké dietetické asociace a Britské společnosti pro výživu. Už více než 16 let se věnuje otázkám výživy člověka a je známý svou schopností vysvětlit i ty nejsložitější věci srozumitelně a vtipně. Jeho nadšené vyprávění založené na současných poznatcích medicíny, vás i v této knize vtáhne do fascinujícího světa vašeho těla a ukáže nejlepší způsob ochrany před selháním zdraví.

Věděl jste?

„Nikdy si neberte muže, kterému je jedno, co sní.“ To jsem si nevymyslel já. To je jedna z rad, které o nás čtou ženy ve svých časopisech. Věděl jste to? Ale když nad tím začnete přemýšlet, zjistíte, že je na tom hodně pravdy:

- Muž, kterému je jedno, co sní, nemůže zůstat zdravý a dříve nebo později přestane být oporou rodiny.
- Muž, kterému je jedno, co sní, bude stejný i v jiných věcech – bude mu „to“ jedno a to ženy málokdy ocení.
- Muž, kterému je jedno, co sní, se nemá moc rád a jak potom může milovat někoho jiného?

Tato kniha vznikla také proto, abychom, kamarádi, přežili, protože to ani v naší zemi nevypadá dobře:

- Každý rok v České republice zemře více mužů než žen!
- V roce 2005 zemřelo 54 072 mužů, z toho zhruba polovina na choroby srdce a cév a třetina na rakovinu!

Návod na přežití nemůže být úplný a bez chyby, podobně jako ani naše dny nejsou úplné a bezchybné, ale berte ho přesně tak, jako každý svůj den: naplno a s důvěrou.

Udělat jsem všechno, čeho jsem byl schopen, abyste tu našel čerstvé a důvěryhodné informace, trochu zábavy, a zejména motivaci starat se o sebe.

Předpokládám, že se za chvíli dočtete věci, které vás opravdu překvapí a mnoho věcí, se kterými budete souhlasit. Asi však najdete také něco, s čím souhlasit nebudete. Ale jak napsal pan Miroslav Horníček: „Ani ten souhlas, ani ten nesouhlas nás nesmí zneklidnit. Nic na světě tu není pro všechny, každá věc je jenom pro někoho, a hlavně, že pro každého je tu něco.“

Určitě i pro Vás. Tak si to najděte, vezměte a ...

Buďte zdravý 😊

Igor Bukovský

Bratislava, 27. září 2007

Vaše tělo

- 12** **Oko**
Vaše dokonalá kamera
- 18** **Oxidační stres**
Proč byste rezavěl?
- 28** **Podnájemníci**
Žij a nechej žít
- 33** **Imunitní systém**
Váš spojenec na bojišti mikrosvěta
- 40** **Mozek**
Nasáklá houba, která všechno řídí
- 50** **Srdce a cévy**
Lepší než UPS a DHL dohromady
- 78** **Trávicí systém**
Opravdu se tam všechno semele?
- 110** **Pohlavní orgány**
Důležité anebo hlavní?
- 125** **Kůže**
Hradba proti vnějšímu světu
- 130** **Svaly**
2 v 1: kapota a motor
- 138** **Ledviny**
Dvě filtrační stanice
- 140** **Obezita**
Jak více sníst a méně vážit?
- 144** **Cukrovka**
...je trpká choroba
- 154** **Rakovina**
Ztráta kontroly
- 174** **Duše**
- 178** **Dekády muže**
Panta rhei

184

Snídaně

Zapněte si první knoflík správně

190

Pitný režim

Na zdraví! ...ale čím?

198

Kofein

Rozbijte si kontrolku benzínu?

206

Mentální výkonnost

Magická moc 21. století

266

Nemoc a léky

Nebuďte svým špatným lékařem

274

Dovolená

Trend anebo peníze?

282

Sexuální život

Šťavnatá tajemství

286

Spánek

Pořádně se dobijte!

212

Fast Food

Rychlý problém

216

Glutamát sodný

Umělý „orgazmus“ jazyka

222

Fyzická aktivita

Všechno se hýbe, buďte in

256

Výživové doplňky

Nestaňte se kosmonautem na zemi!

260

Alkohol

Kolik je na zdraví?

Tabulky

294

Pyramida vašeho jídla

294

Doporučené dávky

296

Vitaminy a minerály

Odborní konzultanti



Doc. MUDr. Daniela Ostatníková, PhD.

Pracuje ve Fyziologickém ústavu Lékařské fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě. Její výzkum a publikační činnost se orientuje na lidský mozek a vliv testosteronu na jeho funkce. Je členkou Výboru Slovenské společnosti pro vyšší funkce mozku a Slovenské fyziologické společnosti.



PhDr. Katarína Kúdelová

Pracuje jako psychoterapeut ve státním zdravotnickém zařízení Sanatorium Dr. Sýkorové pro děti s rizikovým vývojem. Jako psychoterapeut se soukromou praxí v Bratislavě je evidovaná v certifikovaném Seznamu psychoterapeutů Slovenska.



Prof. MUDr. Dušan Hamar, CSc.

Je předsedou vědecké komise Světové asociace tělovýchovného lékařství, předsedou Slovenské společnosti tělovýchovného lékařství a stále aktivním sportovcem. Pracuje na Fakultě tělesné výchovy a sportu Univerzity Komenského v Bratislavě.



MUDr. Imrich Mucska

Pracuje v Ambulanci pro spánkové poruchy dýchání ve Fakultní nemocnici s poliklinikou v Bratislavě. Kromě toho se věnuje i speciálním vyšetřením a soukromým pacientům v nestátní spánkové laboratoři SOMNOLAB (www.spanok-somnolab.sk). Poliklinika Ružinov, Bratislava



MUDr. Ivan Halmo

Pracuje jako soukromý praktický lékař pro dospělé na Poliklinice Mýtna 5, Bratislava. (www.poliklinikamytyna.sk). Pracuje také jako vedoucí lékař v soukromém centru prevence a léčby aSANTE (www.asante.sk). Bratislava



MUDr. Milan Gajdoš

Pracuje jako urolog v Nemocnici A. Wintera v Piešťanech a ve Fakultní nemocnici Bratislava – Ružinov. V rámci kompletní urologické praxe se specializuje na léčbu prostaty. (www.urologia.sk)

Knižní hosté

V této knize „potkáte“ kromě odborných konzultantů také několik dobrých, známých a zajímavých mužů. Toto je pro ně vstupní otázka:

Mark Twain kdysi řekl:

„Když se ráno probudím a bolí mě pokaždé něco jiného, vím, že jsem zdravý.“

Co zabolelo dnes ráno Vás?

Zdeněk Svěrák, herec a scenárista
Takzvaný chobot v dásni u pětky vlevo nahoře.



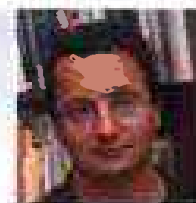
Marek Eben, herec a moderátor
Dnes ráno jsem měl housera. Potěšilo mě to, protože jsem ho už dlouho neměl a je to daleko lepší, než plotýnky, které jsem měl tuhle. Taky mě v poslední době bolí levé zápěstí, ale jenom když si nalévám kafe z konvice. Dá se to řešit pitím piva z lahve, to mě nebolí vůbec, ale ráno na něj většinou nemám chuť.



Milan Markovič, herec a scenárista
Lýtkový sval na levé noze. Mám ho trochu natažený z posilovny.



Michal Viewegh, spisovatel
Kupodivu nic. Mám se znepokojovat?



Janek Ledecký, zpěvák a skladatel
Hlava. Ale to nemá se zdravím nic společného. Spiš s tou druhou lahví Chardonnay včera nad ránem.



Roman Šebrle, desetibojař
Mám před závody, takže jsem dnes ráno byl šťastný a nic mě nebolelo. Ale počkejte po desetiboji. To vám řeknu, co mě nebolí.



Okno

Vaše dokonalá kamera

Špendlíková hlavička – brána do ostrého světa	12
Makulární degenerace – Vyhnete se téhle pasti	13
Katarakta a jízdní kolo	14
„Pozinkujte“ si oči	15
Slepota natvrdo	16
Bezpečně masířte oči	16
Nejlepší potraviny pro oči	17

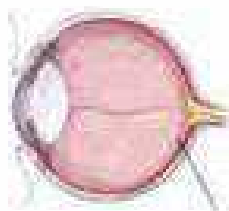
Vím, máme dvě oči, ale přece: chlap bez očí není moc pohledný 😊 A muž, který pořádně nevidí a trápí se výpadky zorného pole, nejenže nemůže hrát tenis anebo volejbal, ale nemůže vidět ani na svoje prsty pohybující se po těle ženy... Myslím, že je to dost dobrý důvod k tomu, abyste se staral o svoje oči alespoň tak, jako o svoje košile. (Promiňte, pokud vám je pere a žehlí žena, nebyl to dobrý příklad 😊)

Ani nejdokonalejší profesionální kamera nedokáže to, co dokáže vaše oko. Hlavní funkcí oka je přeměnit světelnou energii na elektrické signály. Celý proces optického zpracování a zachycení světelného paprsku a vznik elektrického potenciálu a jeho přenos nervovými vlákny z oka do mozku (už tohle zní téměř nesrozumitelně) je tak složitý, že si podrobnosti raději nechám na nějaké osobní setkání. Teď stačí, abyste věděl, že všechny světelné paprsky vstupující do oka přecházejí přes čočku; ta je „zalomí“ a umístí na vrstvu speciálních buněk – fotoreceptorů – která se nazývá sítnice (retina). Fotoreceptory (představte si je jako mikroskopicky malá tlačítka klávesnice) přemění světelnou energii (základní jednotku světelné energie představuje foton – v našem příkladu prst, který při dotyku stlačí jedno tlačítko klávesnice) na elektrický impulz a odešlou ho do mozku. Miliony elektrických impulzů mozek následně přepočítává zpět na barevný obraz. Fotoreceptory se dělí na dva základní typy: v každém oku je 5 – 6 milionů **čipků** (umožňují barevné vidění v dobrých světelných podmínkách) a 120 – 140 milionů **tyčinek** (umožňují černo-bílé vidění v šeru a tmě).

Špendlíková hlavička – brána do ostrého světa

Zhruba na zadním pólu retiny je žlutá skvrna (macula lutea) a v jejím středu centrální jamka – místo nejostřejšího vidění, protože tam je největší koncentrace čipků. Nemusíte si to pamatovat, stačí, když vám to všechno funguje: centrální jamka má velikost špendlíkové hlavičky (asi 2 mm²) a v ní je rozmístěných 200 000 fotoreceptorů (200 000 tlačítek na klávesnici o velikosti 2 mm²). Na tyro

2 mm² umístuje vaše čočka paprsky ze středu zrakového pole. Jednoduše řečeno: každé písmenko, které čtete a každý detail, který si prohlížíte, „letí“ na čípky do centrální jamky: světelné paprsky (prsty) zasáhnou fotoreceptory (tlačítka klávesnice) a ty vyšlou do mozku elektrický signál. Mozková kůra přesně identifikuje tlačítka (fotoreceptory, které signál odeslaly) a na základě toho složí celý obraz. Pokud ty 2 mm² vašeho těla nefungují optimálně, máte problém.



Sítnice s tyčinkami a čípky

Udělejte si vlastní představu o oku z jeho bočního řezu a z těchto údajů:

- předozadní rozměr oka: 24,5 mm
- objem oka: 5,5 cm³
- hmotnost oka: 7,5 g
- průměrný interval mezi dvěma mrknutími: 0,1 – 0,4 sekundy
- tloušťka čočky v klidu: 4 mm
- průměr čočky: 9 mm
- průměr centrální jamky: 1,5 mm
- počet čípků (buněk – fotoreceptorů) v centrální jamce: 200 000!

(Představte si, že byste měl mít 200 000 nepoškozených hrbolků například na své golfové holi, neboť jinak by vaše odpaly nebyly přesné, anebo byste potřeboval mít 200 000 zrněk speciálního prášku někde v motoru vašeho auta, neboť jinak by motor nefungoval hladce, nebylo by pro vás asi nic důležitějšího, než se o to starat, že? 😊)

- počet nervových vláken (drátků) v očním nervu (kabelu) jednoho oka: 1,2 milionu

Makulární degenerace

Vyhněte se téhle pasti

Nejčastějším problémem, který s přibývajícím věkem postihuje sítnici muže, je **makulární degenerace**. Teď byste možná chtěl knihu zavřít anebo tuto část přeskočit, ale já bych to nedělal, protože je jen otázka času, kdy se tento problém může týkat i vás.

Makulární degenerace je chronické poškození nejdůležitější části oka – žluté skvrny (makuly), které se navíc – na rozdíl od katarakty – **nedá léčit!** Z celosvětového hlediska je to nejčastější příčina slepoty. Jak ji na sobě poznáte? Zhorší se až vymizí vaše centrální vidění (nebudete moci číst, psát, hrát mičové hry, řídit auto apod.), rovné čáry se zvlní a vaše oko postupně přestane rozpoznávat barvy.

Podívejte se na obrázek, jak budete vidět, pokud neuděláte všechno pro to, abyste nepřišel o důležité 2 mm² vašeho těla.



Přesná příčina makulární degenerace se nezná, ale pravděpodobně vzniká kombinací těchto rizikových faktorů:

- volné radikály a nedostatek antioxidantů v krvi
- výskyt tohoto onemocnění v rodině
- nedostatečná ochrana očí před dlouhodobým vlivem silného slunečního záření

Vaše tělo > Oči > Makulární degenerace



- nedostatečná ochrana před dlouhodobým působením záření monitorů z obrazovek
- aktivní a pasivní kouření
- některá onemocnění cévního systému (např. zvýšený krevní tlak – hypertenze)

Pokud se toto onemocnění vyskytlo u vašich předků anebo sourozenců, měl byste udělat opravdu všechno, co je ve vašich silách, abyste mohl číst, řídit auto a dívat se hluboko do druhých očí i za deset, dvacet či čtyřicet let. Osm lidí z tisíce to štěstí nemá.

Ochrana před makulární degenerací

- Konzumujte pravidelně co nejvíce antioxidantů z ovoce a zeleniny.
- Přestaňte kouřit a vdechovat vzduch plný tabákového dýmu.
- Chraňte si oči před silným sluncem kvalitními slunečními brýlemi.
- Kontrolujte svůj krevní tlak a udržujte ho na optimálních hodnotách.

Katarakta a jízdní kolo

Katarakta nezabíjí ani nebolí. Navíc se dá operovat, tak proč se jí bát?! Katarakta – šedý zákal – je degenerativní poškození čočky, které se projevuje zkalením až výpadky v zorném poli (podívejte se na obrázek, jak budete vidět, pokud vás postihne katarakta).



Čočka je hmota neuvěřitelné optické síly. Tvoří ji 65 % vody a 35 % bílkovin. Hlavní bílkoviny – krystaliny – obsahují mnoho aminokyselin, metionin a cystein, které jsou náchylné k poškození volnými radikály. To se považuje za hlavní rizikový faktor vzniku katarakty: chemické změny bílkovin vedou k jejich shlukování a vzniku zkalených, neprůhledných ložisek v čočce, která se mohou stále zvětšovat. Na scénu tedy vtrhly volné radikály. A já jen opět připomínám, že na ochranu proti volným radikálům je třeba použít přirozené antioxidanty z ovoce a zeleniny.

Já vím, katarakta se dnes dá lehce operovat, ale když jsem ještě jako student medicíny dělal na očním oddělení anamnézu pacientům, kteří čekali na transplantaci čočky, nepřipadali mi až tak bezstarostní...

Kdybyste jel na kole a uviděl před sebou střepinu, která by mohla propchnout vaši pneumatiku, střepinu objedete. Kdyby těch střepin bylo na cestě hodně, myslím, že byste dokonce zastavil a jízdní kolo přenesl nad rozbitým sklem raději v rukách. A proč to uděláte s jízdním kolem?



Vždyt pod sedadlem máte náhradní duši.. 😊
Jsem přesvědčen, že před operací přišli ti pacienti na to, že měli jet na kole opatrněji a kataraktě se obloukem vyhnout. Radí vám: udělejte to, pokud to ještě udělat můžete.

Ochrana před kataraktou

- Konzumujte pravidelně co nejvíce antioxidantů z ovoce a ze zeleniny.
- Přestaňte kouřit a vdechovat vzduch plný tabákového dýmu.
- Chraňte si oči před kvalitními slunečními brýlemi.



Z praxe

Ambulance klinické výživy

Nemám čas na ovoce a zelenina mi nechutná. Můžu získat potřebné antioxidanty z tabletek anebo z čistě přírodních doplňků?

Pokud se chcete opravdu starat o své nejdůležitější 2 mm² v oku, zapomeňte na „zázračná“ instantní řešení typu:

- „Ostrovidka“ – abyste z takovýchto tablet získal tolik účinných látek jako z hrsti čerstvých nebo mražených borůvek, nestačilo by zhltnout ani celé balení naráz!
- „Jedinečné, patentované, biologicky pěstované výživové zázraky z unikátních rostlin namíchaných v laboratořích, kde pracují nositelé Nobelovy ceny“ – jsou tak drahé a tak zbytečné!
- „Betakaroten“ syntetického původu v tabletě obsahuje také tělu geometricky cizí all-trans formu, která může být rakovinotvorná.

„Pozinkujte“ si oči

Podle nedávných studií je zinek velmi důležitý prvek nejen pro imunitní funkce, ale také pro zrak a zdraví oka. Speciální buňky v sítnici oka (fotoreceptory) obsahují

zvláštní molekulu (rodopsin) a právě ta odpovídá za přeměnu světelného podnětu na elektrický impuls, který přenášejí nervová vlákna do mozku.

Zinek je součástí rodopsinu. Pokud má tělo zinku méně anebo tvoří chybnou molekulu rodopsinu, která zinek neobsahuje, vzniká vážné poškození sítnice a celého zrakového vjemu. Oko ztrácí schopnost přenášet obraz do mozku. Zinek je tedy důležitý pro ochranu očního zdraví.

Dospělý člověk potřebuje 12 – 19 miligramů zinku denně a k nejlepším bezpečným zdrojům tohoto prvku patří: tykvová jadérka, pekárenské pšeničné klíčky, jáhly (loupané proso), oves, ječmen, čočka, fazole, cizrna, sója, arašidy. Nejvíce ho obsahují vnitřnosti zvířat, ale kdo by je dnes ještě jedl?

Podobně jako ženy ztrácejí železo při menstruačním krvácení, muži ztrácejí nejvíce zinku při ejakulaci. Protože zinek je prvkem, který nezbytně potřebuje také imunitní systém, je namístě – zvláště v podzimním a zimním období – zvážit užívání zinku v tabletách jako doplněk výživy. Dejte si však pozor, abyste nepřekračoval doporučenou denní dávku. Ani pro zinek totiž neplatí, že „čím více, tím lépe“.



Zinek a léky

Hladina zinku v organizmu může být snížena následkem dlouhodobého užívání:

- ACE inhibitorů (léky na vysoký krevní tlak),
- aspirinu,
- hormonální antikoncepce a
- tiazidových diuretik.

V případě, že užíváte některé z těchto léků, měl byste o dostatečný příjem zinku zvláště dbát.

Ambulance klinické výživy vám nabízí Analýzu vašeho jídelního lístku na www.akv.sk.

Slepota natvrdo

V lednu roku 2006 byla zveřejněna první studie, která prokázala nebezpečné vedlejší účinky užívání léků na poruchy erektilní funkce (Cialis a Viagra) u mužů trpících nějakou formou kardiovaskulárního onemocnění. Muži, kteří trpí zvýšeným krevním tlakem (hypertenze), případně se léčí na ischemickou chorobu srdce anebo už překonali infarkt myokardu, by léky proti impotenci neměli užívat často a dlouhodobě – mohou jim způsobit slepotu vyvolanou poškozením očního nervu. U mužů s překonaným infarktem je riziko oslepnutí při pravidelném užívání Viagry anebo Cialisu (o levných falšovaných náhradách prodávaných prostřednictvím internetu ani nemluvě) dokonce 10krát větší oproti mužům, kteří léky proti impotenci neužívají.

Jako vždy, míra statistického rizika není příliš vysoká, ale vzhledem k tomu, že léky na poruchy erekce užívá stále více a více mužů, počet postižených může být čím dál větší. Určitě byste nechtěl být tím jedním ze sta či tisíce, které slepota postihne.

Být sice schopným milencem, ale slepým mužem – no, umím si představit, jak se někomu mezi tím těžko vybírá! 😊



Barvy chrání oči

Lutein, zeaxantín, lykopen, antokyanáty ... Tato slova nejsou žádnými zaklínadly zdraví, nemusíte se je učit nazpaměť, je zapotřebí je spolknout: ve špenátu, brokolici, meruňkách, červené řepě, třešních, zelí, mrkvi ... Všechny barevné druhy ovoce a zeleniny (znáte nějaké bezbarvé? 😊) obsahují látky, které chrání vaše oči. Dopřejte si každý den alespoň dvě porce (1 porce = ½ šálku) téhle pestře ochrany vašich očí!



Bezpečná masáž očí

Většina lidí má ve zvyku pořádně si unavené oči promnout a přitom zatlačit, až jim začnou v mozku létat všechna souhvězdí. Když si představíte, jak při tom musí trpět ty maličké buňky a jemné cévky sítnice, nepřekvapí vás, že takováto „masáž“ může vyvolat prasknutí cévek a poškození, dokonce v extrémních případech odloupení (ablace) sítnice.

Naučte se masírovat si svoje oči bezpečně:

- Ruce si opřete před sebe na stůl o lokty a dlaně otočte k tváři, jako když se stane něco katastrofálního a chytíte si hlavu do dlaní 😊
- Zavřete oči a hlavu opatrně položte do dlaní tak, že spodní hrana dlaně zapadá do oční jamky a všechny prsty směřují nahoru nad čelo.
- Zhluboka se nadýchněte a potom hluboce vydýchněte: při každém výdechu se uvolněte a nechte spodní hranu dlaní hlouběji tlačit do očí. Při nádechu lehce zdvihejte hlavu z dlaní tak, že se tlak na oči zmenší, ale oči zůstanou v kontaktu s dlaněmi.
- Opakujte 10 – 20 nádechů a výdechů.
- Takovouhle masáž očí si dopřejte alespoň jednou za hodinu – zejména pokud pracujete v opřicky náročném a monotónním prostředí (pracujete na PC, sledujete nějaký výrobní proces, hlídáte v noci indiánský tábor 😊 apod.).



Nejlepší potraviny pro oči

- **tykвовá jadérka** – zinek, vitamin E, omega-3 mastné kyseliny, karotenoidy
- **mletá lněná semínka** – vitamin E, omega-3 mastné kyseliny
- **borůvky, jahody, ostružiny, černý rybíz, moruše** – antokyanaty, proantokyanidiny (nejsilnější antioxidanty)
- **chřest, avokádo** – glutation (antioxidant)
- **mrkev, kukuřice, špenát, růžičková kapusta, brokolice** – lutein, zeaxantin (karotenoidy s nejvyšší koncentrací v retině – sítnici)

Nevěřim tomu, že „co oko nevidí, to srdce nebolí“, protože oko nejen vidí, „oko také cítí a oko také slyší“. Vnitřní oko. Chraňte si oči. Máte je jen dvě – a jsou dost křehké.



Výborný chřest s česnekem

Potřebujete

- 1 kg chřestu (odstraňte tvrdé konce, potom oloupejte, pokud je slupka silná)
- 1 protlačený stroužek česneku
- 1 polévkovou lžici nasekané petržele a pár snítek na ozdobení
- 1 polévkovou lžici jemně nasekaných opražených liskových ořechů (mohou být i vlašské)
- 1 polévkovou lžici jemně nasekané citrónové trávy (může nahradit i citrónová kůra), plus extra na ozdobení
- 2 čajové lžičky čerstvé citrónové šťávy
- 1 čajovou lžičku extra panenského olivového oleje
- špetku soli
- čerstvou bazalku

Postup

Chřest položte na talíř, přikryjte poklopem a vložte do mikrovlnky na 2 – 4 minuty (podle jeho množství).

Potom ho vyndejte a ve větší míse smíchejte chřest, česnek, petržel, liskové ořechy, citrónovou trávu (případně citrónovou kůru), citrónovou šťávu, olivový olej a sůl.

Misou trochu potřeste, aby se všechno dobře promíchalo.

Chřest úhledně naaranžujte na talíř a ozdobte snítkou petržele, citrónovou trávu (anebo kůrou) a čerstvou bazalkou. Podávejte s celozrnným pečivem.



Biologická hodnota (celá dávka)

Zlviha	Množství
Energy	650 kJ
Bílkovina	80 g
Sacharidy	140 g
Vláknina	60 g
Tuky	9,5 g
z toho nenasycené	9,5 g
Sůl	190 mg
Tenink (B ₁)	0,4 mg = 30 % DDD*
Riboflavin (B ₂)	0,6 mg = 40 % DDD*
Kyselina listová	350 µg = 88 % DDD*
Vitamin E	10 mg = 100 % DDD*

*DDD – doporučená denní dávka pro dospělé

Oxidační stres

Proč byste rezavěl?

Naučení základní o radikálech volných ☺	18
Antioxidanty – lůž proti všemu!	20
Velká sfla na vaši vidličce	21
Tabulka obsahu a účinku fytochemikálií	26

Znáte stres finanční, psychický, pracovní, rodinný, chronický, akutní... ale oxidační?? Ano. Je velmi nebezpečný a často souvisí i s těmi ostatními ☺ Vzniká přivalem volných radikálů. (O nich se za chvíli dočtete mnohem více). Ty malé přišery likvidují vaše buňky na různých místech těla, tak jako rez likviduje vodovodní potrubí vašeho domu anebo bytu: není to slyšet ani vidět! A když rourka praskne, problém je v celém bytě, domě, ba i ve sklepě...

Naučení základní o radikálech volných ☺

Určitě jste už o volných radikálech slyšel. Jsou dnes v módě. Pochopili jsme, že jsou zodpovědné za mnohé chorobné procesy v živých organizmech, za ničivé důsledky řetězových reakcí, ve kterých stojí na samém začátku.

Ale co to jsou ty volné radikály? Jsou to atomy anebo skupiny atomů (molekuly), které mají alespoň jeden nespárovaný elektron. Tímto jedním nespárovaným elektronem jsou velmi agresivní, protože elektrony – to jsou asi velmi společenská tvorové: nesnášejí být o samotě. Okamžitě, jakmile se ocitnou v atomární struktuře bez svého partnera, reagují s elektronem nejbližší molekuly. Výsledek je, že ho buď vytrhnou, anebo se k němu přidají a v té chvíli jsou opět v páru, čímž volný elektron zaniká. Jenomže co se stane s okradenou molekulou? Někde v ní ten vytržený elektron chybí, a tak je vlastně radikálem novým. Okamžitě sáhne do sousední molekuly, aby tam našla elektron na doplnění svého „stavu“ a takhle se prožene molekulami – a v konečném důsledku našimi tkáněmi a orgány – elektronová bouřka, která vážně poškozuje všechno, co jí stojí v cestě.

Volné radikály s oblibou napadají a poškozuji mastné kyseliny, kyselinu deoxyribonukleovou, bílkoviny... tyto látky nejsou v našem těle žádnými outsidersy.

- **Mastné kyseliny** jsou součástí **každé buňkové membrány** (tím se volné radikály stávají nebezpečnými pro každou buňku a ohrožují funkce buněk, které napadnou). To má mnohem dalekosáhlejší důsledky, než to takhle na papíru vypadá – tímto mechanismem se vysvětluje vznik aterosklerózy (kornatění cév), katarakty, ledvinových onemocnění, revmatických onemocnění, cukrovky a mnoha jiných nemocí, které máme mnozí v našem životě „na denním pořádku“.
- **Kyselina deoxyribonukleová** – to jsou **vaše geny** – databáze všech informací, které jsou projektovou dokumentací celého vašeho člověka. Jejich poškození může způsobit smrt buňky anebo její přeměnu na buňku jiných (např. nádorových) vlastností a je na světě další problém. Poškození bílkovin je stejně tak spojeno s poškozením funkcí buněk, ale také s poškozením bílkovin v krvi. Už tohle by stačilo na to, aby váš organismus začal selhávat. A rostoucí výskyt tzv. civilizačních chorob potvrzuje, že taky selhává.

Odkud se berou volné radikály?

Ještě před sto lety vědci nepřipouštěli možnost existence nespárovaných elektronů. Tento jev se potvrdil asi před padesáti lety. U samotných vědců to vzbudilo údiv. Ve skutečnosti jsou volné radikály v organismu ustavičně přítomny – zúčastňují se mnohých chemických reakcí a jsou pro organismus dokonce potřebné. Problém nastane tehdy, když se „přemnoží“ a jejich počet stoupne nad únosnou míru. Co je to únosná míra? Otázky se jen tak sypou. Únosná míra není nic statistického. Je to individuální situace, ve které ještě organismus udrží kontrolu nad tvorbou a reakcemi volných radikálů. Nikdo neví kdy a málokdo ví taky jak přesně, ale za jistých okolností organismus tuto kontrolu ztrácí a tehdy je zle!

Kromě toho, že si organismus volné radikály tvoří také sám, přijímáme je i zvenčí? Ano.

- **Záření** patří k nejvýznamnějším zdrojům. Záření? Ano, v podstatě každé záření, kterému jsme vystaveni – ultrafialové ze slunce, radioaktivní gama záření všude kolem nás, rentgenové záření při vyšetření, kosmické záření dopadající na naši planetu či – v zanedbatelné míře – elektromagnetické záření televizního, rozhlasového a telekomunikačního signálu. Záření však vůbec není jedinou příčinou tvorby a přílivu volných radikálů do našeho těla a v souvislosti se vznikem onemocnění z oxidačního stresu ani tou nejvýznamnější.
- Volné radikály přijímáte ze **znečištěného ovzduší**.
- **Aktivní a pasivní kuřáci** kromě toho i vdechováním kouře ze spáleného tabákového listí – tohle je pořádná dávka volných radikálů a rovnou do hlubiny vašeho těla: přes plíce do každé buňky!
- Volné radikály vznikají též během **nemoci**, po požití **drog**, některých **léků** a **toxických látek**.
- Volné radikály vznikají také při nedostatku **kyslíku** a při **dlouhotrvající aerobní aktivitě** (vytrvalostní běhy, cyklistika apod.) – proto vás upozorňuji na kapitulu „Fyzická aktivita“.

Můžete se před nimi nějak chránit?

Už jsme si řekli, že kdy to „praskne“ a kdy nadbytek volných radikálů „rozstřílí“ vaše molekuly a buňky, předem nevíte. Nejlépe proto uděláte, když si budete držet od těla alespoň ty, které do vás plynou zvenčí (nebudete kouřit ani vdechovat zakouřený vzduch, vystavovat se nadměrnému Rtg a UV záření apod.).

Druhou možnost obrany před negativním vlivem radikálů představuje složitý biologický systém

- enzymů (superoxid-dismutázy – SOD, peroxidázy a katalázy),
- krevních bílkovin (albumin, haptoglobin, hemopexin, transferin, celulozoplazmin) a
- enzymů – „opravářů“ poškozené DNA.

Množství a aktivita vašich ochranných enzymů je daná geneticky, ale můžete ji sám příznivě anebo nepříznivě ovlivnit.

Například, můžete jíst avokádo a chřest, které obsahují hodně glutationu (součást antioxidantního enzymu glutation peroxidáza), a tím chrání vaše spermie (vic o zdraví a ochraně spermií najdete v kapitole „Sexuální život“).

Kromě toho, když přestanete vdechovat zakouřený vzduch, rovněž se mnoho věcí zlepší: u aktivních a pasivních kuřáků byla totiž zjištěna snížená aktivita enzymu SOD. Pokud jste fyzicky pasivní a máte nadváhu, anebo si dokonce pěstujete obezitu, vaše koncentrace antioxidantních enzymů je také výrazně nižší. Tohle všechno se dá řešit!

Největší šanci jak zintenzivnit svoji ochranu před volnými radikály máme ve využívání – podle možností **přírodních – antioxidantů**.

Antioxidanty – štit proti všemu?

Flavonoidy, antokyanidiny, vitamin C, tokoferoly, limonen, tioly... Ne, nemusíte se ty názvy učit nazpaměť. Úplně postačí, když budete jíst věci, co se takhle nazývají. A jezte jich dost, protože vaše tělo jich hodně potřebuje. Všechny tyto zvláštní názvy totiž patří látkám, které se označují jako antioxidanty.

Antioxidanty mají společnou vlastnost. Jsou schopny neutralizovat agresivní účinek volných radikálů v organismu bez toho, aby se samy staly pro vás nebezpečnou molekulou.

Podle Dr. Ames z University of California v Berkeley, který se desetiletí zabývá výzkumem rakoviny, genetická informace v jádru buňky (DNA) dostane za den asi 10 000 zásahů volnými radikály. To je obrovský nápor. Pokud nemáte dost antioxidantů, DNA se „pokazí“ a začne produkovat nemocné buňky. A to je rychlá zkratka k rakovině. Když se volné radikály vymknou kontrole antioxidantních systémů, v těle

nastává oxidační stres, který podporuje vznik rakoviny, aterosklerózy, katarakty, revmatoidní artritidy, degenerativních onemocnění nervového systému a mnohých jiných nemocí a chorobných stavů.

Antioxidanty brání tomu, aby se účinek volných radikálů v organismu šířil a poškozoval molekuly, buňky, tkáně a orgány. Dostatek účinných antioxidantů v těle je jedním z klíčových momentů ochrany před **chorobami a stárnutím**. Antioxidanty – to není jen

- **betakaroten** (o kterém se, mimochodem, už několik let ví, že když ho například kuřák užívá v syntetické formě ve větších dávkách, může svoje riziko rakoviny plic dokonce zvýšit)
- **anebo C vitamin** (o kterém se zase už léta ví, že jeho nadbytek může být během nemoci anebo u lidí, kteří konzumují mnoho živočišného železa v mase, škodlivý – paradoxně se totiž stává oxidačním faktorem podporujícím tvorbu volných radikálů).

Antioxidanty – to jsou **stovky** různých, a především rostlinných látek (jen karotenoidů je více než 600! a fenolů více než 4 000!). Každý kousek ovoce a zeleniny, každé obilné zrnko (a též celozrnná mouka), každý ořech, olejnaté semeno, každá fazolka, čočka, sója obsahují látky, které vás chrání, protože se „obětují“ a zastaví šíření „elektronové bouřky“ ve vašem těle.

Antioxidanty – to jsou **spoluhráči**. Nejen vaši, ale také vzájemně mezi sebou. Kdo se chce například spolehnout jen na betakaroten v tabletě namísto toho, aby jedl mrkev, rajčata, meruňky, brokolici anebo červený meloun, které obsahují desítky různých karotenoidů, tvrdí, že brnkání Beethovenovy symfonie na klavír jednou rukou je to samé, jako když tu symfonii hraje celý orchestr.

Nebrnkejte jednou rukou na klavír, vychutnejte si sílu celého orchestru antioxidantů! Jezte potraviny, které vám poskytnou nejvíce antioxidantů a **fytochemikálií** s antioxidantním účinkem.



Jablko verzus vitamin C

Na ilustraci toho, jaký je rozdíl mezi brnkáním na klavír jednou rukou a zvukem celého orchestru, uvádím výsledky velmi zajímavého výzkumu z Cornell University v USA, uveřejněné v roce 2000 v nejprestižnějším odborném časopisu Nature: 100 g syrového jablka (asi polovina středního jablka) obsahuje asi jen 4 mg vitamínu C, ale má antioxidační aktivitu, která je **ekvivalentem 1500 mg čistého vitamínu C.**

Jak je to možné? Je to tím, že vitamin C v jablku – i když ho tam je malinko – má hodně dalších dobrých spoluhráčů a jejich efekt se vzájemně umocňuje.

Tento „orchestr“ antioxidantů a jeho účinek je úplně bezpečný, zatímco na druhé straně: když byste si dal najednou 1500 mg čistého vitamínu C, můžete si přivodit silný oxidační šok.



Velká síla na vaší vidličce

Maminka měla pravdu

Fytochemikálie. Ještě před pár lety jsme nevěděli, že vůbec existují. Dnes patří k největší naději vědců zkoumajících možnosti prevence nádorových onemocnění. Už jich známe desítky, stovky a stále objevujeme nové. S těmito objevy se přesvědčujeme, že maminka měla skutečně pravdu, když nám říkala: „Jez hodně ovoce a zeleniny.“

Mnohé biomedicínské vědy, zkoumající možnosti léčby a prevence onemocnění, spojují s využitím fytochemikálií velké naděje. Americký

ústav pro výzkum rakoviny za posledních deset let investoval více než 100 milionů dolarů do výzkumů, které mají nejučinnější fytochemikálie objevit, izolovat a studovat. Dlouholetá poradkyně pro výzkum na americkém ministerstvu zdravotnictví, Dr. Devra Lee Davis, říká: „Objevují se stále nové důkazy, že tyto přírodní látky zabrání mnohým chorobám, včetně rakoviny, dokonce jich je možno úspěšně použít i v léčbě.“

Co dokážou fytochemikálie?

Jedním z nejvýznamnějších účinků fytochemikálií je antioxidační ochrana proti působení volných radikálů. Co jsou volné radikály, to už víte: jsou to atomy anebo skupiny atomů (molekuly), které mají alespoň jeden nespárovaný elektron. Tento nespárovaný elektron spustí „elektronovou bouřku“, která mění vlastnosti postižených atomů a molekul, což v konečném důsledku znamená poškození buněk a orgánů.

Oxidační stres může poškodit cévní výstelku (endotel), buňky jater, pankreasu, tkáň kloubů, a dokonce genetický materiál v jádru buněk. Toto poškození se pokládá za závažný faktor, který spouští procesy vedoucí k takovým známým onemocněním, jako je ateroskleróza, cirhóza jater, cukrovka, revmatoidní artritida, rakovina apod.

Do víru elektronové smrště vstupují mnohé fytochemikálie jako neohrožení ochránci našich vlastních atomů a molekul. Účinně a obětavě brání cévy, játra, pankreas, klouby, genetický kód, krev...

Také další způsob, jakým nás fytochemie chrání, je zajímavý: některé (například izoflavony sóji) svoji chemickou strukturou nápadně připomínají ženské pohlavní hormony estrogenu, ale nemají jejich účinek. Estrogeny jsou v organismu důležité, ale jejich zvýšená hladina anebo přeměna se spojuje se zvýšeným rizikem rakoviny prsu. (A té je čím dál více například i proto, že strava s velkým obsahem tuku vede k takové přeměně estrogenů, jejímž výsledkem jsou rakovinotvorné látky – 16 alfa-hydroxyestrogeny.) Pokud jsou izoflavony v organismu přítomny v dostatečném množství,

vážou se na místa určená pro estrogény působící na povrchu buňkových membrán; účinek izoflavonů se nevyrovná účinku skutečných estrogenů. Skutečný estrogen se potom nemůže na buňky navázat a případně vyvolat nežádoucí změny v genetickém kódu buňky. (Mohou též potlačovat syntézu a aktivitu estrogenů tvořících se v organizmu.)

To jsou jen dva z vícero známých účinků fytochemikálií na lidský organizmus. Myslím, že to je dost na to, abych vám o fytochemikáliích pověděl ještě trochu více.

Odkud získat fytochemikálie?

Tyto nesmírně užitečné látky se vynořují z útrob všech rostlinných potravin, které můžete zařadit do svého jídelního lístku. Nehleďte je v rýžku, tlačence, klobáse, tvarohu, salámu, paštice, ve vajíčku, ve smetaně, zmrzlině, palačinkách ani mléku! Avšak každý kousek rajčete a každý odkousnutý kousek jablka nebo meruňky – a vlastně jakéhokoliv ovoce a zeleniny – obsahuje tisíce těchto látek, které vám svými názvy možná polámou jazyk, ale chrání vaše buňky před nádorovým procesem, podporují imunitní systém anebo tvoří ochranný štít vašich genů.

Tyto látky nejsou a nebudou ve své přírodní komplexnosti ani součástí žádného multivitaminového přípravku a nikdy se pravděpodobně ani nedostanou do denních doporučených dávek. Jejich potřeba v organizmu a množství, které přijímáme, jsou totiž skutečně stopové – některé téměř na hranici měřitelnosti jejich množství. Navzdory tomu jejich příjem anebo nedostatek do velké míry rozhoduje o vašem zdravotním stavu. Člověk, který jich má dostatek, může počítat se silnou ochranou a člověk, který se jim zásadně vyhýbá (Špenát? Fuj! Mrkev? Pro zajíce! Česnek? Jdu právě do divadla! Květák? Usmažte ho!"), se zbavuje té nejpřirozenější ochrany, kterou může použít.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Musí být zelenina a ovoce syrové, abych získal co nejvíce fytochemikálií?

Ne. Většina fytochemikálií je termostabilní a odolná i vůči teplotám při pečení a mrazení. Z hlediska obsahu většiny fytochemikálií je pořadí potravin takovéto: syrové – mražené – vařené v páře – vařené ve vodě – grilované – pečené – smažené.

Dostupnost některých látek se tepelnou úpravou dokonce zvyšuje: karotenoidy a indoly z mrkve, brokolice, růžičkové kapusty, špenátu, meruňk se po dušení anebo vaření vstřebávají o mnoho lépe. Když jíte mrkev syrovou, získáte z ní více A a méně B a když ji jindy jíte vařenou anebo dušenou, získáte méně A a více toho B. Jezte ovoce a zeleninu syrově, mražené (myslím po rozmrazení ☺), vařené v páře, vařené ve vodě, vařené v mikrovlnce, grilované – ale jezte je co nejvíce a co nejčastěji!

Ukažte nám tedy něco!

Podívejme se aspoň na několik zajímavých potravin, které nás naplní nejen svými bílkovinami, vitamíny či cukry, ale také množstvím potenciálních zbraní proti zákeřným chorobám, které se do našeho života záludně vkrádají, tváří se nenápadně, aby v jedné chvíli způsobily obrovský životní chaos.

Sója

Ač už budete jíst tuhle skutečně zázračnou potravu v podobě bobů, tofu, mouky, vloček, nebo sójového mléka, vždy z ní získáte sliný izoflavon genistein, který brání vytvoření nových cév, které mají zásobovat tkáň rostoucích nádorů. Pokud vzniklý nádor není zásoben krví, nemůže růst, metastázovat a zabíjet. Genistein též přímo tlumí růst

nádorových buněk a dokonce může usměrnit vývoj nádorové buňky na buňku normální. **Sója** obsahuje i jiné **izoflavony**, **proteázové inhibitory** (chráníci buňky před škodlivým účinkem záření a volných radikálů, tlumící u laboratorních zvířat růst rakoviny tlustého střeva, plic, pankreasu, ústní dutiny a hrtanu), **fyťát** (prevence rakoviny a srdečně-cévních onemocnění), **fyťosteroly** (prevence aterosklerózy, ochrana před rakovinou tlustého střeva) a **saponiny** (kdysi považovány za škodlivé, dnes jsou uznávány jako účinné protirakovinové látky). Takže – raději tofu než steak! (Nezapomeňte, že sójová bílkovina zároveň snižuje krevní cholesterol a podle výzkumů na Loma Linda University v Kalifornii také úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění.)

Brokolice

Brokolice je bonanzou fytochemikálií. **Sulforafan** pomáhá „vyvézt“ rakovinotvorný odpad z buňky.

PEITC (polyetyl – izotiokyanát) brání vazbě karcinogenu na genetický kód (kyselinu DNA) v jádru buňky.

Indol-3-karbinol napomáhá přeměně estrogenu a jeho předchůdců (prekurzorů) na neškodné metabolity. Jinak se estrogen mění na látky vyvolávající rakovinu. Nezapomeňte: brokolice chutná výborně na mnoho způsobů, ale smaženou vždy odmítněte!

Košťalová zelenina

Mám na mysli košťaloviny všech barev, kapustu, růžičkovou kapustu, kedlubnu,

brokolici, květák. Takle tradiční zelenina je silný

pomocník. Mnohé studie ukázaly, že lidé, kteří konzumují košťalovou zeleninu častěji (aspoň dvakrát týdně), mohou počítat s podstatně menším rizikem rakoviny tlustého střeva, konečníku, aterosklerózy apod. Tyto účinné komponenty košťalové zeleniny se nazývají **glukozinoláty** (známé také pod označením tioglukozidy).

Citrusové a bobulovité ovoce

Teď vám kreslim pomeranče, citróny, grapefruity, mandarinky, tangerinky, rybíz, angrešt, jahody, borůvky, brusinky, maliny, moruše, ostružiny, brusinky... Tyto druhy ovoce obsahují **flavonoidy**, které brání vstupu rakovinotvorných hormonů do buňky.

Téměř každé ovoce a každá zelenina obsahuje tyto silné a účinné zbraně proti rakovině. Denně alespoň 2 citrusy anebo šálek rybízu, jahod, malin... Cokoliv, ale denně! A nejlépe v syrovém stavu nebo po rozmrazení.

Rajčata

Jsou – kromě karotenoidů a lykopenu – bohatá na **p-kumarovou kyselinu** a **vitamin C**. Obojí brání tvorbě silně karcinogenních nitrozaminů. Dejte si sklenici čerstvé rajčatové šťávy, dejte si rajskou omáčku na celozrnné špagety, dejte si rajčatový salát, dejte si ohřátá rajčata s česnekem a olivovým olejem – jen si je dejte!

Česnek a cibule

Tyto populární rostliny obsahují **alyťové sulfidy**, které nás podle všeho chrání před rakovinou žaludku, kůže, hrtanu. „Probouzejí“ buňkové enzymy, které rozkládají a odstraňují karcinogenní látky. Raději trochu zápachu než nádor, ne?! (Česnek totiž snižuje zvýšený krevní tlak.)



Obsah lycopenu

Potravina	Lycopen (mg/100 g)	Velikost porce	Lycopen v porci (mg/porci)
Bočnice (denní dávka)	43	240 ml (1 šálek)	21,9
Krabi	170	35 ml (1 žil)	2,9
Okurka (denní dávka)	100	125 g (1/2 šálek)	12,5
Ředkvičky	200	30 g (1 PL)	2,8
Řeřpačková omáčka	14	240 g (1 šálek)	13,1
Rajská omáčka	3,9	60 g (1/4 šálek)	2,3
Červená omáčka	110	15 ml (1 PL)	2,2
Červený meloun	24	200 g (1/2 melounu)	11,6
Rajčiny (denní dávka)	15	150 g (1/2 množství rajčat)	2,3
Smetanový jogurt	10	140 g (1/2 množství jogurtu)	1,4

Shrňme si to

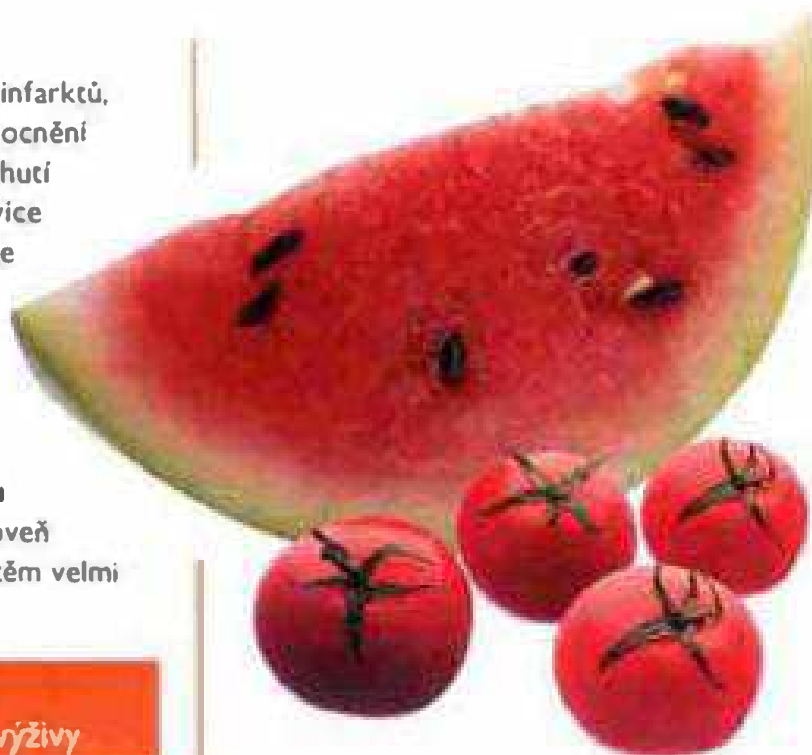
Při pohledu na zvyšující se výskyt infarktů, rakoviny, cukrovky a dalších onemocnění nám nezbyvá nic jiného, než se s chutí poohlédnout po možnosti více a více využívat ochranu, kterou poskytuje přirozená potrava. Můžeme se přitom o cenách ovoce a zeleniny nebo o složitosti přípravy jídel, ale nemůžeme odmítnout fakt, že **zelenina, ovoce, luštěniny, obilniny, ořechy a semena** jsou spolehlivá a chutná potrava a zároveň účinná ochrana vůči mnohým – i těm velmi vážným – chorobám.



Doporučení Ambulance klinické výživy

Snězte každý den aspoň 100 gramů ovoce/zeleniny na každých 10 kg vaší hmotnosti.

Na následující dvoustraně vás čeká tabulka obsahu a účinku některých známých a částečně prozkoumaných fytochemikálií.



Jeden řez melounu obsahuje tolik lycopenu jako 4 rajčata



Antioxidační denní menu

Snídaně

Kaše z ovesných vloček, hrozinky, ořechy, sójové mléko, jablko

Svačina (pokud potřebujete)

Alternativy: pomeranč, mrkvová šťáva, sušené švestky (fíky, meruňky), tykвовá semena, mrkev, kedlubna, hrozno, banán apod.

Oběd

česneková krémová polévka (pro 4 osoby)

- 1 l vroucí vody
- 1 mrkev
- 1 celer
- 1 cibule
- 2 velké stroužky česneku
- ½ lžičky tymiánu
- mořská sůl
- červená mletá paprika, zelená nat

Do vroucího litru vody dejte vařit mrkev, celer, cibuli (všechno pokrájené na kostky), přidejte česnek, tymián a vařte do změknutí zeleniny. Všechno potom rozmixujte v mixéru a jemně posolte mořskou solí. Podávejte ozdobené červenou mletou paprikou a zelenou natí.

Fazolové chilli s celozrnným chlebem (knäckebrotem):

- olej, 3 velké cibule
- 1 – 2 hlavičky česneku
- 1 velká paprika
- 1,2 l vody
- 300 g fazole
- 1 bobkový list
- 1 lžička kari
- 1 lžička bazalky
- 1 lžička červené mleté papriky
- chilli papričky, mořská sůl
- 3 velká rajčata
- 2 – 3 šálky rajčatové šťávy
- tvrdý sýr, bílý jogurt

Ve větším hrnci na oleji osmahněte nastrohanou cibuli, přelísovaný česnek a pokrájenou papriku. Přidejte vodu, předem namočené fazole a koření: rozemletý bobkový

list, kari, bazalku, mletou červenou papriku, chilli papričky podle chuti. Osolte mořskou solí a poduste. Když fazole začnou měknout, přidejte pokrájená rajčata a rajčatovou šťávu. Povařte, dokud fazole nezměknou. Můžete podávat posypané strouhaným sýrem anebo ochucené jogurtem a se salátem. Nejstýlovější mexickou přílohou jsou však kukuřičné placky (tortillas) anebo opražené kukuřičné placky (tacos).

Odpolední svačina (pokud potřebujete)

Alternativy: pomeranč, mrkvová šťáva, sušené švestky, (fíky, meruňky), tykвовá semena, müsli tyčinka, kousek hořké čokolády s mandlemi, špaldové preclíky, grahamový rohlík, mrkev, kedlubna, hrozno, banán apod.

Večeře

Celozrnné těstoviny olíe e allio (pro 2 osoby)

- 3 středně velká rajčata
- 50 ml za studena lisovaného olivového oleje
- 1 velká hlavička česneku
- ½ lžičky červené mleté papriky, sůl
- celozrnné těstoviny libovolného tvaru
- čerstvá nebo sušená bazalka

Nakrájejte rajčata a vložte je do hluboké porcelánové mísy. Na malé pánvi na velmi slabém plameni ohřejte olej, do kterého vložte prolisovaný česnek, papriku, sůl. Dávejte pozor, aby česnek nezačal hnědnout a když silně voní, odstavte pánev z ohně a česnekovým olejem zalijte rajčata v míse. Ve větším hrnci uvařte obvyklé množství celozrnných těstovin libovolného tvaru. Nejvíce doporučuji ploché dlouhé těstoviny zvané fettucine. Uvařené těstoviny důkladně promíchejte s rajčaty, česnekem a dochuťte bazalkou. Mňam!

Název fytochemikálie	Mechanismus účinku	Zdroj
Alkylfenoly, včetně phenolů	Aspina demodolace v těmto (někdy účinná) proti rakovině. Běžná v polních krmácích, zejména v žitě a chlebovce, v zelené části amarantových a quinoalety.	Citrus, čtvereček, papája, řepka, jogurt
Alkylnové methoxyfenoly	Běžný HMG-CoA reduktázy, včetně pro cholesterolu, v zelené části čerstvé zeleniny, například: Zelená a červená rajčata (lykopen), špenát (železo)	lněný, mandle, borůvky, malin, černá hrozna, červená cibule, řepa, žlutá melaza, melouny, salmouny, losos, červené bobky
Androsteron	Antioxidativní účinek. Společně s katechiny Echinocy.	Červená melaza, řepa
Flavonoidy (dřeviny, například)	Redukuje riziko rakoviny, kůže. Aktivuje HSP, sezónní systém F-45	Ředkvičky, grapefruit, mandarin, citrón
Fenole	Aktivní účinek. Společně s katechiny proti rakovině.	Červená melaza
Glykosidy, včetně flavonoidů	Antioxidativní účinek. Společně s vitamín E	Zázvor
Glykozidy	Blízkosti riziko rakoviny, včetně pro	Mléčné výrobky a žito, chleba
Glykozidy (seleno, seleno)	Společně s selenem, včetně pro. Protonomerní, včetně s vitamínem, včetně účinnosti.	Smetana, květák, špenát, a jiné zeleniny, zelená
Halobutanol	Antioxidativní účinek. včetně pro rakovinu, včetně pro	Křídle, melaza, melouny, melouny, melouny, melouny, melouny
Heterocykly (terpeny, včetně)	Běžná v polních částech, včetně pro. Společně s katechiny, včetně pro.	Špenát, melaza, melouny, melouny, melouny
Karotenoidy	Antioxidativní účinek. včetně pro rakovinu, včetně pro. Běžná v zelené části zeleniny.	Ředkvičky, melaza, melouny, melouny, melouny
Karotenoidy, včetně beta-karotenu, luteinu, zeaxanthinu	Běžná v polních částech, včetně pro. Antioxidativní účinek. včetně pro.	Karotenoidy, včetně luteinu, zeaxanthinu, melaza, melouny, melouny, melouny
Karotenoidy (melaza, melouny, melouny)	Běžná v polních částech, včetně pro. Antioxidativní účinek.	Zázvor a jiné zeleniny
Karotenoidy (melaza, melouny, melouny)	Antioxidativní účinek. včetně pro. Melaza, melouny, melouny, melouny	Červená melaza

Karotenin	Antioxidační účinek Aktivace detoxikačních enzymů P-450	Curry, šunka (řada jatek)
Aspirin (kyselina acetylová)	Antioxidační účinek	jablko, mrkev, brokolice, červené ovoce
Kyselina chlorogenová	Blokují vznik karcinogenních nitrosaminů ve střevě	Ananas, jahody, švestky, jablko, hruška, brambory, lilek
Kyselina kumarová	Blokují vznik karcinogenních nitrosaminů ve střevě	Kapusta a jiné zelenné
Čerpaty	Blokují růst nádorových buněk střeva a plic	Obilniny, celozrnné výrobky, lužina, semena
Umanonidy	Aktivní galactose-S-transferáz chrání před rakovinou hlavně u obézních lidí	Tomarance, grapefruit, mango, citrusy ovocí (sávková šťáva, slusky a džusy (často sávková šťáva mláto)
Učapfen	Antioxidační účinek, ochrana před škodlivými látkami, nikotínem, karcinogeny vznikajícími střevními bakteriemi	Kapusta, červené mloučky, čirák, červený grapefruit, jablek
Minociklinová terpeny	Flavonoidy, podporují funkci zelené kůže, ochrana před rakovinou, Antioxidační účinek	Čerpaty
Protizánětlivé inhibitory	Antioxidační účinek, blokuje růst zánětlivých buněk	Tea, kukuřice, výrobky z kukuřice, čučed, špenát, brokolice, semena
Quercetin (flavonoid)	Blokují růst nádorových buněk, Antioxidační účinek, na LDL, cholesterol, ochrana před arteriosklerózou	Čerpaty a špenát, cibule, brambory, zelená špenát, pšénka, obilniny, celozrnné výrobky
Teprone (flavonoid)	Antioxidační účinek	Špenát, ovoce (jako ovoce), obilniny, lužiny, čerpaty, čičed
Isolichrin	Aktivuje detoxikační systém játry a podporuje její ochranu od karcinogenů Antioxidační účinek Hladobuňky, mléko mléčné výrobky, špenát	Brokolice, čičed, antioxidační mléko, jogurt, zelenina ovoce
Terpeny	Blokují růst nádorových buněk	Tomarance, grapefruit, mango, citrusy, kapusta, roman, mel, meloun, červené ovoce
Trans-terpenoid (flavonoid)	Antioxidační účinek, na LDL, cholesterol, zánětlivost účinek ochrana před arteriosklerózou, Antioxidační účinek, chrání před rakovinou plic	Červené ovoce, ovoce a zelenina, brokolice, červené víno

Vše tělo → Oxidativní stres → Tabulka obsahu a účinku fytochemikálií

Maminka měla pravdu: dejte si každý den svoji dávku ovoce a zeleniny! 😊

Podnájemníci

Žij a nechej žít

Probiotika jako o život	29
Probiotika a prebiotika: Who is Who?	30
Co podičuje růst probiotických bakterií?	31
Jak si vybrat správné probiotikum?	31
Jak se probiotikum správně užívá?	31

Počet buněk vašeho těla je pouze desetina počtu bakterií, které žijí na vás a ve vás... Ještě jednou: všechny vaše buňky dohromady jsou jen desetinou počtu bakterií, které vás obývají zvenčí a zevnitř. Platí to i o mně, nebojte se 😊

Jak je možné, že jste vidět vy, a ne bakterie! Bakterie jsou naštěstí mnohem-mnohem menší než vaše buňky. Výsledek: objem „zanedbatelného“ počtu buněk vašeho těla mnohonásobně převyšuje objem všech bakterií, které s vámi žijí. Bakterie máte všude:

- na sliznici dýchacího systému,
na kůži (víím, že se myjete, ale každý centimetr čtvereční vaší kůže obývá asi tisíc bakterií a v rozkroku, mezi prsty, v podpaží a na podobných místech to může být i tisíckrát více),
- ve vlasech a v ochlupení,
- na sliznici močových cest a pohlavních orgánů,
- v ústech a v zubním povlaku,
- pod nehty (okusujete si je?) – prostě, všude.

Nejvíce jich však máte v trávicím systému. Když ještě připomenu, že velikost plochy, přes kterou se ve střevě vstřebávají potraviny, tvoří 300 metrů čtverečních, určitě mi uvěříte, že aktivita imunitního systému v oblasti trávicího traktu musí být obrovská – je to největší plocha kontaktu s vnějším prostředím a největší riziko invaze nebezpečných bakterií.

Jak je ale možné, že vás tolik bakterií nezabije? Že nejste stále nemocný? Vysvětlení je logické: většina těchto mikroskopických podnájemníků je pro nás neškodná a mnozí jsou pro lidské tělo dokonce nezbytnými společníky. Těm dobrým se říká „probiotické“ – podporují lidský život a zdraví.



Vzhledem k charakteru této knihy se nadále setkáme už jen s bakteriemi, které žijí ve vašem trávicím systému.

Probiotika jako o život

Nejen reklama na jogurty upozorňuje, že ten anebo onen jogurt je „nejlepší“ a že zharmonizuje celý váš vnitřek i nitro, ba dokáže téměř všechno, neboť obsahuje probiotickou kulturu. Člověk by měl pocit, že pro samou kulturu už ani nemusí chodit do divadla ...

Výzkumy posledních let skutečně potvrzují význam péče o „nájemníky“ v trávicím systému. Je přece důležité, KDO a JAK v nás žije. Je důležité, aby v dutinách trávicího systému převažovaly mikroorganismy, které nám neublíží. A jsou i takové, které nám dělají dobře. Znáte je skoro z každé reklamy na jogurty, a stále častěji se s nimi setkáváte také v lékárnách – probiotika se stávají hitem výživových doplňků. Proč? Zejména proto, že:

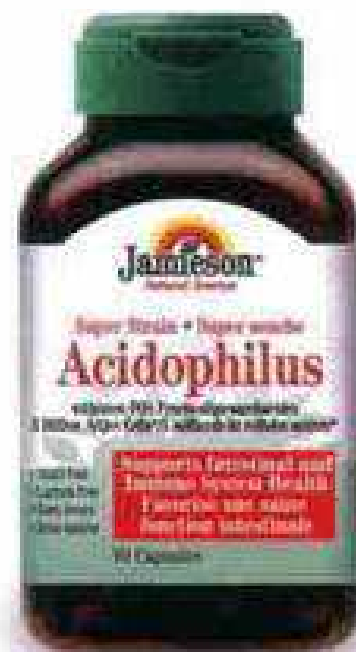
- chrání před některými druhy rakoviny (např. rakovina tlustého střeva, žaludku)
- podporují imunitu a odolnost vůči chorobám (infekce trávicího, dýchacího a urogenitálního systému)
- příznivě ovlivňují hladinu cholesterolu v krvi
- chrání a vyživují sliznici trávicího systému (hlavně tlustého střeva)
- snižují riziko astmatu a alergií u dětí (například porod vaginální cestou je pro dítě z tohoto hlediska zdravější než císařský řez, protože pokud má matka správnou vaginální flóru, podpoří to včasné osídlení trávicího a dýchacího systému novorozence vhodnými bakteriemi a ty chrání před drážděním imunitního systému)
- pomáhají při léčbě zánětlivých onemocnění střeva (Crohnova choroba, ulcerózní kolitida)
- příznivě ovlivňují průběh a léčbu atopického ekzému
- snižují riziko průjmů při antibiotické léčbě

- snižují riziko kvasinkové infekce vaginy
- podporují trávení a zmírňují příznaky laktóзовé intolerance
- tvoří vitamíny (K a skupiny B)

Populace bakterií žijících ve střevě je impozantní: jsou to stovky druhů bakterií a tisíce miliard kusů. Jen pro ilustraci:

- v jednom mililitru obsahu žaludku žije tolik bakterií jako lidí v Praze
- v jednom mililitru obsahu na konci tenkého střeva je jich už 16krát více než lidí na naší planetě!
- a v jediném mililitru stolice je těchto mikropodnájemníků tolik jako lidí na 1700 zeměkoulech! (Nezapomeňte si kvůli velkému překvapení umýt ruce, když po sobě spláchnete tolik planet ☺)

Je jich opravdu dost, že? U těchto čísel už budou asi i největší skeptici souhlasit s tvrzením, že je velmi důležité, KDO ti podnájemníci jsou a JAK se chovají ☺



Jedna tableta tohoto probiotického přípravku obsahuje tolik užitečných bakterií jako 5 balení Actimel. Jenomže bez alergenů, laktózy, cholesterolu, barviv, umělých sladidel, aromat a emulgátorů. (výrobce: Jamieson, Kanada)

K těm druhům bakterií, které jsou pro lidské tělo bezpečné, patří bakterie, jejichž hlavním zdrojem energie jsou cukry a škroby, a nazývají se bakterie mléčného kvašení (sacharolytické, amylolytické). Tyto bakterie produkují látky, které nejenže nejsou nebezpečné, ale jsou dokonce ochranné a léčivé. Tyto bakterie příznivě ovlivňují aktivitu imunitního systému v celém těle.

Na druhé straně, ve střevech žijí také bakterie, které produkují toxické látky a poškozují fyziologii trávicího systému. Jejich hlavním zdrojem energie jsou bílkoviny a proces, který v jejich „režii“ probíhá, se ve chlévě označuje jako hniloba, v kuchyni a laboratoři jako proteolýza (proto se označují jako proteolytické).

Jestliže v této obrovské masě mikrosvěta trávicího systému z jakýchkoli důvodů převažují nevhodné bakterie, rozkladné procesy bílkovin převažují nad mléčným kvašením. To má za následek, že stolice a větry zapáchají a může se objevit různě silný průjem. Tohle potřebujete? Jsem přesvědčen, že je lepší, když v trávicím systému nevznikají toxické látky, které vyčerpávají imunitní systém a přímo ohrožují vaše zdraví.

Chcete se starat o svoji mikroflóru?

Tato péče vyžaduje:

- dostatečný příjem vlákniny a komplexních sacharidů,
- střídavý příjem živočišných potravin (obsahují hnilobné bakterie narušující střevní prostředí),
- pravidelnou životosprávu a
- pravidelný přísun dostatečného množství vitálních probiotických mikroorganismů v podobě výživových doplňků, případně potravin obohacených probiotickými kulturami.

Postarejte se o zdraví svých střev a potěší se celé tělo!

Probiotika a prebiotika: Who is Who?

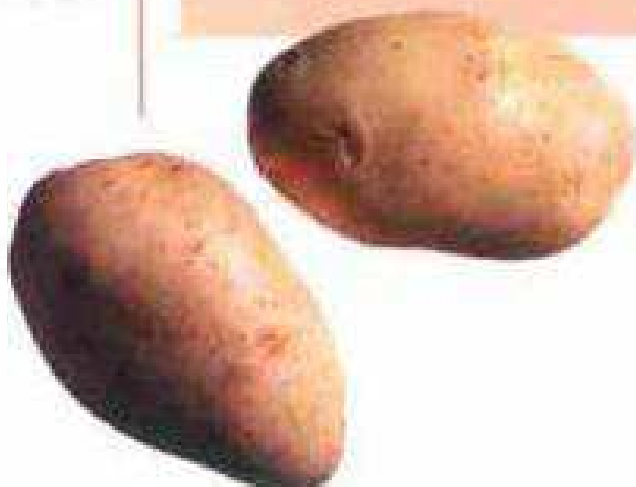
Probiotické bakterie podporují zdraví střev a organismu, který osídlují. Jsou to zejména bakterie mléčného kvašení.

K těm nejznámějším patří:

- **Lactobacillus** (acidophilus, casei, delbruecki subsp. bulgaricus, reuteri, brevis, cellobiosus, curvatus, fermentum, lactis, plantarum)
- **Streptococcus a jiné grampozitivní bakterie** (salivarius, intermedius, Lactococcus lactis, Enterococcus faecium)
- **Bifidobacter** (bifidum, adolescentis, infantis, longum, thermophilum)

Probiotika jsou přípravky, které obsahují vitální probiotické bakterie v dostatečném počtu na to, aby pronikly přes kyselou bariéru žaludku, osídlily střevní sliznici a vyvolaly pozitivní účinky pro trávení a zdraví organismu.

Prebiotika jsou látky, které příznivě podporují růst probiotických bakterií. Například některé druhy vlákniny a komplexních sacharidů, vitaminy B apod.



Co potlačuje růst probiotických bakterií?

- potraviny obsahující hodně proteolytických (hnilobných) bakterií: maso, uzeniny, vnitřnosti, vajíčka, majonéza, nesprávně uskladněné potraviny
- infekce mikroorganizmem *Helicobacter pylori* a jinými infekčními mikroorganismy
- nadměrný příjem sladkosti
- nadměrný příjem bílkovin a nedostatečný příjem komplexních sacharidů
- nedostatek vitaminů B
- alkohol
- stres

Jak si vybrat správné probiotikum?

Na trhu je dostupných mnoho různých přípravků obsahujících probiotické bakterie. Některé obsahují hodně bakterií jednoho druhu, jiné obsahují několik bakteriálních druhů současně. Jak si vybrat to nejlepší?

- Pokud přípravek obsahuje více druhů bakterií, zjistěte, zda podíl aspoň jednoho druhu představuje více než polovinu celkového množství bakterií v jedné tabletce (příklad: pokud tableta obsahuje 6 miliard bakterií, jeden druh by měl tvořit aspoň 50 % tohoto počtu).
- Ověřte si, zda lékárna uskládá probiotika ve dveřích ledničky (a vy je tam uskládáte také ☺)
- Zkontrolujte si dobu expirace.
- Na stránce www.aku.cz najdete doporučení výživových doplňků.



Jak se probiotikem správně užívá?

- Zpravidla společně s jídlem, aby se zabránilo přímému působení koncentrované kyseliny HCl v žaludku při užití na lačno.
- V akutní fázi onemocnění (průjem, zánětlivé onemocnění střeva) a při léčbě antibiotiky doporučujeme užívat spolu s probiotikem také B-komplex a kyselinu listovou (pokud ji B-komplex neobsahuje).
- Během léčby: 1 krát denně 1 tbl. (4 – 6 miliard bakterií).
- Preventivně: 1 krát denně 1 tbl. (4 – 6 miliard bakterií).
- Během prvních dnů se může objevit nadýmání, které je normálním projevem změny střevní flóry (nepřerušujte užívání z těchto důvodů).

Imunitní systém

Váš spojenec na bojišti mikrosvěta

Vojenská přehlídka přes mikroskop	33
Tajné informace o vaší armádě	33
Rýmu přežijete, ale...	34
Výživa a imunita	34
Také vy máte drahou moč?	37
Nové stimulatory imunitního systému	38
Program 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – start!	39

Imunita (z latinského *immunis* = svobodný, nedotknutelný) je v širším významu schopnost organismu odolávat patogennímu (choroboplodnému) vlivu mikroorganismů, cizorodých látek, částic, buněk a fyzikálních vlivů. Dominantní úlohu v imunitě má imunitní systém, ale ten není to jediné, co máte pro velký boj s negativními vlivy zvenčí i zevnitř k dispozici.

Imunita – to je také:

- **pokožka** (kapitola „Kůže“)
- **sliznice** (v každé chvíli vám hrozí průnik milionů bakterií a virů přes sliznici trávicích, dýchacích, močových a pohlavních orgánů – více v kapitole „Podnájemníci“)
- **HCl** (kyselina chlorovodíková tvořená v žaludku působí dezinfekčně na potravu i nápoje, které jste spolknul)
- **lysozym** (váš silný bodyguard ve slinách, který je schopen rozpouštět bakterie dříve, než se stihnou ve vašich ústech porozhlédnout kolem sebe, a proto je dobře, že si sliny šetríte pro sebe a nerozhazujete je po okolí)
- **komplement** („souprava“ speciálních látek v krvi a mimobuněčném prostoru, které jsou schopny reagovat vůči bakteriím a virům a ulehčit práci bílým krvinkám)
- **imunoglobulin A** (nespecifická protilátka, která má na starosti zejména ochranu sliznic)
- **NK buňky** („natural killer“ buňky jsou bílé krvinky, které se chovají jako kamikadze: nasměrují si to na vir nebo nádorovou buňku, zapíchnou se do ní a vystříknou tam různá „rozpuštědla“ a „čističe“, z čehož zasažený nepřítel nemá moc radosti a jeho život se už počítá jen ve vteřinách a minutách)
- **fagocytóza** (to je zase schopnost některých druhů bílých krvinek rozpoznat a vtáhnout bakterie, viry, cizí molekuly, rakovinné a odumírající buňky přímo do sebe a tam je „strávit“ – více za chvíli)



Takže tohle všechno funguje vedle imunitního systému, abychom odolali té soustavné invazi na úrovni mikrosvěta. Nyní se už budeme věnovat pouze imunitnímu systému a já „opíšu“ kousek ze své knihy (Hledá se zdravý člověk, Advent-Orion, 1988) protože na přivítanou vás čeká...

Vojenská přehlídka přes mikroskop

Vidíte ty nedozírné řady důvěryhodných bojovníků, připravených kdykoliv zasáhnout ve vašem zájmu?

Tady, v prvních řadách, stojí velcí, tlustí vojáci (makrofágy). Jejich nejoblíbenější zábavou je jídlo. Ocasní se jim sice smějí, že se už narodili s uvázaným bryndákem pod bradou a lžičkou v ruce, ale uvidíte, co dokážou!

Hned za nimi jsou připraveni příslušníci „B“ divize (bílé krvinky typu B-lymfocytů). Jejich hlavním úkolem je tvorba takových nástrojů – protilátek, kterými zneškodní útočníky a jejich vybavení. Pracují promptně. Jsou schopni tvořit v pojízdných laboratořích tisíce různých druhů protilátek, přičemž každá četa vyrábí jen jeden druh. Protilátky nepůsobí stejně – některé zneškodní nepřátelské útočníky tím, že je „slepi“ dohromady a znemožní jim další činnost. Jiné představují „lahodný dresink“, který „ochutí“ nepřátelské bojovníky, a potom si na nich zgustnou ti velcí „jedlíci“ z prvních řad. V rámci „B“ divize existuje několik oddílů s různou specializací. Všechny budou vzorně spolupracovat.

Tam dále je vidět také „T“ divizi (bílé krvinky typu T-lymfocytů). Tito chlapíci jsou taktéž schopni všeho možného. Pomáhají „B“ divizi rozpoznat nepřítele, po skončeném a vyhraném boji ohlásí konec. Je tam také speciálně cvičené komando NK (obratní a neomylní zabijáci), které přímo napadá a usmrcuje útočníky agresora anebo likviduje nádorové buňky, které ve vás každý den vznikají. NK komando je vybaveno i na činnost v noci – prohlíží celý terén a likviduje tajné záškodníky.

Když boj skončí, nastoupí ještě tanková rota, která zkontroluje celý terén. Všechno, co se událo, zůstane dobře zaznamenáno v archivech vaší armády. „B“ i „T“ divize má menší oddíly svých „historiků – archivářů“, kteří mají nepřítele ve „fotografické imunopaměti“ a kdykoliv se opět přiblíží s úmyslem zaútočit, celá armáda reaguje ještě rychleji a efektivněji než napoprvé.

Na každý jeden post v armádě existuje stále připravená náhrada. Bojovník, který v boji za vás podlehl, je z této rezervy hned nahrazen. Zdá se vám to příliš „krvavé“? Nuž... Velký spor mezi dobrem a zlem se odehrává v makrosvětě vesmíru i v mikrosvětě buněk. Ale nebuďte až tak vystrašený. Celá ta spravedlivě bránící se armáda, to je vlastně mnoho milionů vašich bílých krvinek, tvořících část imunitního systému. Místem boje je krev, sliznice anebo jiné tkáně vašeho těla.

Tajné informace o vaší armádě

Imunitní systém je po nervovém systému druhým nejsložitějším informačním a regulačním systémem v těle. Je vysoce interaktivní sám v sobě, jakož i se všemi ostatními systémy organismu, navzdory tomu, že nemá orgán centrální kontroly. Na obranných funkcích této „armády bez velitelského štábu“ se zúčastňují mnohé metabolické procesy a funkce. Způsob stravování a stav výživy může ovlivnit obranyschopnost všude tam, kde se různé výživové prvky podílejí na některé z těchto funkcí.

Pokud obranný systém nepracuje adekvátně, příčin může být, samozřejmě, jako téměř vždy v medicíně, mnoho. Jednou z nejčastějších je – nesprávnou stravou a špatným způsobem života – **dlouhodobě vyčerpávaný imunitní systém**. Tělo má miliardy obranných buněk, které jsou „strategicky rozestavěny“ po celém organismu – v dýchacím, trávicím, pohybovém, cévním a nervovém systému.

„Žrouti“ z prvních řad – makrofágy – najdou, pohltnou a rozloží cizorodé materiály, částice, látky a mikroorganismy. Nejvíce obranných buněk tvoří lymfocyty. Jak je známe, právě „oni“ při AIDS selhávají. Lymfocyty jsou ti „vojáci B a T“ divize, kteří se mohou přemísťovat po celém organismu, vyhledávat cizorodé látky, buňky a choroboplodné zárodky a zneškodňovat je. Pro svoji činnost si kladou určité podmínky: musí být dobře živeny, vyvinuty a vycvičeny. Jejich výkon při ustavičném nasazení klesá. Vyčerpávány jsou zejména stálým přívodem takových látek a částic do organismu, které musí pronásledovat a likvidovat. Tyto látky jsou bohatě obsaženy v masě, mléčných výrobcích, ve vejcích, v nevhodně pěstované zelenině a obilninách, špatně uskladněné potravě, v barvených a aromatizovaných „umělých“ potravinách a podobně. (Jistě jste už občas slyšel o nějaké epidemii infekční žloutenky anebo salmonelózy – to jsou jen nepatrné špičky ledovce.)

Tělo dnes obsahuje okolo 200 cizorodých syntetických látek, které musí vylučovat, protože jejich hromadění by znamenalo postupnou otravu. Mezi nimi jsou takové silné jedy jako DDT, dieldrin, dioxin, polycyklické bifenyly. Tyto látky, už v téměř nezměřitelné nízké koncentraci 1 : 1 miliardě, mohou vyvolat poškození plodu a rakovinu laboratorních zvířat. Potraviny živočišného původu obsahují též bakterie, viry a parazity: salmonely, TBC bakterie, leukemické viry, viry hovězího AIDS, listerie, trichinely... To všechno jsou nepřátelé, které musí vaše tělo svojí udatnou armádou imunitního systému zdolat. Prohrává, když

- má **nedostatek** svých obranných buněk,
- jsou tyto obranné buňky **nadmíru vyčerpané** a jejich „chování“ není fyziologické,
- je „agresorů“ nezvládnutelná přesila.

Rýmu přežijete, ale...

...imunitní systém vás přece chrání i před mnohem vážnějšími onemocněními. Ano.

Existuje přece rakovina. Existují vážné infekční choroby. A dnes už existuje i AIDS. Současné odhady, například, předpokládají, že asi 25 – 75 % lidí, kteří jsou vystaveni působení viru HIV, na tuto smrtelnou nemoc imunitního systému onemocní. Nebezpečí smrtelné choroby AIDS, která pravděpodobně bude největší epidemií v historii lidstva, ještě více zvýrazňuje význam správně fungujícího imunitního systému.

Víme, že hromadění toxických látek v organismu oslabuje obranný systém. Víme také, že lidé, kteří mají oslabenou odolnost, častěji podléhají nemoci AIDS. Proto mnoho vědců chápe šíření této epidemie, přinejmenším zčásti, jako důsledek znečištění životního prostředí, potravinového řetězce a lidského těla.

Imunitní systém vás chrání nejen před rýmou, ale i před rakovinou. Každý den ve vašem těle vzniká okolo tisíce rakovinových buněk, které je třeba rozpoznat, zachytit a zničit dříve, než se stihnou někam „schovat“ a spustit nekontrolovatelný proces bujení a utrpení. To zvládne jen imunitní systém, o který je dobře postaráno. Jak je na tom ten váš?

Všechny buňky a tkáně imunitního systému vyžadují komplexní péči: dostatek potřebných živin, fyzickou aktivitu, odpočinek, čisté srdce a hodně smíchu, ochranu před toxickými látkami a drogami, dost vody i slunce (D vitamín/ hormon patří k velmi důležitým imunostimulačním faktorům).

Výživa a imunita

Následuje podrobný pohled na důležité látky, bez kterých vaše osobní armáda nemůže bojovat s plným nasazením.



Omezení energetického příjmu

- Omezte příjem energie a váš imunitní systém se aktivuje:
 - zvýší se výkonnost T-lymfocytů,
 - zvýší se tvorba protilátek.
- Lidé s nadváhou a obezitou trpí:
 - zvýšenou náchylností k infekcím,
 - zvýšeným rizikem rakoviny.

Arginin (aminokyselina)

- zlepšuje cytotoxickou aktivitu NK buněk
- podporuje tvorbu lymfocytů
- potřebný k tvorbě oxidu dusnatého – NO (signální molekula), urey a jiných aminokyselin
- **bezpečné a vydatné zdroje:** hrách, sója, čočka, slunečnicová a (mletá) lněná semena, ořechy, oves, mungo fazole

Glutamin (aminokyselina)

- energetický substrát lymfocytů a monocytů
- podporuje tvorbu leukocytů
- zlepšuje imunitu trávicího systému a odolnost vůči alergickým
- **bezpečné a vydatné zdroje:** hrách, sója, tofu, sójové maso, čočka, mungo fazole

Mastné kyseliny

- ovlivňují složení membrán všech buněk
- nadměrný příjem mastných kyselin oslabuje imunitu
- deficit esenciálních mastných kyselin (linoleová, linoienová) oslabuje imunitu
- při autoimunních onemocněních byste měl dát přednost omega-3 mastným kyselinám (lněný olej, rybí tuk)

Měď

- zlepšuje aktivitu komplementového systému (nespecifická, vrozená imunita)
- podporuje integritu buňkové membrány
- součást imunoglobulinů a superoxid-dismutázy
- **bezpečné a vydatné zdroje:** sója, mungo fazole, čočka, oves, mletý sezam, ořechy, tykвовá semena
- **doporučená dávka:** 1,5 – 3 mikrogramy/den

Železo

- součást respiračního řetězce v mitochondriích – plicích buňky
- deficit železa způsobuje sníženou tvorbu lymfocytů, imunoglobulinů a oslabuje aktivitu NK buněk
- **bezpečné a vydatné zdroje:** čočka, slunečnicová a (mletá) lněná semena, ořechy, brokolice, luštěniny, obilniny, sušené ovoce (švestky), třtinová masa
- **doporučená dávka:** 10 – 20 mg/den

Magnezium (hořčík)

- deficit magnezia způsobuje zvýšené vyplavování histaminu při alergické reakci
- **bezpečné a vydatné zdroje:** luštěniny, tofu, obilniny a celozrnné výrobky, ořechy, sušené ovoce, hořká čokoláda, kakao, minerálky, zelenina
- **doporučená dávka:** 280 – 420 mg/den

Selen

- výrazně zmírňuje průběh infekčních onemocnění
- deficit selenu oslabuje cytotoxicitu bílých krvinek, snižuje tvorbu imunoglobulinů, cytokinů (signální molekuly), snižuje tvorbu a počet lymfocytů
- **bezpečné a vydatné zdroje:** paraořechy, česnek, cibule, houby, ječmen, žito, pšenice, oves, čočka
- **doporučená dávka:** 40 – 100 mikrogramů/den

Zinek

- součást více než 300 enzymů, včetně antioxidační superoxid-dismutázy
- deficit zinku oslabuje aktivitu T-lymfocytů
- **bezpečné a vydatné zdroje:** tykвовá semena, pšeničné klíčky, oves, jáhly, čočka, fazole, ječmen
- **doporučená dávka:** 12 – 19 mg/den

Vitamin A/karotenoidy

- podporuje integritu a odolnost sliznic, produkci slizničních protilátek
- brání replikaci (množení) virů v buňkách
- vitamin A (nikoli karotenoidy!) je antioxidační látka, která se při vysokých dávkách stává prooxidantem
- **bezpečné a vydatné zdroje:** červené, oranžové, žluté a zelené druhy zeleniny a ovoce
- **doporučená dávka:** 22 – 55 IU/den

Vitamin C

- antioxidační látka
- v nadměrných dávkách je prooxidantem ještě nebezpečnějším než vitamin A
- u zdravých je silným prooxidantem při zvýšené hladině železa v krvi
- **bezpečné a vydatné zdroje:** ovoce a zelenina
- **doporučená dávka:** 120 mg/den – rovnoměrně

Vitaminy B

- deficit snižuje tvorbu a počet lymfocytů, tvorbu a reaktivitu imunoglobulinů, počet makrofágů a tlumí fagocytózu („požírání“ bakterií a virů)
- **bezpečné a vydatné zdroje:** obilniny, celozrnné výrobky, luštěniny, ořechy, zelenina, citrusy (kyselina listová), banány (pyridoxin)

Vitamin/hormon D

- má výrazné imunostimulační účinky
- nadbytek (v syntetické podobě – kapky, tabletky) může naopak imunitu oslabovat
- **bezpečné a vydatné zdroje:** UV záření, rybí olej, fortifikované potraviny (mléko, margaríny, müsli apod.)
- **doporučená dávka:** 300 – 600 IU/den

Vitamin E/tokoferoly

- velmi efektivní v součinnosti s jinými antioxidynty
- **bezpečné a vydatné zdroje:** ořechy, olejnatá semena, rostlinné oleje
- **doporučená dávka:** 400 – 600 IU/den

Napište si na manžetu

Živiny a potraviny, které neúčinněji (a bez rizika) podporují imunitní systém:

- **zinek:** tykвовá semena, obilniny, luštěniny
- **selen:** paraořechy, česnek, cibule, houby, obilniny
- **železo:** čočka a jiné luštěniny, slunečnicová a mletá lněná semena, ořechy, sušené švestky, třtinová melasa
- **měď:** luštěniny, ořechy, semena, obilniny
- **hořčík:** luštěniny, tofu, obilniny, ořechy, kakao, hořká čokoláda, ovoce, zelenina, minerálky
- **vitamin B:** obilniny, luštěniny, ořechy, semena, zelenina, ovoce
- **vitamin C:** ovoce, zelenina
- **vitamin D:** sluneční záření, fortifikované potraviny, rybí olej
- **vitamin E:** ořechy, olejnatá semena, rostlinné oleje
- **vitamin A/karotenoidy:** červené, oranžové a žluté druhy zeleniny a ovoce
- **aminokyseliny arginin a glutamin:** hrách, sója, tofu, sójové maso, čočka, jáhly, fazole, mungo fazole, slunečnicová a (mletá) lněná semena, vlašské ořechy
- **betaglukány:** ovesné vločky, rýže natural, hřiva ústříčná, houby shiitake



Z praxe Ambulance klinické výživy

Co mám dělat v okamžiku, kdy cítím, že na mě leze nemoc? Jak rychle a účinně podpořit imunitu?

Mohu vám říci, co dělám já: piju o mnoho více tekutin, zvýším dávku selenu a zinku (chroustám para ořechy a denně „Bio-selen plus zinek“), dám si pořádnou dávku česneku (pokrájím dva stroužky nadrobno a zapiju vodou – aspoň 2krát denně během víkendu ☺) anebo užívám česnekový extrakt v tabletkách (během pracovních dnů). zvýším porci ovesných vloček (betaglukány) a ovoce, vrhnu se na zázvor (syrový anebo sušený) a navařím si štiplavý zázvorový čaj (používám Bengal Spice mé oblíbené značky Celestial Seasoning, ale to mi posílají kamarádi z Ameriky – zkuste ho někdy, je skvělý!).

Piju syrovou 100procentní mrkvovou anebo mrkvovo-řepnou šťávu koupenou v obchodě (karotenoidy chrání a hojí sliznice dýchacích cest.)

Když to začíná být na pováženou, užiju nějaký HotRem anebo ibuprofen.

Žádné Céčko?

Ne. Jen hodně ovoce a zeleniny, ale vitamin C nijak během nemoci nepomáhá. Tedy nepomáhá užívat ho ve velkých dávkách (může to být dokonce kontraproduktivní!), a to, co mi poskytuje ovoce a zelenina, určitě stačí.

Také vy máte drahou moč?

Mám pro vás dobrou zprávu: už nemusíte investovat do své moči! Podíváme se totiž trochu zblízka na jeden všeobecně rozšířený zvyk – „nasazení“ vitamínu C do boje během nemoci. Všichni se snaží: rodiče dětem, děti rodičům, paní svému manželovi, ba i mnozí lékaři svým pacientům... rýma, chřipka, bronchitida? Dej si céčko! Vypij šumák! Tady je další! Všichni tito lidé se nalévají a jinak „dopují“ vitamínem C v představě, jakou účinnou zbraň do boje s nemocí vytáhli. Nedávno zveřejněná australská studie (už přinejmenším pátá v pořadí na toto téma!) opět vyvrátila mýtus, že vitamin C pomáhá při infekcích dýchacích cest: ti, kteří užívali céčko neměli ani kratší průběh



infekce, dokonce ani intenzita příznaků nebyla slabší oproti těm, kteří užívali neúčinnou látku (placebo).

Stručně: nalévat se rozpuštěnou kyselinou askorbovou anebo ji hltat v tabletkách, když jste už onemocněli, nemá žádný význam. Může to být dokonce škodlivé: nadměrné množství vitamínu C ve stresu (a nemoc je stres, to mi můžete věřit) podporuje tvorbu volných radikálů. Ty poškozují nejen imunitní systém, ale přispívají ke vzniku rakoviny, aterosklerózy, cukrovky, katarakty, artritidy a jiných chorob, ale o tom je více v kapitole „Oxidační stres“. A pokud budete nadměrné dávky kyseliny askorbové užívat dlouhodobě, můžete možná počítat i s ledvinovými kameny.

Nyní vás pošlu na krátkou exkurzi: jste molekula vitamínu C a právě vás vypili. Asi za půl hodiny jste v krvi, dvě hodiny tam kroužíte a hledáte si místo, ale když se to všude kolem jinými molekulami vitamínu C jen tak hemží a organizmus vás neumí uložit ve sklence někde na polici, zůstáváte bez práce a za další hodinu vás ledviny nemilosrdně posílají kamsi do žluté zbytečnosti.

Co tedy užívat?? Mnohem raději pomeranč, jablko, kiwi, anebo jakékoli syrové ovoce, zeleninu a k tomu pár ořechů anebo trochu tykvových semen. Je v nich o hodně více zajímavých věcí, které skutečně pomohou: zinek a selen (spolehlivě a prokazatelně podpoří imunitu, zkrátí dobu infekce a zmírní její průběh), karotenoidy (posílí odolnost sliznic), vláknina (detoxikuje organizmus), organické kyseliny (zabíjejí bakterie a viry přímo na sliznici).

Ještě jednou: vitamin C patří k první ochraně proti infekcím, ale musíte ho mít k dispozici, dokud jste ještě zdravý. A stále. Dnes. I zítra...

Tak se rozhodněte, zda si každý den dáte nějaké jablko, rybíz, jahody, třešně, maliny, kiwi

anebo pomeranč (vždy podle sezóny, nemusíte jíst přece maliny v lednu).

Nebo raději počkáte na nejbližší infekci dýchacích cest a potom nasadíte do boje zbraně, které nejen rychle vyšumí ve sklenci, ale také nečekaně rychle „vytečou“ přes ledviny a jediným výsledkem bude vaše drahá moč?

Nové stimulatory imunitního systému

Betaglukány

Betaglukán je přírodní polysacharid („poly“ proto, poněvadž ho tvoří dlouhé řetězce monosacharidů jako glukóza), o kterém se v posledních letech nahromadila spousta spolehlivých informací v souvislosti s jeho schopností podporovat imunitu. Betaglukán – v dávkách, které se dají dosáhnout i běžnou stravou – je schopen ve fagocytech (to jsou bílé krvinky schopné „požít“ bakterie a viry)

- aktivovat tvorbu volných radikálů, kterými jsou ty bakterie a viry zabity, a
- podporovat tvorbu speciální regulační látky (cytokin), která zvyšuje schopnost fagocytů pohlcovat nádorové buňky.

Proto se betaglukány úspěšně používají například v Japonsku a USA také při léčbě rakoviny.

Užívání betaglukánu se pozitivně projevilo také při snížení rizika pooperační infekce – pacienti, kteří užívali betaglukán v dávce 0,1 – 2,0 mg/kg hmotnosti, měli podstatně méně pooperačních infekcí v porovnání s kontrolní skupinou, která dostávala látku bez účinku (placebo).

Nejllepšími přírodními zdroji betaglukánů jsou:



- **ovesné vločky** (1 miska obsahuje 3 – 4 g betaglukánů!)
- **pololoupaná rýže natural** (nemusíte kupovat drahé výrobky z rýže, můžete ji jíst 😊)
- **zrna z ječmene a ječné kroupy**
- hliva ústřičná a houby shiitake
- tebj droždí a pangamin

Inozitol-fosfát

Inozitol-fosfát (těch fosforů může mít na sobě „zavěšených“ až 6) je též přírodní látka, která se po dvaceti letech výzkumu (věnoval se jim zejména Prof. Shamsuddin na University of Maryland v Baltimoru) dostala na trh v USA v roce 1988 a rychle se stala velkým hitem. Podle současných informací celkem oprávněně, protože

- inozitol-trifosfát hraje významnou roli při kontrole dělení, diferencování a odumírání buněk, a tím brání nádorovým zrněním a podporuje odumírání (apoptózu) rakovinových buněk, které jsou jinak tak zákeřné, že na rozdíl od zdravých buněk ne a ne přestat žít,
- má antioxidační účinky,
- podporuje aktivitu NK buněk (to jsou ti kamikadze proti virům a rakovině),
- snižuje cholesterol a triglyceridy v krvi,
- má pozitivní účinek na průběh cukrovky (brání rozvoji poškození nervového systému) apod.

Nejllepšími přírodními zdroji inozitolu jsou:

- sója, hrách, fazole a jiné luštěniny
- arašidy, vlašské ořechy, mandle
- kukuřice, pšenice, ovesné vločky a jiné obilniny
- sezam, slunečnicová semena



Toto je inozitol-fosfát – jeden z nejmodernějších přírodních prostředků na podporu imunity.
Více informací na www.barnys.cz
(výrobce: Premium Quality Products of Canada)

Program

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – start!

Pokud to bylo doposud pro vás příliš složité, zkuste tento jednoduchý program. Buďte kreativní a do jídelního lístku kromě ostatních potravin nějak zařaďte každý den alespoň:

- **1 stroužek česneku** (účinné látky: alicin, ajoen, alylsulfidy, selen)
- **2 citrusy** (účinné látky: vitamin C, rutin, karotenoidy, limoneny, monoterpeny, flavonoidy, glukaráty, vláknina, draslík)
- **3 jablka** (účinné látky: vitamin C, salicyláty, pigmenty, fenolové kyseliny, vláknina, draslík)
- **4 lžíce ovesných vloček** (účinné látky: betaglukány, vitaminy skupiny B, železo, vláknina, hořčík, lignany, fenolové kyseliny, fytoestrogeny)
- **5 ořechů** (účinné látky: vitaminy E a A, nenasycené mastné kyseliny, arginin, kyselina elagová, vláknina, měď, železo, hořčík)
- **start = šálek zeleniny** (účinné látky: lykopen, luteiny a jiné karotenoidy, izotiokyanáty, indoly, flavonoidy, kyselina listová a jiné vitaminy, minerály, vláknina)

Mozek

Nasáklá houba, která všechno řídí

Statistika mozku	41
Rozhovor o mozku	41
Co potřebuje mozek, aby fungoval?	45
Máte nízké sebevědomí?	48
Jalovody chrání mozek	49
Vyčistěte si ruce – ochráníte si mozek	49
Alzheimerova choroba	50
Jak se chránit před Alzheimerovou chorobou?	52
Migréna	53
Klobása nad migrénu?	53
Můžu výživou pozitivně ovlivnit migrénu?	53
Raritní bolesti hlavy	54
Skleróza multiplex – chodí okolo a hledá	56
Doporučená opatření při onemocnění skleróza multiplex	57
Speciální podpora léčby sklerózy multiplex	57
Jak se starat o svůj mozek?	57

Mozek je úžasná hmota! Tvoří ho až 78 % vody – to je víc, než obsahuje mokrá houba na kuchyňském dřezu. Zbytek jsou tuky (10 – 12 %), bílkoviny (8 %), sacharidy (1 %) a anorganické soli (1 %). Neuvěřitelné, že taková směs vůbec funguje!

Nebudu vás tady zatěžovat latinskými názvy a složitým popisem mozku, který je opravdu tak složitý, že jsem ho sám pořádně neovládal, ani když jsem šel na zkoušku z anatomie (teď už mi snad diplom nevezmou 😊). Znáám však lidi, kterých se na to mohu zeptat, ale k tomu se dostaneme až za chvíli. Alespoň základ: mozek má dvě poloviny, které nejsou vůbec symetrické, a dělí se na tři hlavní části: přední, střední a zadní mozek – to se ještě chápat dá, že? Dozadu pokračuje mozečkem.

Varolovým mostem, prodlouženou míchou a míchou, která dosáhne až na konec páteřního kanálu.



Základní funkce mozku:

- zpracování a ukládání informací
- kontrola polohy těla a pohybu
- kontrola hormonální regulace
- rozhodování

Činnost mozku a celého nervového systému vyžaduje:

- elektrickou aktivitu (šíří se povrchem buněk jako jiskra zápalnou šňůrou, jen o dost rychleji a nadělá při tom méně smradu 😊)
- přítomnost chemických látek (neuromediátorů), které umožňují chemickou komunikaci buněk,
- souhru všech procesů v čase a prostoru.

Statistika mozku

Podle docentky Ostatníkové mají muži rádi čísla, tak si z nich trochu užijte 😊

- **hmotnost mozku člověka:**
1300 – 1400 g (novorozenec 350 – 400 g)
- hmotnost mozku psa (Lassie): 70 – 75 g
- hmotnost mozku delfína (Flipper):
1500 – 1600 g
- hmotnost mozku bílého žraloka (Čelisti):
34 g
- hmotnost mozku kosatky (Free Willy):
6900 g
- **vnitřní objem lebky:** 1700 ml, z toho mozek 1400 ml, krev 150 ml, mozkomíšni mok 150 ml
- **průměrný počet nervových buněk v mozku:** 100 miliard!
- **počet spojení (synapsí), jež může vytvořit jedna nervová buňka:** 20 000!
- **počet podpůrných (gliových) buněk:** 10 až 50krát více než nervových buněk!
- **počet nových nervových buněk během vývoje plodu v první polovině těhotenství:** 250 000 každou minutu!
- **průměrný denní úbytek nervových buněk mozku:** 85 000 (= 31 milionů za rok)

- **délka myelinovaných nervových vláken v mozku:** 150 000 – 180 000 km
- **rozdíl počtu nervových buněk ve dvou polovinách (hemisférách mozku):** levá hemisféra obsahuje o 186 milionů nervových buněk více než pravá
- **celková plocha povrchu mozku:** 2500 cm² (čtverec 50 x 50 cm) – povrch mozku je zvrásněný
- **tloušťka šedé kůry (vrstva nervových buněk na povrchu mozku):** 1,5 – 4,5 mm
- **čas nástupu bezvědomí po přerušení krevního oběhu mozku:** 8 – 10 vteřin
- **čas ztráty reflexů po přerušení krevního oběhu mozku:** 40 – 110 vteřin



Megakomunikace:
počet buněk ve vašem mozku je 100 miliard – jako počet obyvatel Země 17krát a každý má 20 000 tisíc telefonů!



Rozhovor s odborníkem

Rozhovor s Doc. MUDr. Danielou Ostatníkovou, PhD.

- **Proč se v mozku mohou šířit elektrické signály, když je tam tolik vody?**

Celé lidské tělo je vodivé (vždyť právě proto se také stává terčem blesků při letních bouřkách). Celý proces vedení elektrických signálů zprostředkují vodivá nervová vlákna, po kterých se elektrický impulz vzniklý v buňkách šíří a odevzdává dále. To platí například i pro srdce, které má vodivý systém vláken, díky kterým srdce pracuje jako pumpa.

Na neuronech probíhají dva procesy:

1. vzrušení a 2. vedení.
- Pokud se nervová buňka vzruší natolik, že její vzrušení dosáhne práh pro vedení po jejím nervovém vlákně, je schopna



toto svoje nadprahové vzrušení odevzdat dalším nervovým buňkám prostřednictvím spojení, která nazýváme synapse. Synapse jsou „transformátory“ elektrické energie na energii chemickou. Chemický přenos je přísně střežený tak, aby se týkal jen dvou nervových buněk mezi kterými probíhá. Zabezpečují to gliové buňky, které těsně obklopují synapsi a neumožní „rozlití“ chemické látky a ovlivnění jiných neuronů. Tak se zabezpečuje specifický přenos, například řízení pohybů určitých svalů. V mozku se však uskutečňují přenosy signálů mezi neurony také „přeskočením jiskry“ vzhledem na intimní blízkost neuronů a taktéž prostřednictvím látek nazývaných neuromodulátory, které ovlivňují mnoho sousedních neuronů, neboť se vyplavují do mimobuněčného prostoru a působí přes receptory v membránách milionů mozkových buněk najednou.

■ **Jaký je rozdíl mezi mozkiem muže a ženy? Co lze vidět, a co nikoli?**

Mozek muže je větší než mozek ženy, což se ale neprojevuje na celkové inteligenci obou pohlaví. Muži i ženy jsou v průměru stejně inteligentní. Je to zřejmě také proto, že ženy mají v určitých oblastech mozku vyšší hustotu neuronů a mají také lepší propojení mezi oběma mozkovými hemisférami. Těž mozkové hemisféry jsou u mužů a žen vyvinuty rozdílně. Muži mají oproti ženám tlustší kůru v pravé hemisféře mozku, která je centrem prostorové orientace a představivosti. Lepší spojení mezi hemisférami umožňují jejich lepší spolupráci u žen. Z tohoto důvodu ženy dokážou dělat vícero věcí najednou a také přemýšlet o vicerych problémech současně. Mužský mozek je více lateralizovaný, proto se umí soustředit lépe na jeden problém a současně ostatní problémy nevnímat – odsunout najindy 😊

A co se nedá vidět, to postupně objevujeme, ale doufám, že nám ani není souzeno vědět vše, protože bychom si s tím neuměli poradit...

■ **Je opravdu muž tak odlišný od ženy? Anebo naopak? A proč?**

Muži a ženy jsou jinak konfigurované bytosti, naprogramovány geny na splnění si svého reprodukčního poslání.

■ **To zní strašně!**

Samozřejmě, že se odlišujeme, nejviditelnější jsou fyzické tělesné charakteristiky, ale máme odlišné také chování a způsob myšlení i řešení problémů. Za to zodpovídají pohlavní chromozomy a účinek genů, které řídí vyplavování pohlavních hormonů. Muž má více testosteronu než estrogenů a žena naopak. Když hovoříme o rozdílech mezi pohlavími, vždy máme na mysli typickou ženu a typického muže. Mezi zdravými muži i ženami se najde mnoho takových, kteří nejsou typickými představiteli svého pohlaví a najdeme u nich charakteristiky pohlaví opačného, ať už máme na mysli somatické, anebo mentální. Tihle „bipotencionální“ jedinci jsou v životě dobrým příkladem „rodové rovnosti“.

■ **Je pravda, že nervové buňky po našem narození už pouze zanikají?**

Není novinkou, že plasticita, tedy tvárnost mozku se věkem neztrácí. Kdyby to tak nebylo, nemohli bychom si například nic zapamatovat. Pravdou je, že čím jsme starší, tím méně struktur v mozku má schopnost měnit, přeorganizovat neuronové okruhy a vytvářet nová spojení mezi neurony. To zabezpečují nervové výběžky a neuromediátory. Současné výzkumy naznačují, že vývin nervových buněk pokračuje i v dospělém věku například v hippokampu, struktuře, která má klíčovou roli při vytváření paměťových stop. Nejnovější zjištění podporují naději, že pomocí genové terapie a některých látek by bylo možné podpořit růst nových nervových buněk i v dospělosti. Jestli je to však potřebné a „dobré“, to je třeba ještě zjistit 😊

■ **Kdy mozek zažívá své „zlaté časy“? Co se v té době děje?**

Na tuhle otázku se mi vnucuje odpověď, že tehdy, když už si nic nepamatuje (ani špatné ani dobré a netrápí ho ani včerejšek ani zítřek). Tato odpověď však nemá nic společného s tím, co dokázala věda.

Všechno ve fyziologii má svůj čas, a proto si myslím, že zlaté časy jsou ty, které každý člověk právě žije. Neboť každá životní zkušenost a trápení mozku jsou v dané etapě života velmi důležité. Mozek dozrává postupně a toto dozrávání označujeme jako moudrost. Čím jsme starší, tím méně se musíme učit, abychom poznali, porozuměli a vyvodili nejlepší způsob řešení situace. Samozřejmě, platí to pro zdravý mozek a do té doby, dokud nenastoupí stařecká demence. Kúrové oblasti mozku mají podle vědců nejvyšší výkonnost mezi 16. a 20. rokem života a potom jejich kognitivní (poznávací) schopnosti začínají upadat.

Ale centra emocí dozrávají o mnoho později – až po dvacítce. A ještě jedna věc: kromě naprogramování našeho mozku „hardwaru“ geny nás velmi silně ovlivňují také prostředí, ve kterém žijeme a lidé, se kterými se setkáváme, komunikujeme a spolupracujeme. Jsou zdrojem poznání, asociací, hodnocení a životní moudrosti.

■ **Můžeme je nějak vyvolat také sami?**

Lidský mozek je ještě stále velmi záhadná a plastická struktura. Mozkové buňky se koupou v koktejl chemikálií, které způsobují změny nálady, motivace, výkonnosti a soustředění v čase. Ale zajímavé na tom je, že lidé a situace v našem okolí mohou být spoluvůdci našich myšlenek a pocitů. Někdy stačí přijít do dobré, veselé společnosti a vaše blues se rozplyne. Stačí slyšet, že člověk, na kterém vám záleží, je šťastný a kousek štěstí přejde i na vás. Stačí si vzpomenout na příjemný zážitek a pochmurnost všedního večera se vytratí.

■ **Chtěl bych být jiný. Můžu svůj mozek ovlivnit?**

Chcete být jiný? No tak nečekejte, že změna přijde sama od sebe. Začněte číst, cestovat, navštěvovat kulturní akce, celoživotně se vzdělávat. Například se můžete znovu zapsat do školy, anebo začnete zahrabnat. Nový začátek vždy povzbudí mozek k činnosti. Důležitou roli hraje prostředí, tedy lidé, se kterými se setkáváte, a správný výběr životního partnera. Inteligentní a sečtělý partner je vynikajícím stimulem pro udržení vaší mentální aktivity.

■ **Co udělají s mozkiem muže anabolické přípravky?**

To záleží na tom, v jakém věku muž anabolika užívá a jaké je přesné složení anabolického přípravku. Anabolika jsou látky na bázi androgenů právě pro jejich anabolický účinek podporující tvorbu svalové a kostní hmoty, tvorbu červených krvinek, dostupnost energie, fyzickou sílu. U mladých lidí vysoká hladina uměle podávaných androgenů brzdí tvorbu mozkových hormonů, které spouštějí vyplavování androgenů z pohlavních žláz a neuváženým užíváním vedou i k infertilitě – neplodnosti. Jiná situace je u stárnoucích mužů, u kterých hladina androgenů klesá pod fyziologické hodnoty. Jejich nahrazení androgenovými přípravky může zlepšit jejich fyzický i mentální stav.

■ **Co se děje v mozku, když se člověk zamiluje?**

Zamilovanost anebo romantická přitažlivost se považuje za důvod k nejiracionálnějšímu chování člověka. Způsobuje to vyplavování chemických látek v mozku (dopamin, noradrenalin), které působí stejně jako adrenalinové sporty. Uvolňují energii, aktivizují organismus, zvyšují pozornost, zlepšují krátkodobou paměť, způsobují hyperaktivitu = zkrátka způsobí neobyčejný rozruch – stav pohotovosti v mozku, což se odrazí i na chování. A dopamin k tomu přidává pocity, které bychom mohli nazvat „opilost láskou“. Souvisí to i s druhým přívalstvem, který se při zamilování používá, a to, že láska je slepá. Zamilovaní mají sklon idealizovat si svého partnera po všech stránkách. Pokud takováhle idealizace alespoň zčásti vydrží, může být klíčová pro budování dlouhodobého vztahu a dobrého vzájemného soužití. Často si klademe otázku, proč takováhle iracionální zamilovanost (kterou mimochodem mnozí odborníci na mezilidské vztahy přirovnávají k drogové závislosti) trvá jen poměrně krátké období života (6 měsíců až maximálně 3 roky). Je to asi proto, že nervové buňky si na ten „chemický koktejl“ v našem mozku přivyknou a chemické látky už nezpůsobují stejně intenzivní pocity. „Intoxikace“ pomine a to je čas na jinou formu



lásky a jiné chemické látky. Jsou to endorfiny, které způsobují návaznost, dokonce skoro až závislost jednoho na druhém, a hormon oxytocin, který je hormonem citlivosti, libeznosti a laskavosti. Může se vylučovat už i při pohledu na partnera, zaslechnutí jeho/jejího hlasu anebo představami o něm/ni. To je zralá láska, která ztrácí egoistický náboj a díky vylučování endorfinů není o mně, ale o nás. Láska má vícero podob, v každém věku, v každé životní etapě je fyziologická její určitá podoba. I když platí, že to závisí na fyzickém, a hlavně mentálním, věku každého jednotlivce.

■ **A proč má člověk pocit, že se zblázní, když ho láska zklame?**

Tenhle pocit prožívají mladi, intenzivně zamilovaní, opojení romantickou láskou. Pokud se zamilujeme hodně romanticky (jako ve filmu) na první pohled a velmi to rozbouří hladinu našich hormonů a neuromediátorů, které nás vynášejí v pozitivních emocích hodně vysoko, potom při vystřízlivění nastává také hodně bolestný pád dolů. Růžové brýle se přitom rozbijí a člověk najednou vystřízliví. Čím více byl opojen, tím je vystřízlivění nepříjemnější a návrat do reality těžší. Je to paradox, ale pokud je náš vztah na začátku spíše „nudný“, má větší šanci dlouho vydržet a stabilizovat se.

■ **Proč se člověk směje a proč je to příjemné?**

Za centrum emoci se odedávna považovalo srdce. Vždyť i dnes často říkáme, že nám srdce štěstím poskočilo, anebo že nám žalem srdce pukne. Emoce však vznikají v mozku a palivem pro ně jsou chemické sloučeniny, které se – po aktivaci geny předurčených mozkových struktur – z mozkových buněk vyplavují a vylučují také do krevního oběhu. Způsobují lepší prokrvení tělesných orgánů, a proto se při studu červenáme, anebo se nám ve šťastných chvílích zvláště lesknou oči. Smích je vrozený projev radosti, štěstí, pozitivních pocitů. Smích je lék. Říkají lékaři a ekonomové dodávají, že také nejlacnější.

Smích zlepšuje trávení, zvyšuje odolnost vůči chorobám, pročištěje dýchací cesty, zvyšuje prokrvení orgánů i mozku, a proto mozek lépe pracuje a přemýšlí. Smích je sportovní

aktivitou, pohybují se při něm svaly tváře, hrudníku, břicha i rukou a nohou. Smích nedělá zdravější jenom tělo, ale i duši. Snižuje napětí a stres, v mozku se vylučují chemické látky způsobující pocit uvolnění a pocity radosti, které uzavírají kruh opětovným smíchem. Smích sbližuje lidi, odstraňuje stresy. Lidé, kteří se smějí, jsou úspěšnější, ale také výkonnější v práci a oblíbenější v kolektivu. A jsou také hezčí a přitažlivější. A to je příjemné. Nakonec docela dobrá zpráva – být radostným člověkem je možné se učit i naučit!

■ **Hormon melatonin se prodává volně jako podpůrný prostředek na spaní a zvládnutí problémů při překonávání časových pásem (pověstný „jet lag“). Je bezpečné melatonin užívat?**

Spíme v rytmech, trávíme v rytmech, celý denní stereotyp podléhá rytmickým změnám hladin hormonů, neurotransmiterů a jiných biologicky aktivních látek v závažně tovarně lidského těla. V mozku (v hypotalamu) je umístěn náš vnitřní pacemaker, který synchronizuje a mění v čase naše tělesné i psychické funkce. Melatonin je chemický kód noci a základní synchronizátor vnitřními hodinami ustanoveného rytmu s vnějšími změnami, například při rychlém přemístování se v rámci časových pásem na zeměkouli. Lze říci, že je zprostředkovatelem adaptační odpovědi na změny v prostředí. Nová vědecká zjištění potvrzují jeho významnou roli v imunitní odpovědi organismu v boji proti virovým a bakteriálním infekcím. Prokázal se jeho antitumorogenní vliv a také ochranný vliv před toxickými látkami v těle. Melatonin se dnes používá při léčbě poruch spánku, a dokonce už i v pediatrii s lepším efektem než jiné preparáty. V dávkách obsažených ve farmaceutických přípravcích dostupných v lékárnách, je možné ho považovat za bezpečný.



Drogy vyvolávají v mozku tvorbu volných radikálů

Nejnovější laboratorní pokusy ukázaly, jak např. Extáze a jiné amfetaminy poškozují mozek: podporují tvorbu volných radikálů, které se chovají velmi agresivně a vyvolávají nejdříve pouze přechodné, ale postupně trvalé poškození nervových buněk a ztrátu jejich funkce. Volné radikály jsou velmi silným rizikovým faktorem, který podporuje nejen vznik demence, ale také rozvoj Alzheimerovy a Parkinsonovy choroby. (O volných radikálech se více dočtete v kapitole „Oxidační stres“ a o vlivu drog na mozek v kapitole „Mentální výkonnost“.)

Rada AKV: Předtím, než začnete uvažovat o tom, že může být „cool“ zkusit si jednu „šlehnout“ anebo dříve, než si dáte další dávku, jděte se podívat na neurologické anebo geriatrické oddělení, jak vypadá člověk s rozvinutou Alzheimerovou nebo Parkinsonovou chorobou, anebo se jděte jeden den starat o nějakého příbuzného či známého, který trpí těžkou demencí.

Co potřebuje mozek, aby fungoval?

Mozek má ve vztahu k tomu, co máte na talíři, tři základní požadavky:

1. energii,
2. substráty na vlastní obnovu a tvorbu látek a
3. ochranu.

1. Energie

Mozek jezdí na čisté glukóze! Na rozdíl od jiných tkání v těle (svaly, tuková tkáň anebo játra) má dvě zvláštnosti:

- aby se glukóza dostala do nervových

buněk, nepotřebuje inzulín.

- v mozku nevzniká **glykogen** – zásobní forma glukózy, což je logické: nikam se nevejde, protože lebka se nemůže nafouknout (přečtete si něco o migréně a zjistíte, že stačí, aby se cévy trochu roztáhly a jak to bolí...!).

Jak byste technicky vyřešili zásobování mozku glukózou vy? Možná nakonec přijdete na to, že tak jak to je, je to nejlepší. A je to takhle: v krvi se musí koncentrace glukózy udržovat v úzkém rozpětí a pracují na tom dva účinné hormony – inzulín a glukagon. **Inzulín** koncentraci glukózy snižuje (odsouvá ji do ostatních buněk těla, kromě mozku) a glukagon ji zvyšuje (uvolňuje zásobu cukru z jater do krve).

Musí to být „plusminus“ 4 – 6 mmol/L (litr), stačí si pamatovat „4 – 6“.

Když je to méně než 4 mmol/L

(hypoglykemie) a trvá to dlouho, nervové buňky ztrácejí zdroj energie, což od únavy a poruch vidění přes ztrátu rovnováhy může skončit až trvalým poškozením mozku anebo smrtí.

Když je to víc než 6 mmol/L

(hyperglykemie) a trvá to dlouho, v nervových buňkách dochází k chemickým změnám, které, kromě jiného, podporují vznik Alzheimerovy choroby. Mozek jako zdroj energie ocení zvláště potraviny s **nízkým glykemickým indexem**. (Více se o glykemickém indexu dočtete v kapitole „Cukrovka – trpká choroba“.)

Nejvhodnější zdroje glukózy pro mozek jsou: ovesné vločky, celozrnné pečivo, celozrnné těstoviny, obilné kaše, luštěniny a výrobky z nich, ovoce, zelenina.

Tuky obsahují sice hodně energie, ale tělo potřebuje na jejich spalování více kyslíku než na sacharidy, a to zhoršuje okysličení mozku, který se nachází vzhledem k srdci proti směru gravitace, a tak je i normálně prokrvený menším tlakem.

2. Substráty

Mozek se neustále obnovuje a tvoří se v něm množství látek, které slouží nejen k regeneraci, ale i ke komunikaci.

Komunikační molekuly nervových buněk se nazývají **neuromediátory**.

Všechny složité chemické procesy syntézy látek v mozku vyžadují důležité komponenty, které do vašeho těla nepadají z vesmíru, ale přicházejí z vašeho talíře. Takže v konečném důsledku dosáhnete toho, že váš mozek obsahuje kousek horalky, tlačanky, uzeného kolena z prasete, trochu hrachové polévky (ach, jeje!, ale aspoň byla s párkem 😊) a trochu coly anebo synteticky zabarvené minerálky...

Pokud má tento důležitý orgán v lebce dostat to, co potřebuje, aby fungoval, potřebuje zejména:

Zinek

- nezbytný pro činnost membránových kanálů, které regulují přenos signálu z buňky na buňku
- je součástí více než 300 enzymů v těle, včetně antioxidantní superoxid-dismutázy (v rámci ochrany mozku před stárnutím – více níže – byste se mohl občas tyhle věci naučit nazpaměť 😊)
- hodně zinku obsahuje například retina (vzpomínáte si ještě, že je to ta důležitá vrstvička na zadní straně oka?)
- **bezpečné a vydatné zdroje:** tykvová jádérka, pšeničné klíčky, oves, cizrna, čočka, fazole, ječmen
- **doporučená dávka:** 12 – 19 mg/den

Železo

- je důležité zejména pro podpůrné buňky mozku
- podporuje myelinizaci – obalování nervových vláken při dozrávání nervového systému novorozence
- podporuje oxidaci a energetický metabolismus nervových buněk
- **bezpečné a vydatné zdroje:** čočka, slunečnicová a (mletá) lněná semena, ořechy, brokolice, luštěniny, obilniny, sušené ovoce (švestky)

- **doporučená dávka:** 10 – 20 mg/den

Magnezium (hořčík)

- spoluhráč mnohých chemických reakcí (spolu s vitamínem B₆ – proto existuje Magne B₆)
- jeho deficit ve stravě a mozku vyvolává:
 - únavu
 - poruchy spánku
 - stres, napětí
 - depresi
 - migrény
- **bezpečné a vydatné zdroje:** luštěniny, tofu, obilniny a celozrnné výrobky, ořechy, sušené ovoce, hořká čokoláda, kakao, minerálky, zelenina
- **doporučená dávka:** 280 – 420 mg/den

n-3 a n-6 mastné kyseliny

- znáte je také jako omega-3 a omega-6
- jsou potřebné pro:
 - syntézu membrán nervových buněk
 - tvorbu prostaglandinů a ikozanoidů (důležité regulační látky)
 - přenos signálů mezi nervovými buňkami
- **bezpečné a vydatné zdroje:** (mletá) lněná a sezamová semínka, ořechy, rostlinné oleje, rybí tuk tučných mořských ryb
- **doporučená dávka:** není stanovena, AKV doporučuje 3 – 8 g/den

Cholin

- potřebný pro rozvoj a dozrávání mozku po narození
- jako součást acetylcholinu (jedna z nejdůležitějších komunikačních molekul mozku) potřebného na:
 - **kognici** (intelekt a poznávání)
 - **kontrolu pohybu** (acetylcholin zabezpečuje přenos signálu na svaly)
- **bezpečné a vydatné zdroje:** arašídý, sója, ořechy, květák, brokolice, citrusy
- **doporučená dávka:** není stanovena, AKV doporučuje 2 – 3 g/den

Aminokyseliny

- některé aminokyseliny jako základní stavební kameny bílkovin jsou nezbytné pro tvorbu mediátorů, například:
 - z tryptofanu vzniká **serotonin**
 - z tyrozinu a fenylalaninu vznikají **katecholaminy a dopamin**
 - z histidinu vzniká **histamin**
- O významu těchto mediátorů (komunikačních molekul) mozku a potravinových zdrojích potřebných aminokyselin se dozvíte více v kapitole „Mentální výkonnost“.

3. Ochrana

Mozek je neustále bombardován! Nevím, zda jsem vám už řekl důležitou věc: mozek představuje sice pouze 2 % hmotnosti celého těla, ale jeho podíl na spotřebě energie je mnohem větší, **8 – 30 %!** (podle toho, co dělá zbytek těla 😊) A to má svůj důsledek: mozek je vystaven obrovskému oxidačnímu stresu. Oxidační stres – to jsou miliony volných radikálů, které vznikají při procesu spalování glukózy a tvorbě energie. (O volných radikálech se dozvíte více v kapitole „Oxidační stres“.)

Mozek potřebuje tyto základní ochranné látky:

Vitamin C

- **bezpečné a vydatné zdroje:** každý kus ovoce a každý kus zeleniny
- **doporučená dávka:** 80 – 120 mg/den – může být i 500 až 1000 mg, ale nikoli najednou! (rozhodně neplatí, že čím více, tím lépe)

Vitamin E

- **bezpečné a vydatné zdroje:** ořechy, olejnatá semena, rostlinné oleje
- **doporučená dávka:** 400 m. j. (= 600 mg) – nepřekračovat více než dvojnásobně, může být toxický (zkontrolujte si složení výživových doplňků, pokud je užíváte!)



S tímto komplexem vitamínů B, C a E, hořčičku, vápníku, zinku a rostlinných výtažků máme v AKV výborné zkušenosti zejména u lidí pod velkým psychickým tlakem a při regeneraci jater.
(výrobce: Jamieson, Kanada)

Karotenoidy

- pokud byste chtěli zase trochu potrénovat mozek: zeaxantin, lutein, lykopen, betakaroten (ten znáte), gamakaroten, fytoen, astaxantin, kapsantin, auroxantin, krocetin, bixin... no, je jich více než 600! – a proto je nikdy nenajdete všechny v jedné tabletě (zato takový pomeranč jich obsahuje více než 50!)
- **bezpečné a vydatné zdroje:** mrkev, meruňky, červený meloun, růžový grapefruit, rajčata, paprika, špenát, brokolice, růžičková kapusta
- **doporučená dávka:** není stanovena, nejsou toxické

Polyfenoly

- tmavá barviva i bezbarvé látky
- **bezpečné a vydatné zdroje:** borůvky, jahody, ostružiny, brusinky, moruše, třešně, rybíz, zelený čaj, kakao, hořká čokoláda, červená řepa, koření...
- **doporučená dávka:** není stanovena, nejsou toxické

Kyselina listová (vitamin B₉)

- brání hromadění homocysteinu (více o homocysteinu v kapitole „Srdce a cévy“), a tím snižuje riziko Alzheimerovy choroby
- má antidepressivní účinek
- **bezpečné a vydatné zdroje:** listová zelenina, obilniny a celozrnné výrobky, luštěniny, citrusy, ořechy, fortifikované (obohacené) potraviny
- **doporučená dávka:** 200 mikrogramů, ale za opodstatněné považují až 400 mikrogramů, není toxická

Máte nízké sebevědomí? Scvrkává se vám (i) mozek.

V listopadu roku 2003 byly publikovány zajímavé závěry I Sleté studie z McGill University v Montrealu: Lidé, kteří mají nízké sebevědomí a považují se za méněcenné, nesou větší riziko vzniku poruch paměti a zapomnětlivosti. Skenování jejich mozku prokázalo, že to má původ v anatomické realitě: mozek sebevědomých a spokojených lidí byl o celou pětinu větší než mozek lidí s menším sebevědomím. To je další důvod pro aktivity, které vás udrží v kontaktu s lidmi a které vám dávají pocit důležitosti, užitečnosti a uspokojení. Nezavírejte za sebou dveře a nezůstávejte dlouho sami!

Rada AKV: Pokud už vám je „pár“ let nad třicet a začínáte zapomínat, přestaňte se obviňovat a ztráct sebevědomí. Jestliže například nemůžete najít klíče od auta, neřkejte si: „Kam jsem ty klíče zase dal? Jsem úplně nemožný.“ Raději obviňte svoje okolí a vykřikněte: „Kdo mi zase někde schoval klíče od auta?!” 😊
Anebo, když vypadne z ledničky otevřené mléko a rozlije se, protože už nemáte takové reakce jako před deseti lety a nestihnete ho zachytit, zakřičte něco jako: „Kdo to do té ledničky tak nemožně ukládá?!” 😊

Jahody chrání mozek

Patří k ovoci, kterého se na jaře nemohu dočkat! Jahody jsou členem rodiny růžovitých rostlin (Rosacea). Rostou (více než 400 kultivarů!) na zahradě anebo divoce v lesích po celé Evropě.

Jahody obsahují pouze kolem 6 – 9 % cukrů (fruktóza a glukóza), což je málo na to, aby se jich diabetici anebo ti, co hubnou, museli bát. Ve skutečnosti jsou jahody pro obě skupiny velmi vhodným ovocem (vlastně jako většina ovoce, což možná zní zvláště vedle starých doporučení pro diabetiky), protože obsahují fruktózu, která na využití v těle nepotřebuje inzulín ani chrom, v organismu důležitý pro zpracování cukru (je aktivní součástí i některých syntetických antidiabetických přípravků).

Vysoký obsah ovocných kyselin (kyselina citrónová a jablečná) má na trávicí systém dezinfekční účinky a zlepšuje vstřebávání železa z rostlinných potravin. Na trávicí trakt a srdečně-cévní systém příznivě působí pektin (vláknina, která snižuje cholesterol v krvi), vitamin C, karoten, flavonoidy a třísloviny. Také vitaminy B, fosfor, železo, mangan a měď dělají z jahod skutečně kvalitní ovoce.

Určitě vám neunikla barva jahod – červená. Je způsobena přítomností rostlinných pigmentů, které mají výrazný antioxidační účinek. Ten je dokonce tak silný, že jahody patří spolu

s borůvkami a brusinkami k vůbec nejsilnějším potravinovým antioxidantům.

Jahody stavím na odiv zejména těm, kteří chtějí svůj mozek chránit:

jahody mají ochranný účinek na nervové buňky.

Jeden šátek jahod chrání mozek 6 až 12 hodin – ještě déle než ty nejmavější

borůvky.



A víte, proč jsou syntetická jahodová aromata v pudincích, zmrzlíně, nápojích jen trapnou karikaturou přírodní chutě?



Aroma jahod totiž patří mezi nejkomplicovanější v přírodě vůbec – skládá se z více než 300 známých a množství neznámých látek. Kdo by to kdy v laboratoři namíchal? To však může být i důvod, proč jsou někteří lidé na jahody alergičtí. Nabádám k opatrnosti zejména při zařazování jahod do jídelního lístku dvojčat. Po první konzumaci jahod je nedávejte dítěti několik dnů a pozorujte, zda se neobjeví příznaky alergie,

Pokud máte své vlastní jahody, sbírejte je ráno, hned jak uschne ranní rosa. A jezte JEN zdravé kusy. Zdravé však nejsou jen plody. Od května do srpna můžeme sbírat také listy – zejména z lesních jahod. Pro vysoký obsah tříslovin, éterických olejů, vitamínu C (až 380mg/100g!), alkaloidů, glykozidu fragarinu, flavonoidů kvercetinů a kvercitrinu je možné využít je při léčbě hypertenze, gynekologických onemocněních, dnů a zánětlivých onemocněních kloubů, ledvinových kamenech, zánětech žaludeční a střevní sliznice a podobně.

Pokud máte jahody rád a máte jich dost, zkuste jahodovou kúru: během několika dnů snězte pouze 1 – 3 kg jahod denně, rozdělených do několika dávek! Taková kúra je lahodná, pročištěje krev, ledviny, střeva i klouby. I světoznámý botanik Linné si vyléčil svoji dnu jahodovou kúrou. Já – hoda. Ty – hoda – VÝHODA!



Vyčistěte si zuby – ochráníte si mozek

Mozková mrtvice v důsledku aterosklerózy mozkových cév je jedním z nejčastějších onemocnění cévního systému. Příčinou je ztlušťování stěny (ateroskleróza)

a následně postupné anebo náhlé (krevní sraženina) ucpání cévy, která přivádí krev k buňkám mozku. Zhoršené prokrvení mozku vede k poškození mentálních schopností, paměti, orientace a kontroly pohybu. Náhlé omezení přítoku krve může způsobit trvalé a rozsáhlé následky poruchy řeči, ochrnutí končetin, neschopnost ovládat vyprazdňování apod.

Ateroskleróza, která stojí v pozadí chorobných změn cévního oběhu mozku, je vyvolána souborem různých faktorů. Kromě těch dobře známých (nepříznivé hladiny cholesterolu a krevních tuků, zvýšená koncentrace cukru a inzulínu v krvi, nedostatek antioxidantů apod.) se v poslední době začínají objevovat další souvislosti. Velmi zajímavé jsou údaje z několika různých studií, které poukazují na vztah mezi zdravím chrupu a mozkovou mrtvicí. Zjistilo se například, že čím méně zubů v důsledku paradentózy muži mají, tím je u nich větší riziko mozkové mrtvice. Výzkumy lidí s častými záněty dásní a periodontální chorobou ukázaly, že mají výrazněji ucpané přírodní cévy mozku a zmenšený průtok krve. Hodně nových poznatků nasvědčuje tomu, že zdraví chrupu a hygiena ústní dutiny jsou v úzkém vztahu se zdravím cév zásobujících mozek. Záněty dásní a sliznic dutiny ústní přispívají k zánětlivým změnám v cévách, a tím urychlují jejich ucpávání. Zdá se, že péče o chrup a zdraví celé ústní dutiny je účinným preventivním opatřením vůči mozkové mrtvicí.

Kromě přiměřené a pravidelné péče o chrup je důležité dbát na dostatečný přívod všech výživových složek, které podporují zdraví a odolnost sliznic.

Alzheimerova choroba

„Pane doktore, jak se jmenuje ten zlomyslný Němec, co mi doma schovává všechny věci?“ ptá se pán s pořádnou dávkou stříbra ve vlasech. „Alzheimer, dědo, Alzheimer.“

Alzheimer byl sice Němec, ale určitě nikomu doma nic neschovával. V roce 1906 zkoumal mozek ženy, která zemřela po dlouho se rozvíjející demenci a objevil tam změny, které se dnes považují za charakteristické změny tkáně mozku (plaky tvořené bílkovinou beta-amyloid 42 a uzlíky tvořené změnami podpůrných buněk mozku) postiženého chorobou, která byla nakonec nazvána podle něho.

Alzheimerova choroba je degenerativní poškození mozku, způsobující demenci. (Kromě Alzheimerovy choroby existují další příčiny demence, ale tomuto tématu se u nás pořád věnuje malá pozornost, a přitom z celosvětového hlediska je to tichá epidemie.)

Objevuje se již v předsenilním věku a, pánové, muži sice trpí touto chorobou méně často než ženy, ale jsou mnohem více otravnější, až nesnesitelní. Je podmíněna postupným zánikem šedé kůry a hromaděním molekul beta-amyloidu 42, který poškozuje funkce nervových buněk.

Jak se Alzheimerova choroba projevuje?

Každý má občas výpadky paměti, tak si tuhle strašnou diagnózu sám nepřiděluje jenom proto, že jste odložil klíče od auta do ledničky (asi jste tam ukládal nákup 😊) anebo proto, že si nemůžete vzpomenout na jméno předsedy vlády. Pokud ale projevy výpadků paměti nabudou větší rozměry a začnete zapomínat jména svých blízkých, případně si neumíte vzpomenout, jak se nazývá ta věc, do které se můžete vymočit, je třeba konat a vyhledat neurologa.

K charakteristickým příznakům Alzheimerovy choroby patří:

- **ztráta paměti, zapomínání:** neschopnost zapamatovat si nové informace, ale také vzpomenout si na dobře známé věci
- **poruchy abstraktního myšlení:** například neschopnost dělat matematické úkony z paměti
- **problém s tvořením vět a používáním správných slov:** udržování rozhovoru a přesné vyjádření svých myšlenek se stává pro postiženého čím dál tím složitější
- **dezorientace:** postižení ztrácejí schopnost orientovat se v čase a prostoru
- **ztráta soudnosti a schopnosti rozhodnout se:** postižený člověk neví, co udělat, když v troubě hoří jídlo, neumí si věci plánovat, vyhodnocovat jejich úspěšnost a korigovat záměry, neumí se rozhodnout ani v banálních věcech
- **problémy s vykonáváním základních úkonů:** vaření, domácí práce a práce na zahradě, řízení auta, později dokonce i oblékání a ostatní základní životní úkony se postupně komplikují, až jsou nakonec nevládnutelné
- **změny osobnosti:** objevují se poruchy nálad, deprese, uzavřenost, agresivita, nepřiměřené reakce

Příznaky se objevují postupně. Progrese onemocnění je individuální a není možné ji předpovědět. Postižený člověk se od stanovení diagnózy dožívá 3 až 20 let (průměrně 8 let). Samotné onemocnění není smrtelné, nejčastějšími příčinami úmrtí jsou zápal plic a jiné infekce, komplikované pády, úrazy apod.

Proč Alzheimerova choroba vznikne?

Přesné příčiny nejsou známy. Do hry vstupují tyto rizikové faktory:

- **Věk** – choroba postihuje lidi okolo 65. roku života (problém je v tom, že její kořeny sahají nejméně 30 let zpátky, takže co nejdříve otočte svůj kurz!).
- **Pasivita a nedostatek mentální aktivity** – jakoby platilo staré „Co nepoužíváš, to ztratíš“.

- Zvýšená koncentrace **homocysteinu** v krvi (homocystein je produkt metabolismu aminokyselin v těle a nedostatek kyseliny listové a ostatních B vitaminů způsobuje jeho hromadění v organizmu – homocystein je pro mnohé buňky těla toxický a přispívá také ke vzniku aterosklerózy).
- **Krise středního věku** (počítačový model procesu Alzheimerovy choroby na University of California v Los Angeles prokázal, že rozpad myelinu, který postupně nastává okolo 40. až 50. roku života, může být jednou z příčin choroby).
- Zvýšená koncentrace **cholesterolu** a **triglyceridů** v krvi (triglyceridy způsobují zvýšenou koncentraci presinilinu, který podporuje tvorbu a ukládání beta-amyloidu 42).
- **Dědičnost** hraje minimální roli a podepisuje se asi jen pod 10 % případů onemocnění.
- Zvýšená koncentrace **inzulinu** v mozku (nejnovější výzkumné údaje, které dávají nový směr výzkumu léčby).
- **Infekce bakteriemi Chlamydia pneumoniae** (primárně postihují dýchací cesty).



Obezita ve středním věku zvyšuje riziko Alzheimerovy choroby

Americká studie (Kaiser Permanente Foundation Research Institute v Oaklandu, Kalifornie) na více než 9000 jednotlivcích, kteří byli sledováni od roku 1964, prokázala, že lidé, kteří mezi 40. a 45. rokem života nahromadí v oblasti břicha hodně tukové tkáně, nesou riziko Alzheimerovy choroby ve starším věku až trojnásobně vyšší na rozdíl od těch, kteří zůstanou štíhlí! Jinak řečeno: na každého člověka, který dostal Alzheimerovu chorobu, i když byl štíhlý, připadají tři pacienti, kteří byli ve středním věku obézní. Kolik let je vám? Máte obvod pasu větší než obvod boků? (V mé ambulanci bychom vám změřili velmi přesně, kolik tuku obsahuje vaše břicho.)

Podle dosavadních výzkumů je příčinou fakt, že čím více tuku má člověk v oblasti břicha, tím více má rizikového beta-amyloidu 42 v krvi. To pravděpodobně podporuje jeho ukládání a toxický vliv v mozku.

Dobrá rada

- Pokud jste čtyřicátník a máte dnes obvod pasu větší než před dvěma lety, je nejvyšší čas, abyste se na chvíli zastavil a přemýšlel, zda jdete dobrým směrem.
- Pokud pro vás bude problém udělat změnu ve svém životě, jděte se podívat na nějakého pacienta s Alzheimerovou chorobou a položte si otázku, zda to je to, čeho toužíte dosáhnout...



Antiperspiranty a Alzheimerova choroba

Před 20 lety objevili vědci v mozkových buňkách lidí s Alzheimerovou chorobou zvýšené hladiny hliníku a to vedlo ke strachu z hliníkových nádob a ze všeho, co hliník obsahuje a co se může dostávat do těla, včetně gelových antiperspirantů. Vyhnout se nadměrné expozici hliníkem je, samozřejmě, namístě, ale podle všech současných údajů jsou antiperspiranty s obsahem hliníku bezpečné a nijak nepřispívají k rozvoji onemocnění.

Podle současných poznatků není hliník v nervových buňkách mozku příčinou, ale důsledkem onemocnění: poškozené nervové buňky hromadí toxické látky, protože nejsou schopny je vylučovat.

Jak se chránit před Alzheimerovou chorobou?

Alzheimerova choroba patří k onemocněním, které dlouho – dlouho potíchu klíčí. Udělejte už nyní, co můžete, abyste tuto chorobu nezačal ve svém mozku pěstovat.

- Udržujte si **přiměřenou hmotnost** (je-li zapotřebi, zhubněte).
- Udržujte přiměřené hodnoty **cholesterolu, triglyceridů a homocysteinu** (kontrolujte své hodnoty těchto parametrů aspoň jednou za dva roky).
- Udržujte **přiměřený krevní tlak** (více se dočtete v kapitole „Srdce a cévy“).
- Vyhněte se bílé mouce a všem výrobkům z ní (pečivo, chléb, těstoviny, koláče apod.) – okrádá vás o důležité vitaminy B, které chrání mozek před Alzheimerovou chorobou. **Vždy dávejte přednost celozrnným potravinám.**

- Dbejte na dostatečný příjem vitamínu **E** v přirozených zdrojích (jestliže užíváte výživové doplňky, nepřekračuje doporučené dávky).
- Používejte koření **curry a kurkumu** vždy, když je to možné – obsahují žluté barvivo kurkumin, které při experimentech na zvířatech rozpouští ložiska beta-amyloidu.
- Každý den snězte alespoň **půl šálku tmavého ovoce** (borůvky, jahody, třešně, černý rybíz, moruše, ostružiny, maliny apod. – zavařované jsou podstatně méně účinné než syrové anebo zmrazené).
- Každý den snězte **hrst ořechů** (slané arašidy nejsou ani zdravé a nejsou to ani ořechy – arašidy jsou luštěnina ☺).
- Každý den vypijte aspoň **jeden šálek kvalitního zeleného čaje**.
- **Buďte aktivní!** – stále se něco učte (cizí slova, cizí jazyk, historii, texty písniček, nové hry, nové sporty, žonglování apod.), protože to podporuje rozvoj šedé mozkové kůry a udržuje celý mozek v kondici.
- **Nebojte se nových věcí** (telefon, počítač, software, internet apod.), nové podněty zpomalují stárnutí, stereotyp otupuje.
- Podle nedávných klinických zkoušek, garantovaných Národními ústavem zdraví – NIH v USA, je rostlinná látka **Huperzin A** (získává se z rostliny Huperzia serrata) stejně účinná jako současné látky používané v léčbě Alzheimerovy choroby (galantamin a donepezil) a navíc bez vedlejších účinků. Huperzin A si můžete zatím volně koupit v USA, protože v ČR se ještě, pravděpodobně, neprodává (dal jsem vám dobrý námět na byznys ☺).



Migréna

Klobása nad migrénu?

Bolest hlavy (odborně nazývaná cefalalgie anebo cefalea) sice nemusí vždy souviset s mozkem, ale kde jinde byste ji v této knize hledal?

A kromě toho, určitě patří mezi nejčastější zdravotní problémy. Znáte ji, že ano? Může mít množství příčin. Některé jsou přechodné, některé trvalé a vážné – podle toho se bolest hlavy také projevuje. Existují dvě základní skupiny bolesti hlavy: (1) tzv. tenzní bolesti, které se vyskytují v souvislosti se zvýšeným napětím (tenze) svalů tváře, krku a hlavy a (2) bolesti hlavy vyvolané poruchami regulace krevního oběhu. Do druhé skupiny patří i migréna.

Příčinou migrény je porucha regulace napětí cévní stěny: střídání rozšíření a zúžení cévy vyvolá dráždění nervů v cévní stěně a bolest se přenáší do kůrových oblastí mozku. Migréna postihuje asi 15 až 20 % mužů a 25 až 30 % žen. Příčinou poruch regulace může být skrytá potravinová nebo jiná alergie, přecitlivělost na určitou chemickou látku, kouření, hormonální poruchy (bolesti hlavy adolescentů i žen v období přechodu). Také dědičnost hraje svoji roli, ale nikoli významnou. Migréna se u někoho může objevit již v dětství a trvat po celý život, jiný dostane za celý život 1 – 2 záchvaty. Přesný mechanismus vzniku migrénové bolesti není znám, proto i léčba je často komplikovaná a zaměřuje se převážně na potlačení bolesti, což je paradoxně častou příčinou postupného zhoršení stavu.

Můžu výživou pozitivně ovlivnit migrénu?

Jasně! 😊 Zkuste tohle:

- **Vylučte anebo řešte alergii.** Migrénu může vyvolávat alergie, proto absolvujte alergologické testy na potraviny, které jsou podezřelé z vyvolávání bolesti. Předtím důsledně sledujte souvislost mezi

konzumaci potravin a výskytem bolesti. Jestliže se nějaká alergizující potravina objeví, je zapotřebí ji vyloučit a sledovat, zda se migréna objeví, anebo ne. **Nejčastější potravinové alergeny** jsou: červené víno, sýry, uzeniny, čokoláda, citrusy, kravské mléko, vejce, černá káva, čaj a kakao, hovězí a vepřové maso, pšenice, kukuřice, ořechy, moššti živočichové, rajčata, žito, jahody a droždí.

- **Vyhýbejte se uzeninám.** Velmi častým spouštěčem bolesti jsou dusičnany. Pokud si například nedokážete odepřít klobásu a jiné uzeniny, počítejte s tím, že obsahují kombinaci „sůl – dusičnany“, která senzitivního člověka spolehlivě dovede k pořádné migréně.
- **Nevdechujte kouř ze spáleného tabákového listí a dalších 50 látek** přidaných do cigaret. Kouření a pobyt v zakouřených prostorách mohou migrénu vyvolat anebo výrazně zhoršit její průběh.
- Některé výzkumy a praxe doporučují lidem trpícím migrénami zvýšené dávky:
 - **vitaminu C** (do 1000 mg/den)
 - **vitaminu E** (400 – 600 m. j./den)
 - **vitaminu B₆** (100 mg/den)
 - **kyseliny listové** (400 µg)
 - **hořčíku** (500 mg/den)
 - **esenciálních mastných kyselin** (nejlépe uděláte, když budete konzumovat lněný olej anebo 2krát denně 2 čajové lžičky mletých lněných semen)Poznámka: Pokud se rozhodnete něco z těchto živin užívat dlouhodobě ve formě výživových doplňků, poraďte se o tom se svým lékařem.
- **Omezte příjem soli.** Více než 30 % populace je přecitlivělá na sodík a reaguje na něj nepřiměřenou reakcí cévní stěny. Veliká spotřeba soli může být v takových případech vlastní příčinou bolesti hlavy. Ať už jste člověk trpící migrénou, anebo ne, zkuste na několik týdnů důsledně omezit příjem soli. Určitě víte, jak na to.
- **Udržujte hygienu tlustého střeva.** Pravidelnou stolici zabezpečí dostatek vlákniny, voda a probiotické bakterie.



Raritní bolesti hlavy

Vzhledem k tomu, že jsem nedávno v ambulanci řešil případ mladého muže, který trpí bolestmi hlavy při fyzické aktivitě, která je spojena s větší námahou, uvědomil jsem si, kolik případů bolesti hlavy zůstává bez odhalené příčiny jenom proto, neboť by nikoho nenapadlo, že bolest hlavy může vyvolat zmrzlina anebo sexuální aktivita...

Tohle je jen několik z více než 150 typů bolesti hlavy, které jsou uznány klasifikací Mezinárodní společnosti pro bolest hlavy.

Primární bolest hlavy vyvolaná kašlem

Tento typ bolesti hlavy může být vyvolán kašlem, kýchním, smíchem anebo prudkým předklonem, a to pravděpodobně zvýšením krevního tlaku v cévách hlavy. Bolest hlavy obvykle přichází náhle a trvá pár vteřin až několik minut. Často bývá popisována jako ostrá anebo bodavá a obvykle se pocituje na obou stranách hlavy a na zadní straně lebky.

Touto bolestí jsou muži postiženi 3krát častěji než ženy, a to zejména po čtyřicítce. Pokud vás tato bolest hlavy obtěžuje často a je silná, nebude na škodu navštívit lékaře. Může vám doporučit vyšetření magnetickou rezonancí (MRI), které odhalí, zda jde skutečně jen o primární bolest hlavy způsobenou náhlým zvýšením tlaku v hlavě, která není vážná, anebo jde o jiný typ bolesti – nazývaný sekundární bolest hlavy – který se objevuje jako důsledek vážných problémů, včetně nádorů na mozku anebo mozkových malformací.

Primární zátěžová bolest hlavy

Zátěžová bolest hlavy vás může postihnout při delší fyzické námaze, jako například cvičení s činkami, intenzivní tanec a běh, bowling, tenis nebo fotbal. Nejčastěji se vyskytuje při aktivitě v horkém počasí anebo ve vysoké nadmořské výšce.

Podobně jako bolest hlavy způsobená kašlem, také tato bolest pravděpodobně vzniká jako důsledek zvýšeného tlaku ve vaší hlavě a svoji roli hraje i zvýšená koncentrace kyslíčnicku uhličitého ve vaší krvi. Zátěžová bolest hlavy bývá pocítována jako pulzující bolest, která postupně nabírá na intenzitě a je lokalizována po obou stranách hlavy. Bolest může trvat od 5 minut do 48 hodin. Bolesti hlavy, které nastupují při anebo po zátěži, mohou být neškodnou záležitostí, někdy však naznačují vážný problém, jako například krvácení v mozku anebo trhliny ve výstelce mozkových tepen. Jestliže pocítíte zátěžovou bolest hlavy, navštivte svého lékaře, aby vás vyšetřil, a to zejména tehdy, pokud jde o první silnou bolest tohoto typu.

Bolest hlavy vyvolaná oxidem uhelnatým

Bolest hlavy je běžným příznakem otravy tímto kyslíčnickem. Kyslíčnick oxid uhelnatý je plyn bez barvy a zápachu. Jeho nadměrné vdechnutí způsobuje otravu. Snižuje schopnost krve roznášet kyslík do celého těla, a tedy i do mozku. Zdrojem otravy může být například nesprávně větraný plynový ohříváč, gril na dřevěné uhlí používaný v uzavřeném prostoru anebo nastartované auto v uzavřené garáži.

Pocitování takto způsobené bolesti může být velmi různé, bolest (většinou tupá a nepřetržitá) bývá často lokalizována v přední části hlavy. Pokud člověk takovýto dotyk jedu přežije, bolest ustoupí do 72 hodin. Pokud máte podezření, že jste byl vystaven tomuto jedovatému plynu, okamžitě jděte na čerstvý vzduch a co nejdříve vyhledejte pomoc lékaře.

Bolest hlavy vyvolaná vnějším tlakem

Tento stav, občas nazývaný také „bolest hlavy vyvolaná plaveckými brýlemi“, vzniká důsledkem nepřetržitého tlaku na čelo anebo temeno hlavy, který způsobila například těsná čepice, čelenka anebo už zmíněné plavecké brýle. Bolest je nepřetržitá a projevuje se nejvíce na místě, kde předmět tlačí na vaši



hlavu. Odstranit ji lze velmi jednoduše – sundejte si to, co vás tlačí 😊 Když necháte takový předmět na hlavě příliš dlouho, bolest může přerůst v migrénu.

Bolest hlavy po nadměrném požití alkoholu

Pokud jste někdy zažil bolest hlavy způsobenou nadměrným pitím alkoholu v předešlé noci, nejste sám. Technicky se to nazývá „opožděná bolest hlavy, způsobená alkoholem“ a cítíte ji jako pulzující bolest, lokalizovanou v přední části a po obou stranách hlavy. Bolest se může zhoršit pohybem.

Tyto opožděné bolesti hlavy způsobuje nadměrná dávka alkoholu několika způsoby. Samotný alkoholický nápoj obsahuje etanol, toxickou chemikálii, která rozšiřuje cévy, a to může být bolestivé. Etanol může stejně tak způsobit dehydrataci, což nadále přispívá k intenzitě bolesti hlavy. Téměř všechno o alkoholu najdete v kapitole „Alkohol“.

Bolesti hlavy mohou vyvolat také složky vznikající fermentací, nazývané kongenery, které různým druhům alkoholu dodávají jejich specifickou příchut. Ve větším množství se nacházejí v tmavých destilátech jako jsou brandy, tequila a whisky, a méně v čirých, jako jsou vodka a nebo gin.

Zmrzlinová bolest hlavy

To jste asi nevěděli: zmrzlina může vyvolat náhlou silnou bolest hlavy. Jednou z výhod zmrzlinové bolesti je to, že často zmizí dříve, než stihnete vyslovit její lékařský název – „bolest hlavy způsobená polknutím nebo vdechnutím studeného stimulu“. Dobře známými příčinami této bolesti jsou: rychlá konzumace



zmrzliny anebo polykání studených nápojů velkými doušky. Může ji však vyvolat i rychlé vdechnutí studeného vzduchu. Bolest hlavy bývá obvykle lokalizována v oblasti čela a pociťuje se jako ostrá a bodavá. Vrcholí asi po 30 sekundách od jejího vzniku a téměř vždy odeznívá do 2 minut. Tento typ bolesti hlavy je vyvolán pohybem studených látek po patře a zadní části hrdla. To může vyvolat dočasnou změnu toku krve v mozku a následnou krátkou bolest hlavy. Lidé náchylní k migrénám bývají obvykle náchylnější i k tomuto typu bolesti hlavy.

Bolest hlavy vyvolaná glutamátem sodným

Glutamát sodný se v celé kráse předvádí ve své samostatné kapitole. Je to potvora, která též může vyvolat bolesti hlavy. Bolest hlavy se obvykle objeví do 30 minut po konzumaci glutamátu sodného. Obvykle bývá tupá a soustavná a může být lokalizována v přední oblasti anebo po obou stranách hlavy. Zároveň můžete pociťovat i další průvodní příznaky, jako například návaly tepla a tlaku do obličeje, pálení v oblasti hrudi, krku nebo hřbetu, závratě anebo nepříjemné pocity až mírné bolesti v oblasti trávicího traktu. Bolest hlavy obvykle ustává do 72 hodin po konzumaci jídel obsahujících glutamát sodný – a napříště se mu raději vyhněte.

Postpunkční bolesti hlavy

Tyto bolesti hlavy se mohou objevit po překonání procedury, při které byl odebrán mozkomíšní mok. Bolest hlavy způsobená lumbální punkcí je často doprovázena ztvrdnutím šíje, zvoněním v uších, citlivostí na světlo, nevolností a poruchami sluchu. Bolest hlavy se může objevit, když vstanete a odeznít, když si zpátky lehnete.

Tento typ bolesti hlavy se obvykle objevuje ještě i týden po lumbální punkci a potom odeznívá.

Bolest hlavy vyvolaná sexem

Že by měly manželky občas pravdu? Jenomže, když ony mluví o té bolesti ještě před 😊 Je to takhle: pokud během pohlavního styku

anebo orgasmu pocítíte silnou bolest hlavy, často nejde o nic vážného. Projevuje se to dvojm způsobem: tupá bolest hlavy a šíje se při pohlavním styku postupně zesiluje. Pravděpodobně si to způsobujete napínáním svalů v oblasti krku a hlavy – zkuste se trochu uvolnit 😊 Druhý typ se projevuje jako silná prudká bolest během orgasmu. Takováto bolest může nastat v důsledku zvýšeného krevního tlaku v hlavě rozšířením cév. Bolest může trvat minutu až několik hodin. Bolestem hlavy je možné předejít užitím nesteroidních protizánětlivých léků před sexuálním stykem.

Někdy však může být bolest hlavy, která se objevuje během orgasmu, také projevem něčeho vážného, jako je např. krvácení anebo mrtvice. Jestliže je bolest mimořádně silná anebo jste ji zažil poprvé, kontaktujte svého lékaře, aby vyloučil možnost vážných problémů.

Blesková bolest hlavy

Tato bolest hlavy se chová v souladu se svým názvem, upoutá vaši pozornost jako úder blesku. Jde o silnou bolest hlavy, která nabírá nejvyšší intenzitu do 1 minuty a potom ve slabší intenzitě může přetrvávat hodinu až 10 dnů.

V některých případech není potřeba se takové bolesti obávat – může být pouze příznakem méně závažného problému (akutní zánět dutin apod.). Pokud však tuhle bolest zažijete, bezodkladně navštivte svého lékaře. V některých případech totiž může jít o vážné cévní problémy anebo přímo o krvácení do mozku, nebo vydutí stěny arterie (aneuryzma), které hrozí prasknutí.

Závěr

Až si v nejbližší době budete masírovat spánky kvůli některé z těchto neobvyklých bolestí, mějte na paměti, že skutečně neobvyklé by bylo jen to, pokud byste celý rok prožil bez jakékoliv bolesti hlavy. Podle American Council for Headache Education téměř 90 % mužů a 95 % žen trpí bolestí hlavy aspoň jednou ročně. Neznamená to však, že se budete tvářit, že tento problém neexistuje.

Skleróza multiplex

Chodí okolo a hledá

Sclerosis multiplex (SM), onemocnění známé též jako roztroušená skleróza, je jedno z nejzákeřnějších onemocnění. Jde o degenerativní postižení centrálního nervového systému, při kterém se ztrácí myelin – obal nervových vláken. Myelin má podpůrnou funkci a zúčastňuje se na přenosu nervových vzruchů. V zásadě platí, že nervy, které jsou obaleny myelinem, vedou vzruchy rychleji. V ložiskách rozpadu myelinu bílé hmoty nervového systému (bez poškození samotných nervových buněk) se vyskytuje zánětlivá reakce. Po odeznění zánětu se ložisko hojí a v důsledku jízvení se stává skleroticky tuhé. Drobná poškození se zjevují náhle na různých místech a hojí se několik týdnů až měsíců. Zničený myelin se neobnovuje, a proto příznaky – podle místa, kde poškození vzniklo – přetrvávají. Ložiska se objevují v různých intervalech a nejčastěji ve středu mozku v blízkosti mozkových dutin, v mozkovém kmeni a míše.

Příčina onemocnění není stále s určitostí známa. I když se několik teorií pokouší o její vysvětlení. Mezi nejuznávanější patří teorie autoimunního poškození (imunitní systém napadá struktury vlastního organismu), teorie virové infekce (typické oblasti světa s nejčastějším výskytem SM), teorie deficitu vitamínu D z nedostatku slunečního světla v dětství a teorie toxického poškození (těžké kovy, cizorodé látky životního prostředí).

Onemocnění často postupuje velmi rychle. Někdy se, naopak, na několik let zhoršování zastaví. Vedle klasické léčby je možné organismus v boji s onemocněním podpořit několika způsoby.

Zdá se, že vedle klasické léčby je třeba vyzkoušet všechno, co je z přirozených prostředků dostupné a neškodné, protože jen celková podpora organismu má šanci na úspěch, na který čekají stovky nešťastných lidí a jejich rodiny.

Doporučená opatření při onemocnění skleróza multiplex:

- Vylučte všechny **uzeniny** (včetně uzených sýrů), vnitřnosti a červené maso.
- Stravu si upravte na základě doporučení „Pyramida“ – příloha na konci knihy.
- Velmi důsledně **omezte příjem tuků** – zejména živočišných.
- Udržujte **fyzickou aktivitu**: využívejte každou příležitost k pohybu: chodit, chodit a chodit, používat jen schody, projít se o zastávku více...
- Chraňte se před spálením, ale nebojte se opálení – vitamin/hormon D je důležitou ochranou před vznikem a progresí onemocnění.
- Můžete zkusit také podporu **zeleninovými šťávami** podle Dr. Walkera. Měly by se pít v dávce 100 – 200 ml 2 až 4krát denně. Šťávy se mohou střídát anebo pít jen jeden až dva druhy. Doporučuje pití čerstvých zeleninových šťáv z:
 - mrkve a špenátu (5:3)
 - mrkve, celeru a petržele (9:5:2)
 - mrkve a petržele (3:1)
 - mrkve, celeru, petržele a špenátu (7:4:2:3)
 - čisté mrkve

Speciální podpora léčby sklerózy multiplex

- **Acidophilus** (fa Jamieson): 1 tbl. ráno s jídlem
- **Stressease** (fa Jamieson): 1 tbl. ráno s jídlem
- **Bio-Selen plus zinek** (fa Pharma Nord): 1 tbl. ráno s jídlem
- **CLA** (fa Jamieson): 2krát denně 1 000 mg s jídlem (ráno a večer)
- **Bio-Marine Plus** (fa Pharma Nord): 2krát denně 2 tbl. s jídlem (ráno a večer)
- **Bio-Biloba** (fa Pharma Nord): 2krát denně 1 tbl. po jídle (ráno a večer)
- **Infadin** (vitamin D – kapky): 10 kapek 1krát týdně s jídlem

Skleróza multiplex a hormon štítné žlázy

V roce 2004 byla publikována odborná práce italských vědců z univerzity v Boloni, kteří testovali při experimentu na zvířatech účinek hormonu štítné žlázy na stav myelinu. Výsledky byly velmi pozitivní. Od té doby se dále příliš nedostali, ale pro jistotu se zeptejte svého neurologa, zda neví něco nového. Jinak je voleným lékem (v indikovaných případech) intenzivní léčba interferonem.



Jak se starat o svůj mozek?

- Snídejte pravidelně a kvalitně.
- Zabezpečte mu **vyvážený přísun energie** (potraviny s nízkým glykemickým indexem).
- Zabezpečte mu dostatečný příjem **všech vitaminů B** (zejména kyseliny listové), **aminokyselin, cholinu, hořčiku a nenasycených mastných kyselin**.
- Zabezpečte mu dostatečné množství **vody**.
- Zabezpečte mu **silnou ochranu** (antioxidanty).
- Nebičujte ho zbytečným **kofeinem**.
- Poskytněte mu dostatek **spánku**.
- Dopřejte mu dostatek **fyzické aktivity**.
Používejte ho neustále a dopřejte mu **hodně nových podnětů, informací a činnosti**.
- V případě potřeby používejte kvalitní **Ginkgo biloba**.
- Starejte se o zdraví svého **chrupu a dásní**.

Srdce a cévy

Lepší než UPS a DHL dohromady

Srdce a hlava	58
Poznejte svoje srdce a cévy	59
Kardiovaskulární systém v neuvěřitelných číslech	59
Návod na použití	60
Ateroskleróza...když céva ztrácí dech	61
Úprava stravy proti zvýšenému cholesterolu a triglyceridům	64
Sádlo, máslo nebo margarín?	64
Které tuky jsou bezpečné, vhodné a potřebné?	65
Co je to homocystein?	66
Hypertenze – Tlaková výše nechť klesne	68
Není tlak jako tlak	70
Proč hypertenze vznikne	70
Jak na to?	70
Úprava výživy proti a při hypertenzi	71
Ostatní opatření proti a při hypertenzi	72
Tromboflebitida	74
Úprava výživy proti a při tromboflebitidě	74
Co byste měl vědět, pokud užíváte léky proti vzniku sraženin?	76
Jak si chránit srdce a cévy	77

Srdce a hlava

„Když je srdce v pořádku, není důležité, kde je hlava,“ řekl Sir Walter Raleigh a hned potom byl stát. To se stalo v roce 1618. Ten člověk měl do té doby rušný život: nejprve se v roce 1585 jako oblíbenec královny Viktorie pokusil založit první anglickou osadu v Severní Americe, ale nebyl to pokus úspěšný. Potom společně s Francisem Drakem v roce 1588 velel britskému námořnictvu při velkém vítězství nad Španělskem. V roce 1617 pichnul do vosího hnízda – vstoupil do Španělska okupované Guayany, aby tam našel zaslíbenou zemi Eldorádo. Za rok nato ho dal král Jakub I. na žádost Španělska popravit, protože pro svého syna Karla chtěl získat španělskou nevěstu.

Teď mi řeknete, že je to další případ, který ukazuje, že je stejně jedno, jestli je srdce „v pořádku“. Neříkejte to. Neměl byste pravdu a vy to víte. Víte to proto, protože ve vašem okolí už zemřelo příliš mnoho příbuzných, přátel, kamarádů a známých na infarkt, mozkovou mrtvici, trombózu anebo na selhání srdce. Každá druhá smrt je způsobena postižením kardio-(srdce) vaskulárního (cévy) systému.

Nebudu vás tady strašit nějakými statistickými údaji. Jsou příliš abstraktní a dobře je znáte. Já jenom chci, aby vaše hlava uznala vaše srdce, a proto vám namísto statistik ukážu něco úplně jiného.

Poznejte svoje srdce a cévy

- **Srdce je pumpa a cévy jsou potrubí.** Dohromady to pracuje jako dokonalý distribuční systém, který transportuje nejdůležitější médium ve vašem těle – krev.
- **Krev je stvořena k tomu, aby každé jednotlivé buňce z více než 70 trilionů přinášela kyslík a odplavila od ní odpad, který produkuje.**
- **Teď trochu přidám: kyslík se do krve dostává v plicích a odpad se z krve vylučuje v ledvinách.**
- **Kyslík se do krve musí dostat velmi rychle: červená krvinka, která obsahuje speciální kyslíkový „nosič“ – hemoglobin, projde „okysličovačím pásmem“ (kapilárou) v plicích jen za dvě vteřiny!** V 1 mm³ krve (pokud jste už zapomněli, je to kostka se stranou 1 mm 😊) máte 5,2 milionu červených krvinek. To jen tak na okraj.
- **Krev transportuje také teplo, hormony, energii, vitamíny, minerály, bílkoviny, tuky, cholesterol, protilátky.**

Pokud máte pocit, že srdce a cévy jsou ve vašem těle na to, abyste je pořádně zničil, zkuste se ještě jednou podívat na několik důležitých údajů o vašem nejdůležitějším distribučním systému.

Kardiovaskulární systém v neuvěřitelných číslech

- **Srdce je vytrvalé:** pumpuje krev frekvencí asi 70krát za minutu (ve stavu klidu) – to je 100 800 úderů za den a více než 36 milionů za rok.
 - Kdyby vám z každého úderu srdce padla koruna, první milion byste měl za deset dnů!

Srdce je silné a vytrvalé, ale obažené tukem nevydrží dlouho.



- **Vezměte si teď gumovou nebo plyšovou hračku (myslím to vážně, udělejte to, prosím) a stlačte ji ve své silnější ruce 70krát za minutu – jen jednu minutu!** Vaše srdce to musí dělat stále. Stále. Nemůže ani na chvíli přestat – vám by se to nelíbilo.
- **Na ruku si navlečte koženou rukavici a pokus zopakujte: jde to ještě hůře, ruka vás víc bolí.** Proč si tedy myslíte, že je v pořádku, když vaše srdce **STÁLE** pracuje a vy ho navzdory tomu zvenčí obalíte silnou vrstvou tuku!
- **Srdce je silné:** dokázalo by vytlačit krev do výšky nad 9 metrů.
 - To se svou pětikilovou koulí nedokáže ani mistr světa.
- **Srdce je pilné:** ve stavu klidu každou minutu přečerpá 5 litrů krve!
 - **Za jediný den je to 7200 litrů**
 - tolik benzínu byste spotřeboval za rok, pokud byste při průměrné spotřebě 10 litrů na 100 km projedil 72 000 kilometrů!
 - **Za 70 let života vaše srdce přečerpá tolik krve, že by to naplnilo kanál široký 1 metr, hluboký 2 metry a dlouhý jako z Prahy do Pardubic (a nedělá to z dlouhé chvíle, věřte mi).**
- **Srdce je pilné ještě více:** během vaší maximální fyzické námahy přečerpá za minutu až 20 litrů krve – a to je velké jenom jako vaše pěst.
 - **Udělejte mi ještě jednu laskavost:** jděte do kuchyně, vezměte si dvoulitrový džbán, pusťte naplno studenou vodu, změřte čas, během kterého se džbán naplní a vypočítejte minutový průtok vody koňoutkem – vsadím se s vámi



o 100 kilo borůvek, že ten kohoutek je na rozdíl od vašeho srdce pořádně líný 😊 – srdce trénovaného vrcholového sportovce přečerpá při maximální námaze za minutu až 40 litrů!

- **Srdce je samostatné:** i když byste si ho z nešťastné lásky vytrhnul, dokázalo by chvíli pracovat samo, i bez mozku – nezkoušejte to však ani doma, ani v nemocnici 😊
- **Cévy jsou dlouhé:** kdybychom napojili všechny cévy vašeho těla, dosáhly by délky kolem 100 tisíc kilometrů!
 - To je naše zeměkoule dvaapůlkrát dokola. Po rovníku.
- **Cévy jsou pružné:** největší cévy, ve kterých je největší rychlost proudění krve, jsou pružné, aby se mohly roztáhnout v okamžiku, když je krev ze srdce vyvrhnuta (systola).
 - **Kdyby cévy pružné nebyly,** během plnění srdce (diastola) by krev v cévách stála a to by mělo katastrofální důsledky.
 - **Ateroskleróza pružnost cév oslabuje, a proto ty důsledky.**
- **Cévy jsou husté:** výživu buněk zabezpečuje 10 miliard kapilár.
 - Kapiláry jsou tak tenké (4 – 9 nanometrů), že červená krvinka se musí ohnout, aby se do kapiláry vešla.
 - ...a jsou tak nahuštěné, že žádná buňka to nemá k nejbližší červené krvince dále než 30 mikrometrů (1 mikrometr je tisícina milimetru).

Už věříte, že o takový distribuční megasystém je potřeba se pořádně starat? A víte, jak na to?



Návod na použití

Pokud chcete mít srdce a cévy zdravé, potřebujete dodržovat tyto základní body návodu na použití kardiovaskulárního systému:

- Nepoškozujte kvalitu pružného „potrubí“ a krevní zásobení srdce aterosklerózou.
- Nepřetěžujte systém vysokým tlakem.
- Chraňte krev před vznikem sraženin.

Sněhová závěj a vaše srdce

Až půjdete v nejbližší době odhazovat ráno sníh, vynechejte předtím svoji kávu a cigaretu, možná si tím zachráníte život. Obojí vám totiž zúží cévy a zvýší tep srdce a když se potom začnete pořádně lopotit s lopatou, může to skončit opravdu zle.



Lněné semeno je pancířem pro vaše srdce a cévy: mnoho omega-3 mastných kyselin, vitamin E, vláknina, vitaminy B, hořčík, fytoosteroly a jiné fytochemikálie – ryby a tabletky jsou na ně krátké. Pro lepší účinek doporučuji konzumovat umletě (potravinu BIO kvality prodává Country Life, www.countrylife.cz)

Spánkové apnoe způsobuje poruchy srdečního rytmu

Určitě jste si všiml, že nejen přes den, ale ani v noci nemusíte myslet na to, abyste dýchal. Je to tím, že dýchání je regulováno zejména automaticky z oblastí prodloužené míchy (úsek mezi mozkem a míchou – ne až na konci míchy v kostrči). Jednoduše: dýcháme, i když děláme cokoli jiného – třeba spíme. Za určitých okolností (obezita a chrápání patří k těm nejčastějším) se během spánku objevují poruchy dýchání – nastávají jeho výpadky, které mohou trvat několik vteřin až několik desítek vteřin. Důsledky jsou dramatické: v krvi postupně klesá koncentrace kyslíku a stoupá koncentrace CO₂. Trpí tím zejména buňky v mozku a srdce. (Více informací najdete v kapitole "Spánek".)

Americká studie (duben 2006) z Clevelandu prokázala, že lidé, kteří trpí spánkovým apnoe (zastavením dýchání během spánku), nesou 3 až 4krát větší riziko vzniku poruch srdečního rytmu (nejčastěji jde o fibrilaci – chaotická činnost předsíní – a komorovou tachykardii), které mohou způsobit selhání srdeční činnosti a smrt během spánku.

Mohu potvrdit: v okruhu mých známých se jen v roce 2006 vyskytl dva případy mladých lidí ve věku 40 let, kteří – jako obézní a trpící chrápáním a poruchami spánkového dýchání – během spánku nečekaně zemřeli.

Zůstaly po nich děti a velké díry v rodině. Podle mě je lepší hledat odbornou pomoc dříve než se ráno vzbudíte vedle mrtvého člověka. (Vaše manželka vám to chtěla říci, ale nemáte na ni čas.)

Ateroskleróza

...když céva ztrácí dech

Ateroskleróza... Nevěřím, že je potřebné toto slovo vysvětlovat. To už musel každý slyšet a možná i zažít. Aby bylo jasno: ateroskleróza není zapominání. Je to kornatění cév. Paměť začnete ztrácet tehdy, když se vám ucoupou cévy v mozku.

Co se to tam stane?

Na začátku je všechno v pořádku – krev si nerušeně proudí cévami (arteriemi). Proudí si, proudí, nikde se nevíří, nikde nesráží – prostě, idylka. Problém se objeví tehdy, když vnitřní výstelka cévy (endotel) začne ztrácet svoje vlastnosti a naruší se její funkce. Do stěny cévy se začnou ukládat tuky přítomné v krvi a céva začne tloustnout dovnitř. V místě poškození vzniká tukové ložisko, zánět a postupně jizva. To vytvoří podmínky pro vznik viru a ten je zase spouštěčem usazování krevních destiček. Krevní destičky (trombocyty) se postupně lepí na stěnu cévy, až naroste sraženina – trombus. A takový trombus – to je nebezpečná věc. Může buď úplně ucpat cévu – a buňky, kterým céva měla přinášet kyslík a živiny, se dusí (možná až udusí, pokud ucpaní trvá déle než několik minut), anebo se celý trombus či jeho část uvolní a krevním oběhem odplaví na jiné místo, kde se zaklíní v cévní úžině a výsledek je stejný – ucpaná céva.

Už víte, že vaše tělo má 100 000 km krevních cév! Podle toho, které cévy ateroskleróza postihuje, vyvíjejí se ve spojení s jinými faktory různé následky:

- ischemická choroba srdce (typickým příkladem je angina pectoris – svíravé bolesti za hrudní kostí – která se, samozřejmě, nedá léčit penicilinem ☺)
- infarkt srdečního svalu
- náhlé cévní mozkové příhody (mozková mrtvice)
- poškození zraku až slepota
- poškození ledvin



- gangréna (odumírání tkáně okrajových částí těla – např. dolních končetin)
 - impotence (erektilní dysfunkce) apod.
- A proto potřebujete svoje cévy chránit.

Proč ateroskleróza vznikne?

Podle dnes dostupných informací se na vzniku aterosklerózy podílejí mnohé faktory. Těžko sestavit pořadí podle důležitosti, ale k těm nejznámějším patří:

- **obezita**
- nadměrný **oxidační stres**
- nedostatek **tělesné aktivity**
- **cukrovka** a porucha v účinku inzulínu (inzulinová rezistence)
- zvýšená hladina **cholesterolu** a krevních tuků – **triglyceridů**
- **zvýšený krevní tlak**
- zvýšená hladina **homocysteinu** v krvi
- **kouření**
- **stres**
- **chronický zánět** (plicní chlamydie, artritidy, záněty dásní a periodontu, infekce trávicího systému apod.)

Určitou roli sehraává také dědičnost, ale výborná zpráva je, že vliv dědičnosti je ve všeobecnosti velmi malý – až **80 % rizika máte pod kontrolou svým způsobem života**. Výživa je jedním z nejsilnějších faktorů, který vstupuje do hry o vaše cévy. Tak proč ji nepoužít ve svůj prospěch?!

Obezita, nedostatek fyzické aktivity a oxidační stres jsou spojovacím článkem většiny zdravotních problémů současnosti a je jasné, že ateroskleróza není výjimkou. Proto mají tyto problémy svoji samostatnou kapitolu. Cukrovka též. Hypertenzi a homocystein najdete tady. Nyní ten cholesterol a triglyceridy.

Proč máte vysoký cholesterol a triglyceridy?

Zvýšené hladiny cholesterolu a triglyceridů vám může způsobit:

- vysoký příjem **nasycených mastných kyselin** (dominují v živočišných tucích)
- vysoký příjem **cholesterolu**
- **nadváha a obezita**

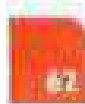
- vysoký příjem **cukrů** a čistého škrobu (bílá mouka, bílá rýže, brambory)
- zvýšená hladina **inzulínu** (inzulinová rezistence)
- nedostatek fyzické aktivity – i vy máte pocit, že se v této kapitole jaksi všechno stále opakuje?
- **akutní stres**
- **kouření**
- pravidelná a častá konzumace kávy (i bezkofeinové)
- **akutní opilost** anebo alkoholizmus
- **cirhóza jater**
- **nekontrolovaný diabetes**
- **hypofunkce štítné žlázy** a hyperfunkce hypofýzy
- **selhávající ledviny**
- **vrozené poruchy**
- **užívání hormonální antikoncepce** (proč necháváte svoji partnerku užívat syntetické hormony?), substituční terapie a kortikosteroidů



Kde žijí muži nejzdravěji?

Chcete si vybrat zemi, kde muži žijí nejzdravěji? Časopis Men's Health přinesl v září 2007 rozsáhlý materiál, který z průzkumu mezi 20 tisíci muži z celého světa a na základě údajů Světové zdravotnické organizace, OSN, Euromonitor International a studie Durex Global Sex Survey sestavil pořadí zemí, kde muži žijí nejzdravěji. Informace byly sbírány v pěti – pro muže nejdůležitějších – oblastech: výživa, fitness, práce/stres, zdraví a sex/partnerské vztahy.

Časopis se pokusil také identifikovat, co je příčinou umístění jednotlivých zemí na prvních místech v žebříčku a poskytuje popis strategií, které můžete i vy zařadit do svého života. (Mimochodem, celá tahle kniha je přesně o tom samém. 😊) Mužským mistrem světa v jiných kategoriích se stalo také Mexiko



(kategorie „šťěstí a pohoda“), Německo (trávení dovolené), Filipíny (přátelství), Polsko (výskyt rakoviny), Ukrajina (výskyt ischemické choroby srdce), Rumunsko (kouření) a Čína (konzumace „junk food“ – nekvalitní stravy).

No, a tohle je konečně těch pět zemí, kde muži žijí nejzdravěji:

1. **Austrálie**
2. **Holandsko**
3. **Španělsko**
4. **Kanada**
5. **USA**

Jestliže si teď doopravdy myslíte, že musíte letět 24 hodin do Austrálie, abyste byl zdravější, tak šťastnou cestu! 😊



Co nás vlastně zabijí?

V březnu 2007 zveřejnila prestižní Mayo Clinic komentář k aktuálnímu žebříčku nejčastějších příčin úmrtí mužů v USA a vzkazuje vám, že většině těchto příčin smrti se dá předejít. Zabíjí nás tohle:

1. **ischemická choroba srdce**
2. **rakovina**
3. **úrazy**
4. **mozková mrtvice**
5. **chronická obstrukční choroba plic (nejčastější důsledek kouření)**
6. **cukrovka**
7. **chřipka a zápal plic**
8. **sebevražda**
9. **onemocnění ledvin**
10. **Alzheimerova choroba**

Není jasné proč, ale ve většině zemi světa se muži dožívají méně let než ženy.

Je na čase to změnit! 😊



Statiny a vaše zdraví

Statiny (lovastatin, simvastatin, pravastatin, fluvastatin, atorvastatin) jsou látky, které přímo v játrech blokuji tvorbu cholesterolu. Mnoho lidí, kterým lékař navrhl užívání těchto léků, dokázalo snížit cholesterol i bez nich. Pokud se vám však zdá jednodušší řešit zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi těmito tabletami a nikoli úpravou vaší stravy a života, měl byste vědět, že statiny mají tyto vedlejší účinky:

- **poškození jater** (jak chránit svá játra se dočtete v kapitole „Trávicí systém“) – denní dávka statinů, dvě sklenky vína a 1 Coldrex (750 mg paracetamolu), když jde na vás nemoc a játra prožívají totální útok chemickými zbraněmi
- **poruchy tvorby steroidních hormonů** (testosteron, DHEA, kortikoidy – to všechno vzniká z cholesterolu)
- **blokáda tvorby koenzymu Q10** (to je ale pro vás nesmírně důležitý antioxidant!)
- **pálení žáhy, vředy žaludku a dvanáctníku**
- **nespavost**
- **bolesti zad, bolesti a křeče svalů**
- **závratě, poruchy paměti**
- **oslabení a ztráta libida, impotence**

Ne u každého pacienta se projeví všechny vedlejší účinky, ale buďte vůči nim mimořádně vnímavý. Zejména vůči jakýmkoli projevům poškození jater: zežloutnutí kůže a očního bělma, tmavé zbarvení moče a světlá stolice.

Můj tip: Ne vždy se dá zvýšená hladina cholesterolu upravit jen stravou, ale zkuste to nejdříve bez léků. Proč vběhnout rovnou do labyrintu těchto nepříjemných vedlejších účinků?

Úprava stravy proti zvýšenému cholesterolu a triglyceridům

- Přijem nasycených mastných kyselin omezte na minimum (podporují tvorbu cholesterolu v játrech).
- Dejte přednost rostlinným bílkovinám (snižují hladinu cholesterolu v krvi, zatímco živočišné a mléčné bílkoviny ji zvyšují).
- Zvyšte příjem nenasycených mastných kyselin (zejména typu omega-3).
- Omezte příjem cukru, sladkosti a škrobu (zvyšují koncentraci triglyceridů).
- Zvyšte příjem potravin, které nejučinněji snižují cholesterol – najdete je v samostatné tabulce v této kapitole.
- Zvyšte příjem ve vodě rozpustné vlákniny na 20 g denně (snižuje cholesterol).
- Zvyšte spotřebu potravin, které podporují funkci jater: červená řepa, mrkev, artyčoky, citrusy, rajčata, meruňky a zelené natě.
- Pokud pijete alkohol, omezte jeho příjem na maximálně dva drinky/den (muži) a jeden (ženy), jeden drink je ekvivalent asi 2 dl vína anebo malé dávky destilátu.
- Omezte příjem kávy, i bezkofeinové.
- Pijte zelený čaj pokaždé, kdy je to možné (snižuje LDL, zvyšuje HDL).

Mějte se rád!

Jestliže se chcete lépe starat o své zdraví, naučte se mít rád sám sebe. Aspoň trochu. Není a tom nic špatného. Tohle jsou tři hlavní kroky, které můžete udělat:

- Naučte se věnovat pozornost projevům svého těla – bolest a únava jsou důležité signály, které byste neměl podceňovat.
- Dopřejte si kvalitní potraviny a pravidelnou, klidnou konzumaci jídla.
- Udělejte si čas na své fyzické aktivity, zájmy a dostatek odpočinku.



Potraviny, které nejučinněji snižují cholesterol

- ovoce: jablka, bobulovité ovoce (rybíz, maliny, ostružiny, borůvky, brusinky apod.), grapefruit, švestky (i sušené, ale určitě ne pálené! 😊)
- zelenina: mrkev, baklažán, česnek, cibule, naklíčená řeřicha, natě, košťálová zelenina (čínské, červené a bílé zeli, růžičková kapusta, brokolice, květák...)
- luštěniny: všechny druhy, zejména sója a strakaté fazole, čočka
- obilniny: oves, neloupaná rýže, ječmen, proso, pšenice a celozrnné výrobky z nich (výrobky z bílé mouky neobsahují ani vlákninu, ani niacin)
- ostatní: inaktivní pivovarské kvasnice (Tebi droždí), nízkotučné kysané mléčné výrobky (jogurt, acidofilní mléko), umletá lněná semínka (2 čajové lžičky 2krát denně přidejte do polévek, omáček, pomazánek, vložek, dezertů, kaší apod.)

Sádlo, máslo nebo margarín?

Tuky jsou důležitou součástí naší stravy. Potřebujeme je, neboť z nich tvoříme důležité látky a zásobní formu energie (ach, jak často je tato vlastnost tuků opravdu přítěží!), spalujeme je při každodenní činnosti a kromě toho: mění a zlepšují chuťové podněty a vjemy. Jednoduchý důkaz toho posledního: je jen málo lidí, kterým chutná suchá pečená brambora více než smažené hranolky. Možná to je jeden z důvodů, proč jíte tuků více, než potřebujete. Má to, samozřejmě, své negativní důsledky, které nejsou vyvolány pouze velkým množstvím tuku, který sníte. Do hry vstupuje také složení a kvalita tuků. Naneštěstí

v nich stále převažují nasycené mastné kyseliny a chybí ty druhé – nenasycené. Určitě už víte, že živočišné tuky obsahují převážně nasycené mastné kyseliny a ty zodpovídají za většinu nepříznivých účinků tuku na lidský organizmus. V této souvislosti často dostávám otázku: „Jaké tuky mám vlastně používat?“ Víím, jsou lékaři, kteří doporučují vepřové sádlo, ba dokonce ho „kupují“ od svých pacientů. Jaké důvody je k tomu vedou, nevím. Moje odpověď zní: nejlepší tuk obsahují **olivý, avokádo, lněná, sezamová a tykvo** semena, **ořechy, arašidy**, slunečnice, řepka. Tuk těchto rostlin je ideální, pokud je vyroben za studena a používá se bez tepelné úpravy. Vyrábějí se však i oleje, které jsou určeny pro použití při tepelném zpracování potravin. Nenasycené mastné kyseliny totiž při vysokých teplotách lehce procházejí reakcemi, které v nich zvyšují koncentrací škodlivých látek. Tohle riziko se smažením, fritováním a pečením se dá minimalizovat dvojím způsobem:

- používat jen oleje určené pro tepelnou úpravu a smažit, fritovat a péct v tuku co nejméně.

Je nezodpovědné smažit potraviny často a ještě k tomu na vepřovém sádle. A je ještě nezodpovědnější, když to lékař neřekne nahlas.

Co dát do dezertů? V první řadě je třeba inovovat recepty na pečení:

- vyhněte se dezertům s tukovými náplněmi
- zákusek bude chutný, i když v něm použijete jen 2/3 doporučeného množství tuku
- do těsta použijte raději olej, případně měkký margarín (to proto, že platí: čím je ztužený tuk tvrdší, tím je horší pro srdce)

A co namazat na chleba? No přece dobře vyzrálé avokádo, arašídové máslo,

sójové, fazolové, makové nebo ořechové pomazánky... Něco se dá koupit, něco si uděláte sami. Co řeknete například čerstvému celozrnnému chlebu, který si namáčíte do misky s ochuceným olivovým olejem? Pokud by vás ani tohle všechno neoslovilo, kupte si alespoň namísto másla kvalitní margarín.

Nezapomeňte: čím je margarín při pokojové teplotě měkčí, tím je bezpečnější. Používejte margaríny, které rychle nezežloutnou (oxidují) a nepoužívejte ty zežloutlé vrstvy. Holanští i američtí vědci, kteří se řešením dilematu „margarín nebo máslo?“ zabývají léta, tvrdí společně: **Raději kvalitní margarín než máslo.** A dopřejte si požitky z avokáda, ořechů a olivového oleje co nejčastěji, dodávám já.

Vyjádření AKV k otázce používání margarínů najdete na www.akv.sk.

Které tuky jsou bezpečné, vhodné a potřebné?

- mononenasycené mastné kyseliny (olejová) – nejbezpečnější forma tuku pro srdce a cévy
- omega-3 mastné kyseliny (ikozapentaenová – EPA, dokozahexaenová – DHA a alfa-linolenová)
- omega-6 mastné kyseliny (linolová, gama-linolenová a arachidonová)

Ve kterých potravinách se nacházejí?

- mononenasycené mastné kyseliny nejvíce obsahují
 - oleje: olivový, tykvo, sezamový, slunečnicový, sójový, palmový, lněný
 - potraviny: arašidy a arašídové máslo, sezamová semínka, sója, lněná semínka, avokádo

- **omega-3** mastné kyseliny nejvíce obsahují
 - oleje: lněný, tykvoový, řepkový, sójový, rybí tuk tučných mořských ryb
 - **potraviny:** mletá lněná semínka, ořechy, sezam, sója, tučné mořské ryby (losos, makrela, tuňák)
- **omega-6** mastné kyseliny nejvíce obsahují
 - oleje: slunečnicový, sójový, tykvoový, kukuřičný, sezamový, arašídový
 - **potraviny:** slunečnicová, lněná a sezamová semínka, arašídový, sója, ořechy, avokádo

Jak nejlépe tuky používat?

- dušená a smažená jídla připravujte na olivovém oleji
- připravujte si vlastní dresink s olivovým olejem
- do salátů místo uzenin použijte sekané ořechy
- dejte si raději ořechy anebo popcorn s olivovým olejem než fritované chipsy
- jako dezertu dejte přednost ovoci s ořechy
- místo krémovým zákuskům dejte přednost ořechovému celozrnnému těstu
- při pečení zákusků a koláčů můžete použít často i o 1/3 méně ztuženého tuku, než je

uvedeno v receptu, a 1/3 použitého tuku nahradit olejem (ztužený tuk na pečení a náplně obsahuje mnoho škodlivých transmastných kyselin)

- místo sýra si do sendviče vložte plátek **avokáda**
- místo másla a margarínu si na chléb můžete namazat **zralé avokádo, ořechovou, makovou nebo sójovou pomazánku**
- do salátů, omáček, pomazánek a dresinků můžete přidat umletá lněná anebo sezamová semínka (zlepšuje to chuť jídla a dodává kvalitní tuky)
- červené maso nahraďte co nejčastěji **luštěninami, výrobky ze sóji** (tofu, pomazánky, mléko apod.) a **tučnými mořskými rybami** (losos, makrela, tuňák)

Co je to homocystein?

Homocystein je varianta aminokyseliny cystein a produkt chemických reakcí a používání cysteinu a metioninu (aminokyseliny s obsahem síry). Homocystein nemůže být přirozenou součástí bílkovin, protože podporuje jejich rozklad. To dělá z homocysteinu nebezpečnou látku,

Rybí tuky zdravé srdce asi nechrání

Pokud jste uvěřil doporučením konzumovat ryby, neboť chrání vaše srdce a cévy před infarktem, zpráva, která byla zveřejněna v březnu 2006 v prestižním lékařském časopisu British Medical Journal, vás možná zaskočí. Analýza 89 dosavadních studií, které zkoumaly vliv konzumace ryb a rybích omega-3 mastných kyselin ukázala, že údaje o jejich ochranném účinku na srdečně-cévní systém vůbec nejsou tak přesvědčivé, jak se všeobecně prezentuje. Podle britských vědců není zodpovědné na základě dostupných údajů doporučovat konzumaci těchto tuků a očekávat snížení rizika infarktu anebo mozkové mrtvice u zdravých lidí. Ve stanovisku Americké kardiologické společnosti se uvádí, že souhlasí se závěry britských výzkumníků, ale navzdory tomu považují konzumaci ryb za bezpečnější než konzumaci červeného masa. Doporučuje se však konzumovat pouze ty druhy ryb, které mají vysoký obsah omega-3 mastných kyselin. K těm nejdostupnějším patří např. makrely, sledi, sardinky a lososi.

Moje tipy:

- Pokud jíte ryby, nejezte je smažené.
- Pokud jste zdravý, peníze za výživové doplňky s obsahem omega-3 můžete použít i lépe 😊
- Každý den do svého jídla přidejte alespoň 4 čajové lžičky mletých lněných semínek anebo 2 čajové lžičky lněného oleje lisovaného za studena.

kteřou je třeba přeměnit a odbourat. Pracují na tom enzymy, které vyžadují důležité nástroje: pyridoxin (vitamin B₆), vitamin B₁₂ a kyselinu listovou (B₉).

Protože velmi málo mužů konzumuje potraviny bohaté na tyto vitaminy (tabulky obsahu v potravinách najdete na konci knihy), velmi mnoho mužů nedokáže tuhle nebezpečnou molekulu odbourávat, a proto velmi mnoho mužů má v krvi zvýšený homocystein.

Čím je homocystein nebezpečný?

Homocystein je korozivní molekula, která ve vašem těle poškozují velmi důležité bílkoviny:

- kolagen, elastin a proteoglykany – nejdůležitější složky struktury cévní stěny
- fibrilin – bílkovina, kterou máte na celý život...

Proto se zvýšená hladina homocysteinu považuje za ukazatel zvýšeného rizika aterosklerózy. Není sice zcela jasné, zda je příčinou, anebo důsledkem poškození cévy, ale v každém případě platí: čím více homocysteinu máte v krvi, tím větší je riziko, že zemřete na infarkt anebo mozkovou mrtvici.

Kromě toho, zvýšená koncentrace homocysteinu podporuje vznik a progresi osteoporózy a Alzheimerovy choroby.

Proč máte zvýšený homocystein?

Zvýšenou hladinu homocysteinu vám může způsobit:

- vysoký příjem živočišných bílkovin z masa (obsahují hodně metioninu a cysteinu, hodně železa, které podporuje oxidaci a téměř „nulu“ antioxidantů)
- nedostatečný příjem pyridoxinu, kyseliny listové a vitamínu B₁₂
- homocystinurie – vzácně se vyskytující vrozená porucha metabolismu cysteinu
- vrozený deficit enzymu metyl-tetrahydrofoiát-reduktáza (vyskytuje se v různé intenzitě poměrně často, ale můžete s tím prožít celý život bez rizika, pokud deficit enzymu není výrazný a pokud si dáte záležet na dostatečném příjmu kyseliny listové)

Úprava stravy proti zvýšenému homocysteinu

Pokud vaše zvýšená koncentrace homocysteinu nesouvisí bezprostředně s některým uvedeným onemocněním, měli byste důsledně dodržovat tato doporučení. Vzhledem k tomu, že homocystein vyvolává poškození cévních struktur, které mají dlouhou životnost a regenerují jen velmi pomalu, úprava stravy a snížení koncentrace homocysteinu v krvi nevedou okamžité ke zlepšení zdraví cév. Proto některé krátkodobé studie (v tomto případě je „krátce“ i dva-tři roky) neprokázaly pozitivní efekt suplementace vitamínů B a snížené koncentrace homocysteinu na pokles počtu úmrtí.

Proto jsem přesvědčen, že tato opatření je třeba realizovat ještě dříve, než homocystein napáchá ve vašich cévách dlouhodobé škody.

- Omezte příjem živočišných bílkovin – obsahují hodně metioninu a cysteinu.
- Každý den konzumujte obilniny a celozrnné výrobky – obsahují vitaminy B.
- Pravidelně konzumujte banány, arašídý a jiné potraviny bohaté na pyridoxin – tabulku najdete na konci knihy.
- Dejte si záležet na dostatečném příjmu antioxidantů, protože zvláště polyfenoly potlačují tvorbu homocysteinu – pomůže vám kapitola „Oxidační stres“.
- Věnujte pozornost příjmu vitamínu B₁₂:
 - pokud konzumujete živočišné potraviny (maso, ryby, drůbež a mléčné výrobky) deficit tohoto vitamínu je u vás málo pravděpodobný
 - pokud jste vegan, měli byste každý den konzumovat potraviny obohacené – fortifikované vitamínem B₁₂ (sójové mléko, cereálie apod.), případně užívat výživový doplněk obsahující vitamín B₁₂
- V případě potřeby třeba na několik měsíců nasadit výživový doplněk s obsahem B vitamínů, ale ověřte si, zda má dostatečnou dávku pyridoxinu, kyseliny listové a vitamínu B₁₂.

Hypertenze

Tlaková výše necht klesne

Napětí se stupňuje a tlak stále roste. Mimo nás i v nás. „Trefí mě šlak.“ slyšíte od člověka na autobusové zastávce. „Asi mě rani mrtvice,“ hlásí pán odcházející z úřadu.

Pokud patříte k lidem, kterým ještě nenamotali na rameno tu známou manžetu a balónek ji pořádně nenafoukli – až má člověk pocit, že už to nevydrží a ruka mu praskne –, měl byste s tím rychle něco udělat. Zajděte si ke svému lékaři a nechte si změřit krevní tlak. Nedejte se však přemluvit k lékům, pokud vám naměří zvýšený tlak poprvé, natož když jste navíc do ambulance přiběhnul na poslední chvíli.

Začněme měřením

Krev proudící v krevním řečišti je v cévách do určité míry stlačena a proti cévní stěně působí tlakem. Velikost tohoto tlaku se neustále mění: při srdečním stahu (systole), když je krev ze srdce vypuzena do cév, tlak stoupne (systolický tlak) a cévy se roztáhnou. Když se srdeční sval uvolní, aby do jeho dutin mohla proudit krev, krevní tlak v cévách zase klesá (diastolický tlak) a cévy se opět stahují. Hodnoty tlaku krve se stále nejčastěji měří pomocí výšky rtuťového sloupce, což se při zapisování naměřených hodnot tlaku krve vyjadřuje v mm Hg.

Na posouzení krevního tlaku potřebujeme změřit obě dvě krajní tlakové hodnoty. Proto známe minimálně dvě hodnoty krevního tlaku: systolickou – norma do 120 mm Hg a diastolickou – norma do 80 mm Hg. Pokud jste zdravý, měl by se váš tlak v krvi vejít do uvedené normy. Současná kritéria hodnocení zvýšeného krevního tlaku jsou tato:

- 120 – 139/80 – 89 mm Hg – prehypertenze
- 140 – 159/90 – 99 mm Hg – I. stadium hypertenze
- 160 a více/100 a více mm Hg – II. stadium hypertenze

Na to, aby vám to však někdo řekl a navrhl léčbu, vám musí být hodnota zvýšeného krevního tlaku naměřena v podmínkách klidu opakovaně minimálně třikrát. Krevní tlak totiž stoupá i u zdravých lidí: při práci, ve stresu, při silných emocích a podobně. Když vám tlak v těchto situacích vyskočí, při zklidnění zase klesne. Trvale zvýšený krevní tlak je nebezpečný.

Pokud se váš tlak pohybuje v pásmu prehypertenze, jste v blízkém čase zralým kandidátem na skutečnou hypertenzi. Máte však možnost hypertenzi obejít a vyhnout se lékům, jejich vedlejším účinkům a všem důsledkům zvýšeného krevního tlaku.

Vysoký tlak není nezbytnost!

Po světě však chodí i mnoho lidí, kteří mají krevní tlak pod normálními hodnotami. Ti mají zase jiné problémy: nedokážou se soustředit, jsou ospalí a mohou se u nich objevit i závratě a kolapsy.



Rozhovor s odborníkem

Mám si měřit tlak i doma?

Na otázky odpovídá **MUDr. Ivan Halmo**, praktický lékař pro dospělé, vedoucí lékař Centra prevence a léčby aSANTE v Bratislavě (www.asante.sk)

■ Je měření automatickým tlakoměrem dostatečně přesné?

Měření automatickými – digitálními tlakoměry v domácím prostředí má podstatně více výhod než nevýhod. Možná drobná nepřesnost je dostatečně vyvážena přirozeností podmínek měření TK v domácím prostředí, vypovědi o hodnotě TK zjištěné hlavně během sporadických a krátkodobých těžkostí, tj. v situaci, kdy není možné ihned vyhledat lékaře (v noci, přes víkendy apod.) a co je nejdůležitější – možností sledovat hodnoty tlaku pravidelně. To je důležité zejména při léčbě arteriální hypertenze, protože nám to umožňuje případné korigování léčby při těžkostech, které bývají často stejné při nízkém, tak i vysokém tlaku krve. Závrať, bolest hlavy,

nucení na zvracení, krvácení z nosu, zhoršené vidění nebo jiné těžkosti jsou časté.

■ Kdo by měl svůj krevní tlak pravidelně sledovat?

Hypertonici a „kardiaci“ zcela pravidelně – také každý den. Lidé po čtyřicítce minimálně jednou za čtvrt roku a prakticky všichni při výše zmiňovaných těžkostech, pokud trvají déle, resp. pokud se často opakují.

■ Jaké podmínky mám při měření tlaku krve dodržet?

Důležitý je klidný režim aspoň 5 – 10 minut. Pacient má sedět, měří se na pravé, ale i na levé ruce a manžeta má být umístěna přesně podle návodu – tedy podle toho, zda je tlakoměr určen k měření na rameni, anebo na zápěstí. U tlakoměrů s manžetou na rameno má být manžeta umístěna nad loketním záhybem a měřicí čidlo v loketní jamce. Ruka má být předloktím opřena o podložku a má být zhruba v úrovni srdce. Tohle platí také pro měření na zápěstí.

■ Kdy mám upozornit lékaře na svoje hodnoty krevního tlaku?

Při návštěvě lékaře je třeba upozornit na každé zvýšení TK naměřené v předcházejícím období, ale zejména na hodnoty TK se systolickým tlakem 145 – 150 mm Hg a diastolickým 90 – 95 mm Hg. Při opakovaném naměření hodnot nad 150/100 mm Hg je zapotřebí bezodkladně vyhledat lékaře.

Kontrola je, ale...

O velikosti krevního tlaku rozhodují v podstatě míře arterioly – tenké cévy (nikoli kapiláry), které mají ve své stěně „zabudovány“ svalové buňky. Ty mohou zužovat anebo rozšiřovat průměr arterioly. Čím je průměr menší, tím je krev v cévě stlačenější a krevní tlak je větší.

A nyní ta kontrola tlaku: napětí svalových buněk ve stěně arteriol je složitě regulováno nervovým systémem a hormony, ale zkusím to takhle: právě jste snědl vydatný oběd, a proto potřebujete více krve na trávení a vstřebávání potravy – tedy roztahují se cévy v trávicím



Moderní tlakoměr Microlife® umožňuje v domácích podmínkách sledovat hodnoty krevního tlaku velmi přesně a navíc zjisti a ohlásí poruchy srdečního rytmu. Kontrolujte svůj krevní tlak pravidelně – snížíte tím riziko nedostatečné anebo zbytečné léčby hypertenze. (výrobce: Microlife, Švýcarsko)

systemu a zužují se cévy mozku a svalů. To způsobí, že budete malátný až ospalý a určitě byste neměl jít sportovat – vaše svaly nebudou schopny podat velký výkon.

Když oběd postupně strávíte a začnete se cítit lehčeji, můžete jít běhat, plavat, nebo jezdit na kole, cévy svalů a trávicího systému reagují zase naopak – ve svalech se roztáhnou, aby je co nejlépe prokrvily a v trávicím systému se stáhnou, protože když se tam nic neděje, není tam zapotřebí mnoho krve.

Kontrola krevního tlaku u zdravého člověka spočívá také v tom, že každá

- změna polohy těla (např. prudce vstanete z postele),
- silná emoce (i velké štěstí je stres) a
- fyzická aktivita

vyvolají reakci celého kardiovaskulárního systému, jejímž cílem je upravit průtok krve v těle podle situace.

Mechanismus kontroly krevního tlaku může být poškozen či narušen vrozenými chybami nebo vnějšími vlivy a tehdy se objevují problémy.

Tlaku se nedejte!

Vysoký krevní tlak patří do „velké čtyřky“ onemocnění: ateroskleróza, cukrovka, hypertenze, rakovina a způsobuje mnoho problémů. Hypertenze je nebezpečná, protože

- podporuje proces aterosklerózy,
- zvyšuje riziko ischemické choroby srdce (angina pectoris, infarkt myokardu),
- zvyšuje riziko selhání srdce,
- zvyšuje riziko chorob periferních cév a nefrosklerózy (sklerotické poškození cév v ledvinách).

A nejspíš nejzávažnější věc: při hypertenzi dochází k poškození mozkových cév a to spolu se zvýšenou tvorbou látek podporujících vznik krevních sraženin vytváří riziko náhlé cévní mozkové příhody – mrtvice.

Důsledky v číslech

- Muži s diastolickým tlakem (při měření to nižší číslo) zvýšeným nad 92 mm Hg, nesou dvaapůlkrát větší riziko úmrtí na infarkt v porovnání s muži, kteří mají tento tlak pod 76 mm Hg.
- Čím mladší muž je postižen vysokým tlakem, tím větší je riziko: u mužů s hypertenzí mezi 35. a 39. rokem věku je riziko infarktu až 5,6krát větší oproti svým „normotlakovým“ vrstevníkům.

Není tlak jako tlak

Existují dva základní druhy hypertenze.

- Příčina hypertenze je **neznáma** (tzv. primární hypertenze) – tvoří 90 až 95 procent všech případů.
- Příčina hypertenze je **známa** (tzv. sekundární) – tvoří jen asi 5 až 10 procent všech případů a příčiny mohou být tyto:
 - onemocnění ledvin, endokrinního systému, cévního systému (koarktace – zúžení aorty apod.) a nervového systému
 - akutní stres

- nadměrné užívání alkoholu
- užívání některých léků (hormonální antikoncepce, dekongescenční látky, antidepresiva apod.)

Proč hypertenze vznikne

K známým rizikovým faktorům vzniku hypertenze patří:

- výskyt hypertenze v rodině
- nadváha a obezita
- velký příjem cukrů a čistého škrobu (příp. již existující inzulínová rezistence)
- akutní stres
- nedostatek fyzické aktivity
- častá konzumace alkoholu
- pohlaví (muži do věku 60 let trpí hypertenzí častěji než ženy)
- chrápání (zejména, pokud se v noci objevuje apnoe – zastavení dýchání na určitou dobu)
- nadměrný příjem sodíku (platí zejména pro ty, jež jsou postiženi zvýšenou citlivostí na sodík – asi 30 až 40 procent populace, v rámci ČR prakticky bez možnosti individuálního vyšetření)



Jak na to?

Pokud se hypertenze objeví, stává se diagnózou na celý další život. A celý další život je potřebná i léčba. Ta bývá často komplikovaná. Například už tím, že trvá nějakou dobu, než se najde vhodný lék anebo kombinace léků. Proto je lepším řešením prevence. A když už léčba, tak nejen americký Ústav kardiiovaskulárních, plicních a krevních onemocnění, ale také naše medicínské učebnice zdůrazňují, že ve většině případů u lidí s hraniční anebo mírnou hypertenzí je zapotřebí začít léčbu trojkombinací: upravit stravu, upravit hmotnost a zvýšit tělesnou aktivitu.

Úprava výživy proti a při hypertenzi

- Příjem **nasycených mastných kyselin ze živočišných potravin** omezte na minimum – podporují nadváhu a obezitu, snižují účinek inzulínu.
- Dejte přednost **rostlinným bílkovinám**, protože pomáhají regulaci krevního tlaku.
- Zvyšte příjem **nenasycených mastných kyselin**, zejména typu omega-3, které obsahuje lněný olej, mletá lněná semínka, ořechy, tučné mořské ryby.
- Omezte příjem **sodíku** ve všech formách (asi 1/3 pacientů s hypertenzí pozitivně reaguje na redukci příjmu sodíku).
- Příjem **cukru, sladkostí a škrobu** také omezte, protože tyto potraviny zvyšují riziko inzulínové rezistence a následné hypertenze.
- Zvyšte příjem **ve vodě rozpustné vlákniny** na 20 g denně – s tím vám pomůžou ovesné vločky, rýže natural, mletá lněná semínka, banány a Psyllium.
- Zvyšte spotřebu **potravin, které snižují krevní tlak** – samostatná tabulka.
- Pokud pijete **alkohol**, omezte jeho příjem na maximálně dva drinky/den (muži), jeden „drink“ je ekvivalentem asi 2 dl vína anebo 3 – 5 cl destilátu.
- Omezte příjem **kávy a kofeinových nápojů**.
- Pijte **zelený čaj** vždy, když je to možné.
- Zvyšte příjem potravin **bohatých na vápník**: tmavě zelená listová zelenina (špenát, brokolice, kapusta, růžičková kapusta), zelí (nejvíce čínské zelí), sója a sójové výrobky, tofu, sezamová semínka, mandle, sušené ovoce

(nedoporučuje se užívání minerálových přípravků s obsahem vápníku bez konzultace s lékařem).



Jak méně solit a zachovat chuť jídla?

- **Nikdy nepřidávejte sůl během vaření**, ale až před dovařením – sůl se vstřebává do potravy a potom musíte jídlo posolit i na talíři – takhle spotřebujete asi o polovinu méně soli.
- **Část soli nahradí bylinky** – oregano, majoránka, bazalka, tymián, rozmarýn, česnek, pažitka – a je v nich plno **antioxidantů!**
- **Nemějte sůl na stole** – všimněte si, jak hodně lidí si posolí jídlo bez toho, aby ho nejdříve ochutnali.
- **Nesolte prsty**, sůl nabírejte opatrně na špičku lžičky anebo nožiku – sůl je přece nad zlato, vyplýval byste tolik zlata?
- **Slané pečivo, kreky a ořechy** nahraďte popcornem, jemně ochuceným bylinkami, syrovými nesolenými ořechy, parmezánem apod.
- **Omezte spotřebu nakládané a konzervované zeleniny** – používejte raději mrazenou, obsahuje více vitamínů a žádnou přidanou sůl.
- **Vyhýbejte se zpracovaným masům, uzeninám a rybím konzervám** – uzeniny obsahují až 70 g soli/l kg!
- **Omezte spotřebu mléčných výrobků** – některé sýry a bryzda obsahují často více soli než uzeniny.
- **Nechejte potravinám přirozenou chuť!** – objevte skutečnou chuť potravin: květák, rýže, kukuřice, pohanka, kedlubna, rajčata – všechny původní potraviny mají svoji přirozenou a výbornou chuť!
- **Připravte se na boj s chuťovými pohárky** – když začnete dodržovat uvedená doporučení, jídlo se vám nějaký čas bude zdát fádni.



- **Jezte co nejvíce syrového ovoce a zeleniny** – podporují regeneraci sliznic a chuťové vjemy.
- **Příjem soli můžete redukovat postupně.**
- **Nezapomeňte: vítězství nad soli** má mnohonásobnou hodnotu: chrání vás před hypertenzi, rakovinou žaludku, migrénou, osteoporózou a mnohými dalšími problémy.
- **Vítězství nad solí je nad zlato!**

 **Potraviny, které nejučinněji snižují krevní tlak**

- **ovoce:** jablka, bobulovité ovoce (rybíz, maliny, ostružiny, borůvky, brusinky apod.), švestky, banán, fíky, datle, citrusy, granátové jablko
- **zelenina:** česnek, cibule, celer, rajčata, zelené natě (pažitka, petržel, řeřicha apod.)
- **luštěniny:** všechny druhy, zejména sója a tofu
- **obilniny:** celozrnné výrobky, otruby
- **ostatní:** olivový olej, zelený čaj, černá čokoláda, vlašské ořechy, tykvová semena

Speciální podpora léčby hypertenze

- **hořčík:** 200 mg l – 2krát denně
- **omega-3 mastné kyseliny:** 1000 – 1500 mg/den – dejte přednost přípravkům na bázi pupalkového a lněného oleje (na rozdíl od rybích tuků neobsahují těžké kovy)
- **B-komplex:** zvláště B₁₂ (1000 mikrogramů/den), kyselinu listovou (400 – 800 mikrogramů/den), pyridoxin (50 – 100 mg/den) – potřebné pro metabolismus metioninu a prevenci hyperhomocysteinemie, zvyšují odolnost vůči stresu

- **vitamin E:** 400 IU/den – „IU“ jsou mezinárodní jednotky označované též „m.j.“
- **koenzym Q₁₀:** 50 – 100 mg 1 až 2krát denně

Ostatní opatření proti a při hypertenzi

- **Fyzická aktivita:** pravidelná a přiměřená aerobní aktivita snižuje krevní tlak – poradí vám kapitola „Fyzická aktivita“.
- **Přestaňte kouřit:** pokud kouříte, najděte způsob, jak přestat – kouření podporuje aterosklerózu a zvyšování krevního tlaku.
- **Naučte se zvládat stres** správným způsobem – na tohle ale já nemám kvalifikaci 😊
- **Udělejte všechno pro to, abyste mohl každý den 7 – 8 hodin kvalitně spát** – nedostatek spánku je nová epidemie, kterou trpí lidé industriálně rozvinutých zemí a která přispívá k obezitě, hypertenzi, poruchám srdeční činnosti a imunity.

Kakao snižuje krevní tlak a riziko úmrtí

V roce 2006 uveřejněná holandská studie, která trvala 15 let a sledovala 500 mužů, prokázala, že konzumace čistého kakaa snižuje krevní tlak a snižuje úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění i celkovou úmrtnost. Muži, kteří konzumovali nejvíce kakaa, měli hodnoty systolického tlaku v průměru skoro o 4 mm Hg a hodnoty diastolického tlaku o 2 mm Hg nižší než muži, kteří nekonzumovali kakao vůbec. I když se to na první pohled může zdát malý rozdíl, ve skutečnosti to má spojitost – i po odstranění ostatních vlivů a faktorů – s 50procentním poklesem rizika úmrtí na následky vysokého krevního tlaku!

Účinnou složkou v kakau jsou podle všech dosavadních pozorování a experimentů látky, které patří do velké skupiny flavonoidů a označují se jako flavan-3-oly. Mají nejen antioxidační účinek, ale jsou schopny tlumit aktivitu **angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE)**, který přeměňuje angiotenzinogen na angiotenzin II, a to je látka, která zvyšuje krevní tlak. Promiňte, že je to tak složité, ale snažil jsem se 😊

Určitě však víte, že na léčbu vysokého krevního tlaku existuje skupina léků, která se označuje jako ACE inhibitory (například Tritace) a kakao – ať už v nápoji, anebo v hořké čokoládě – působí podobně jako tyto léky a navíc, bez vedlejších účinků.

Můj tip: Nezapomeňte, že **kravské mléko brání vstřebávání důležitých účinných látek z kakaa do krve**, proto mléčná čokoláda anebo kakao s kravským mlékem jsou jen iluzí pozitivního účinku na vaše cévy. Takže: čokoládu hořkou (i tu horkou v šálku) a kakao se sójovým mlékem.

Ořechy kešu chrání před hypertenzí

Ořechy patří k těm nejlepším potravinám, jaké známe – a to nejen proto, že chrání srdce, snižují cholesterol a mají antioxidační účinky. Podle studie z Jižní Afriky ořechy kešu také podporují schopnost cévního systému správně reagovat na tlakové změny.



Když vstanete z postele a postavíte se, změní se tlakové poměry a srdce a cévy se musí v průběhu několika sekund přizpůsobit nové situaci – to se nazývá **baroreflex**. Upraví se frekvence srdeční činnosti a napětí (průměr) cév.

Člověk, který má nadváhu, inzulínovou rezistenci a zvýšený cholesterol, nese velké riziko vzniku ischemické choroby srdce a cukrovky. Má také narušen baroreflex.

Ořechy kešu obsahují hodně mononenasycené mastné kyseliny olejové, a tím chrání baroreflex. Navzdory tomu, že výzkumníci ve své studii použili velké množství ořechů kešu, aby tento efekt vyvolali (ořechy kešu tvořily až 20 % denního kalorického příjmu), dopřejte si je i v menších dávkách co nejčastěji – a používejte raději nesolené naturální kešu. Ořechy podporují zdraví vašich cév.

Alkohol a krevní tlak

Alkohol patří mezi látky, které přispívají ke zvyšování krevního tlaku. Je zjištěno, že už malá dávka – 30 ml čistého alkoholu denně, začíná zvyšovat krevní tlak. Ve dvaapůl decilitru vína, v jednom decilitru destilátů, anebo v osmi decilitrech piva je obsaženo 30 ml čistého alkoholu (etanolu). **Pravidelná denní konzumace uvedených a větších dávek alkoholu vede ke zvýšenému tlaku v cévách.** Lidé se spotřebou 30 ml etanolu denně mají zvýšený systolický tlak v průměru o 3,5 mm Hg. Možná se vám to zdá málo, ale riziko infarktu a mozkové mrtvice s tím spojené se zvýší asi o 50 %!

Proč, proč, proč?

Proč musí dospělý, moudrý a myslící tvor – muž – nejprve překonat infarkt nebo mozkovou mrtvici a až potom je ochoten

něco ve svém životě změnit? Proč až potom uvažuje o tom, že by měl zhubnout, omezit spotřebu tuků a soli, přestat se nalévat alkoholem, kofeinem a omezit to „všechno dobré“, co zařadil mezi svoje životní požitky?

Tlaková výše ve vašich cévách by měla tedy klesat, jinak jste odsouzen k úplně neslanému a nemastnému životu plnému tabletek, problémů se zdravím, s náladou i erekcí a to je na šlaktrefení, ne?



Celozrné potraviny snižují krevní tlak

Jestliže patříte k lidem, kteří mají mírně zvýšený cholesterol v krvi a hodnoty krevního tlaku též stoupají za ním vzhůru, měli byste do své stravy zařadit co nejvíce celozrnných potravin. Ukázal to výzkum amerického ministerstva půdního hospodářství, který byl publikován v září 2006. Nezáleží přitom, zda vaše strava bude obsahovat vlákninu rozpustnou ve vodě anebo tu nerozpustnou, hlavně jí jezte. Pokud budete velmi důsledný,

- váš systolický krevní tlak (to je to první, větší číslo 😊) může „slézt“ až o 9 mm Hg (torr)
- a diastolický až o 6 mm Hg, a to už po 5 týdnech. (Tomuhle můžete věřit, není to žádná reklama na krém! 😊)

Moje rada:

- Ať už jste muž, anebo žena, přestaňte jíst výrobky z bílé mouky,
- nepoužívejte bílou mouku ani doma při pečení anebo jí alespoň částečně zlepšíte celozrnnou nebo grahamovou moukou (V kapitole Snídaně najdete, jaký je obrovský rozdíl mezi bílou a celozrnnou moukou.),
- podívejte se, kolik chlebů a těstovin z celozrnné a grahamové mouky existuje,

Tromboflebitida

Co to je?

Thrombos (trombus) znamená „sraženina krve“. Trombus je shluk krevních destiček, krvinek a krevních bílkovin, který omezuje, až znemožňuje průtok krve. Čerstvě vzniklá sraženina je nebezpečná tím, že se z ní může odtrhnout část, která ucpe cévy v srdci, mozku, plicích anebo jiných orgánech. Phlebitis znamená „zánět žil“. Tyto dva stavy se často vyskytují společně, zejména na žilách dolních končetin, přičemž postižené žily mohou být na povrchu (povrchová tromboflebitida) anebo v hloubce končetiny (hloubková tromboflebitida).

Proč vznikne?

K hlavním rizikovým faktorům vzniku trombů a tromboflebitidy patří:

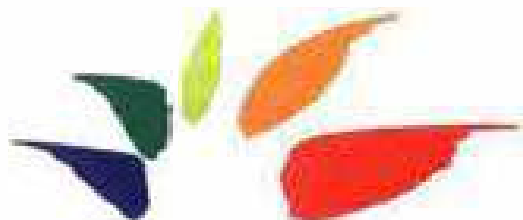
- inaktivita dolních končetin (dlouhé cestování letadlem/autobusem, pooperační stavy, práce vsedě u PC apod.)
- omezení krevního oběhu těsným oblečením
- obezita
- užívání estrogenu
- některé druhy rakoviny
- dědičnost

Úprava výživy proti a při tromboflebitidě

- Snižte příjem nasycených tuků (živočišné potraviny, sušenky, plněné oplatky, dezerty, zmrzlina, laciné čokolády apod.).
- Snižte příjem transmastných kyselin (tvrdé margariny, ztužené tuky na pečení, sušenky, plněné oplatky, laciné čokolády apod...).
- Pokud máte nadváhu anebo jste obézní, zhubněte.
- Každý den do svého jídla přidejte alespoň 4 čajové lžičky mletých lněných semínek anebo 2 čajové lžičky lněného oleje lisovaného za studena – omega-3 mastné kyseliny podporují tvorbu ikozanoloidů, které brání vzniku sraženin.

VEGETARIÁNSKÁ RESTAURACE
BB Centrum, budova Brumlovka
Vyskočilova 2/1100, Praha 4 - Michle
Tel.: + 420 234 749 822
www.restauracemaranatha.cz

OBCHOD SE ZDRAVOUŽIVOU
BB Centrum, budova Alpha
Vyskočilova 146 I/2a, Praha 4 - Michle
Tel.: 296 303 331
www.obchodmaranatha.cz



MARANATHA

Vegetariánská restaurace

Naše jídlo si získá vaše srdce

V naší restauraci si vyberete z bohatého menu, nebo si dle vlastní chuti namícháte pokrmy z teplého a studeného bufetu.



www.restauracemaranatha.cz
www.obchodmaranatha.cz

Co byste měl vědět, pokud užíváte léky proti vzniku sraženin?

Antikoagulační léčba je zaměřena na potlačení srážlivosti krve s cílem bránit vzniku sraženin.

Fibrinolytická léčba se snaží o rozpouštění již existujících krevních sraženin.

Léčba musí být sledována lékařem a nastavena tak, aby nezapříčinila úplné selhání krevní srážlivosti. To by znamenalo ohrožení života vykrvácením i při banálním poranění. Vzhledem k tomu, že u většiny pacientů při antikoagulační nebo fibrinolytické léčbě je možné předpokládat také možnost vnitřního krvácení, je třeba po nastavení léčby nežádoucím výkyvům ve srážlivosti krve zabránit. To vyžaduje znát a uplatnit dosud známé poznatky o vzájemných interakcích léků a potravin či složek stravy.

Proč je zapotřebí upravit stravu při antikoagulační léčbě?

Některé potraviny a složky stravy ovlivňují účinek antikoagulačních nebo fibrinolytických léků. Látky, které vstupují do hry, je možné rozdělit na dvě skupiny:

- **antagonisté** – oslabují účinek léků, čímž je pacient ohrožen nežádoucím vznikem sraženiny.
- **agonisté** – podporují účinek léků, čímž je pacient ohrožen nebezpečným zpomalením srážlivosti krve a krvácením.

Míra interakce výživy a léčby a následného možného rizika závisí na

- množství užívaných léků
- množství požitých potravin, bylinek nebo výživových složek.
- zdravotním stavu organismu,
- funkci jater, ledvin apod.

Pokud má být antikoagulační léčba účinná a pro pacienta bezpečná, je třeba zabránit nežádoucím interakcím léků a výživy.

Úprava výživy při antikoagulační léčbě

- Zcela vylučte konzumaci alkoholu!
- Na nejnižší možnou míru snižte příjem nasycených tuků (živočišné potraviny, sušenky, plněné oplatky...) a transmastných kyselin (tvrdé margaríny, ztužené tuky na pečení, sušenky, plněné oplatky, laciné čokolády apod...) – jsou to **antagonisté**.
- Konzumaci citrusů a červeného hrozna omezte na maximálně 200 g denně (1 ks citrusu anebo 1 šálek hroznového vína) – to jsou **agonisté**.
- V jeden den nekonzumujte větší množství těchto potravin anebo jejich kombinaci: rybí oleje, česnek, papája, libeček lékařský, rouda vonná, petržel zahradní, kopr vonný, řeřicha, zelený čaj, avokádo, kapusta, zelí, brokolice, květák, špenát.
- Během antikoagulační léčby se doporučuje nepřekračovat maximální denní dávky těchto výživových doplňků: vitamin E, vitamin C, vitamin D, koenzym Q10 – pokud užíváte výživové doplňky, zkontrolujte si obsah těchto složek a porovnejte s doporučenými dávkami (podrobné informace najdete v kapitole „Výživové doplňky“ a v tabulkách na konci knihy).
- Během antikoagulační léčby se **nedoporučuje užívat (vůbec) tyto výživové doplňky**: ginko biloba, ženšen, enzymy (wobenzym, bromelain, papain apod.), jírovec maďal.
- Během antikoagulační léčby se **nedoporučuje užívat (vůbec) tyto bylinky anebo kosmetické přípravky s obsahem výtažků z těchto rostlin**: andělíka lékařská, bršlice kozí noha, smldník bahenní, rouda vonná, heřmánek pravý, hvozdíky, bedrník aniz?, kopřiva dvojdomá, jírovec maďal, kapsaicin (látko z papriky s pálivým účinkem).

Speciální doplňky výživy při antikoagulační léčbě

- **D vitamin** v dávce maximálně 400 IU/den (10 mikrogramů) – antikoagulační léčba podporuje osteoporózu blokádou tvorby vitaminu D v těle.

Jak si chránit srdce a cévy

Jestliže jste přišel na to, že srdce je pro vás nenahraditelný orgán a cévy jsou důležité a křehké, nebude pro vás problém dělat pro jejich ochranu alespoň zohle:

- Pokud máte nadváhu anebo jste obézní, zhubněte (s tímhle vám pomůže kapitola „Obezita“).
- Přestaňte jíst uzeniny a vnitřnosti.
- Přestaňte jíst ztužené tuky:
 - krémové zákusky a dezerty s náplněmi, jejichž základem je margarín anebo tuk na pečení a
 - oplatky, napolitánky, miňonky, laciné čokolády, cukrářské výrobky, dezerty apod.
- Červené maso konzumujte maximálně 3krát týdně.
- Dejte přednost libovému masu drůbeže a ryb, ale nejezte tyto potraviny smažené.
- Sóju, tofu anebo jiné luštěniny a výrobky z nich jezte každý den.
- Každý den snězte alespoň 2 šálky ovoce a zeleniny.
- Každý den snězte hrst ořechů.
- Přestaňte jíst výrobky z bílé mouky a pokaždé, když je to možné, dejte přednost obilninám, celozrnným výrobkům a potravinám s nízkým glykemickým indexem (podrobně vám to vysvětlí kapitola „Cukrovka“).
- Jestliže kouříte, přestaňte.
- Buďte fyzicky aktivní (přesvědčí vás o tom kapitola „Fyzická aktivita“).
- Pravidelně si kontrolujte krevní tlak.
- Starejte se o zdraví svého chrupu.
- Absolvujte pravidelné preventivní prohlídky (alespoň jednou za dva roky a pokud je vám více než 50 let, každý rok). V souvislosti se zdravím kardiovaskulárního systému by vám měly přinejmenším poskytnout údaje o:
 - krevním tlaku

- elektrické činnosti srdce – EKG
- celkovém cholesterolu, HDL-cholesterolu, LDL-cholesterolu, triglyceridech
- zánětlivých markerech: C-reaktivní protein, ASLO, I, atex
- ukazatelích krevní srážlivosti: fibrinogen, protrombinový čas a degradační produkty
- fibrinogenu
- glykémii (hladině cukru v krvi) a glykovaném hemoglobinu (často se zanedbává)
- homocysteinu (běžně se nedělá, ale pokud máte možnost, nechte si ho stanovit)

Kdyby zohle všechno věděl Sir Walter Raleigh, možná by nepotřeboval hledat bájně Eldorado a přijít kvůli tomu o život 😊



Trávicí systém

Opravdu se tam všechno semele?

Osoby a obsazení	79
Mlýnku, mel!	80
Trávicí trakt v údajích a číslech	81
Ani chvilku hladoví?	82
Zápach z úst	83
Foetor ex ore není metál!	83
Zuby – nástroj pevné vůle	84
Zubní povlak – zdroj problémů	84
Nerozpouštějte svoje zuby!	85
Starejte se o svoje zuby a dásně – ochráňte si mozek a srdce	86
Sliny namísto piva?	87
Refluxní choroba hrtanu	88
Pivem proti pálení žáhy?	88
Jak dostat pálení žáhy pod kontrolu?	88
Pálení žáhy a alergie	89
Žaludek	90
Když mu léky dají zabrat...	90
Vředová choroba žaludku a dvanáctníku	90
Flatulence – Nemusíte jet vždy na plný plyn!	93
Laktózová intolerance – Cukr, který nesedne	95
Crohnova choroba – Zakousne se do vás nečekaně	96
Ulcerózní kolitida – Tlusté střevo umí nadělat velké starosti	98
Divertikulóza – Další problém v tlustém střevě	99
Obstipace – Zácpa, kterou nehlásí v žádném rádiu	100
Hemoroidy – S touto zlatou žílou na burze neuspějete	102
Játra – Když játra potřebují „lázně“ – hepatoprotektivní dieta	104
Žlučník – Cholelitiáza není kámen mudrců!	105
Pankreas – 100 gramů zánětu = 1 tuna problémů	108
Jak se starat o svůj trávicí systém?	109

Osoby a obsazení:

Ústní dutina

- **Obsahuje:** zuby, jazyk (nejsilnější sval v těle), slinné žlázy, lymfatické uzliny, sliznici, chuťové buňky, nervová zakončení – vybava, kterou může vašim ústům závidět i jednotka MASH.
- **Funkce:** příjem potravy, ochrana, vjem chutě.

Hrtan

- **Popis:** 25 – 35 cm dlouhá svalová trubice, která posouvá všechno snědené do žaludku (nezkoušejte testovat rychlost pohybu sousta v hrtanu bonbónem spolknutým v kuse – půjde to pomalu a počítat všechny chrupavkovité prstence průdušnice, která je bezprostředním sousedem hrtanu, dost bolí).
- **Funkce:** posun potravy z ústní dutiny do žaludku.

Žaludek

- **Popis:** dutý orgán s objemem asi 200 ml (v klidu) až 1 500 ml (po naplnění) – jsou však i tací zdatní „Vikingové“, kteří dostanou do žaludku najednou i půl pečeného prasete a 3 litry piva a považují to za svoji velkou zásluhu a nadání ☺ Stěnu žaludku tvoří svalové buňky, sliznice, žlázy (produkují HCL, trávicí enzymy a ochranný hlen), nervové regulační sítě – jednoduše další technologická dokonalost, pokud s tím nezačnete zacházet jako s míchačkou na beton.
- **Funkce:** rezervoár potravy, mechanické a chemické zpracování potravy, posun potravy.

Tenké střevo

- **Popis:** 280 – 350 cm dlouhá a asi 3 cm široká svalová trubice s důležitou sliznicí, která produkuje a obsahuje trávicí enzymy a je vybavena speciálními drobnými „kořínky“ (klky), kterými je člověk „zanořen“ do všeho, co snědl a co prochází jeho trávicí trubici (první část tenkého střeva je známa jako dvanáctník – častý hostitel vředů) – tenké střevo máte uvnitř trochu zamotané, ale nesmí se „zauzlit“.
- **Funkce:** trávení (chemický rozklad) potravy, vstřebávání (transport z dutiny střeva do krve), posun trávené potravy směrem do tlustého střeva, imunita (ochrana před působením bakterií, virů a cizorodých molekul z potravy).

Tlusté střevo

- **Popis:** kratší (100 – 120 cm) a silnější (okolo 6 cm) „potrubí“, kterým se po důmyslně „klapce“ bránící zpětnému pohybu natrávené potravy do tenkého střeva všechno posouvá ke svému osudu, podobné vrstvy materiálů a tkání jako v žaludku a tenkém střevě, ale méně vstřebávání a méně pohybu (potrava postupně přeměňovaná na odpad stráví nejvíce času právě tady – a to je ten problém: čím déle odpad zůstává v kontaktu s tělem, tím horší pro tělo – více v části „Obstipace“).
- **Funkce:** vstřebávání (v tlustém střevě se vstřebává zejména voda, čímž se trávený obsah zahušťuje a formuje se stolice), posun trávené potravy směrem do konečníku, imunita (ochrana před působením bakterií, virů a cizorodých molekul z potravy).

Konečník a anální kanál

- **Popis:** po ústní dutině druhá část trávicího systému, kterou denně přímo kontaktujete (když ne denně, přečtěte si ihned část „Obstipace“).
- **Funkce:** poslední fáze přípravy stolice na „výsadek“.

Játra

- **Popis:** asi 1 a půl kila temně rudé hmoty (uložené pod bránicí na pravé straně), která má více funkcí než generální štáb americké armády (o české ani nemluvě).
- **Funkce:** produkce žluče (emulzifikace a trávení tuků), zásobárna látek (glykogen, tuky, vitaminy), látková přeměna (produkce fosfolipidů, energetické molekuly ATP, lipoproteinů, glukózy), metabolismus cholesterolu, detoxikace (léky, toxiny, alkohol), „požírání bakterií a odpadu“ – fagocytóza (Kupfferovy buňky), syntéza (albuminy, fibrinogen a jiné složky krevní srážlivosti, globuliny, heparin, 25-H-cholecalciferol – vitamín D) – no, když se na to dobře podíváte ještě jednou, možná si řeknete, že to všechno jsou pro vás důležitější věci než další sklenka na party ☺

Žlučník

- **Popis:** 40 – 70 mililitrový „balónek“ uložený na spodní stěně jater, poslouchá hormony, které způsobují jeho kontrakci a vytlačení žluče do tenkého střeva, je přizpůsobený k tomu, aby přijímal žluč, kterou tvoří játra 24/7 (24 hodin 7 dnů v týdnu) a aby při tom nepraskl: voda se vstřebává a žluč zahušťuje – všechno, co mění složení žluče, její koncentraci a podporuje zánět sliznice žlučníku, je přímá cesta ke žlučnickovým kamenům (cholelithiáza).
- **Funkce:** Skladování žluče v době, kdy ve střevě nejsou přítomny žádné tuky.

Pankreas (slinivka břišní)

- **Popis:** podlouhlý, měkký, trochu hrbolatý, nesmírně důležitý, 12 – 15 cm dlouhý orgán uložený za žaludkem s největším výběžkem do ohybu dvanáctníku pod játry, váží pouze 60 – 100 gramů, ale snažte se ho neprohrát v pokeru, protože například taková cukrovka, to je tedy něco!
- **Funkce:**
 - produkce trávicích šťáv (vytékají do tenkého střeva hned vedle žluče ze žlučníku) s obsahem bikarbonátu trypsinogenu, (aktivuje ho enterokináza), chymotrypsinogenu, prokarboxypolypeptidázy, lipázy A2, alfa-amylázy – vy si to nedokážete ani zapamatovat a pankreas toho musí namíchat každý den až jeden a půl litru – proč ho tedy „boucháte po hlavě“ lahvemi alkoholu?
 - produkce hormonů inzulín a glukagon, které jsou klíčovými hráči v regulaci hladiny cukru v krvi a mnohých jiných metabolických procesech v každé buňce (vytékají do krve a pohybují se celým tělem).

Mlýnku, mel!

Trávicí systém zabezpečuje proces přijetí, mechanického a chemického zpracování, pohybu a trávení potravy, jakož i vylučování stolice. Trávicí systém – to je vlastně kolem 8 metrů dlouhá „díra“ skrz naše tělo, kde jsou jednotlivá „zákoutí“ přizpůsobena svým funkcím: ústní dutina, zuby, jazyk, slinné žlázy slouží k přijímání potravy, jejímu mechanickému zpracování a smíchání se slinami. Proto žvýkáme co nejméně! Že by to mělo být naopak? Proč to potom všichni děláme špatně? Potravu skutečně potřebujeme důkladně rozžvýkat a promíchat se slinami.

Jinak už do samého začátku trávení vkládáme semínko všelijakých „divných“ trávicích těžkostí (plynatosti, nepravidelné stolice, žaludečních potíží a říhání).

Nechci vás v žádném případě strašit a přikazovat vám každé sousto žvýkat 20, 30 nebo 40krát. Tož, ale třikrát kousnout do velkého chleba se salámem a zhltnout kusy velké jako brambory, jablko sníst na pět „hryznutí“ a spolykat celé bonbóny je rovněž nemožné považovat za správný přístup. Zkuste se při nejbližším jídle zkontrolovat – vaše sousto by mělo být před polknutím skoro tekuté (dokonce i polévku a omáčku se doporučuje trochu „pozdržet“ v ústech).

Když zjistíte, že je to těžké, určitě si na pomoc neberte coca-colu, pivo, dokonce ani bylinkový čaj. Pitný režim je sice velmi důležitý, ale vypitá tekutina nenahradí při trávení potřebné sliny – a může způsobit i trávicí těžkosti.

Třiarová zahrada

Když už se potrava v žaludku dobře promíchá a bílkoviny jsou natrávené, postupuje v malých dávkách do střeva – nejdříve do toho tenkého.

Nyní přichází na řadu definitivní trávení sacharidů, tuků a bílkovin. Ve hře musí být výborně sladěný orchestr žaludku, střeva, jater, žlučníku, pankreasu, střevních žláz a střevních svalů. Natrávená potrava se

- neustále míchá (svalové buňky ve stěně žaludku a střev),
- vlivem žluče a enzymů z pankreasu, žaludku a střeva postupně a kontrolovaně rozkládá,
- posouvá směrem ke konečníku (Postupujte dále do vozu!).

Přitom se výživné látky vstřebávají do krve kolující v tenoučkých vlásečnicích střevní stěny. Pod mikroskopem na řezu zjistíme, že žaludek a střevo se skládají z tolika složitých a důmyslně regulovaných vrstev, že váš stan, teflonová pánev a podrážky vašich nejlepších tenisek dohromady jsou jen ubohou slepeninou hmot. Vnitřní strana střeva je poseta miliony prstovitých výběžků – klků, které obsahují drobné krevní a lymfatické cévy a ty umožňují vstřebávání látek ze střeva.

A teď se podržte! Protože se právě dozvíte, že tyto výběžky střeva zvětšují plochu, přes kterou se potrava vstřebává do těla, na neuvěřitelných 200 až 300 metrů čtverečních! (To není žádná tisková chyba. Vaše střevo jsou velká tajemná zahrada ve vašich útrokách!) Klky (kořinky) se ponořují do trávené potravy a „odsávají“ látky do krve. Naneštěstí, nasávají i to, co není potřeba, i to, co může být škodlivé. Není to

chyba stvoření, je to chyba zahradníka, který se o svoji třiarovou zahrádku stará 😊

... a je to!

Jak trávenina postupně přechází do tlustého střeva, neustále se zahušťuje. Když je obsah střeva postižen hnilobou (což je právě případ přemnožení nevhodných mikroorganismů), když se ve střevě nenachází dostatek vlákniny a tekutiny, stolice se vylučuje těžko a na světě je

problém zácpy (obstipace). Zácpu můžeme definovat jako ztížené, namáhavé, bolestivé vyprazdňování malého objemu tuhé stolice méně než jednou denně. Normální je mít stolici alespoň jednou denně. Dlouhotrvající obstipace je jednou z nejčastějších příčin rakoviny tlustého střeva, které se v naší zemi tak dobře daří, obzvláště mezi muži ☹

Žádné tabletky, kapky ani list senny nejsou trvalým řešením problému zácpy. Strava s dostatečným obsahem vlákniny, tekutin, dobří „nájemníci“ –

probiotické bakterie, dostatek pohybu a pravidelný režim vyprazdňování jsou účinným opatřením proti zácpě v drtivé většině případů. Když jsme tedy úspěšně absoivovali odysseu potravy naším trávicím traktem, umyjeme si ruce a budeme se chvíli věnovat konkrétním problémům a chorobám, které se v trávicím systému vyskytují.

Trávicí trakt v údajích a číslech

(Složení systému: ústní dutina, jazyk, zuby, slinné žlázy, hltan, hrtan, žaludek, tenké střevo, žlučník, játra, pankreas, tlusté střevo, konečník)



Tohle je příčný řez stěnou střeva: ty „prsty“ to jsou naše kořinky zanořené do potravy.

Název	Funkce	Čas passage potravy	Produkce litr na den
člověk	mechanická spracovávka potravy, absorpcie živin, výroba chuti	10-15 min	1,0-1,5
hryš	poslat potravu do žaludku, absorpcie živin	2-15 min	
žaludek	trávení, biologická mechanická spracovávka potravy	1-2 h	1,0-1,5
malá čreva	produkce živin, absorpcie živin	1-2 h	1,0-1,5
• dvanáctník (0,5 m)	• vstřebávání živin, produkce		1,0-1,5
• jaterní (0,5 m)	• vstřebávání potravy, produkce		
• ileon (3 m)	• produkce vitamínů, absorpcie		
tlusté črevo	vstřebávání vody, produkce vitamínů, absorpcie živin, produkce vitamínů		1,0-1,5
pankreas	produkce trávicích enzymů, produkce vitamínů, produkce vitamínů		1,0-1,5
malá čreva	produkce vitamínů, absorpcie živin, produkce vitamínů	1-2 h	1,0-1,5
tlusté črevo	produkce vitamínů, absorpcie živin, produkce vitamínů	1-2 h	1,0-1,5

Ani chvíli hladovi?

Potrava se v žaludku „zdrží“ různě dlouho. Určitě jste si všiml, že po kile jahod je žaludek za chvíli prázdný, zatímco dvacet deka tlačenky ho „potěší“ i na několik hodin. Platí, že čím je obsah tuku a bílkovin v potravě větší, tím déle žaludku trvá než něco „pošle“ střevem dále.

To však není žádný silný argument ve prospěch mastných jídel. Otrok piněho žaludku hlásá: „Ovoce, zelenina, vložky??? Tím se nenajím! Za chvíli jsem hladový!“

Jaksi jsme si zvykli, že máme stále plný žaludek. Jakmile je chvíli prázdný, trpíme. Hlad se vynořuje z naší mysli jako džin z láhve a roste před našimi očima... Rychle, rychle něco sníst! Jenže... Jak se vám líbí, když vás nadřizený zaměstnává novými

a novými úkoly? Snažíte se jeden rychle splnit, abyste si mohl dát alespoň krátkou pauzu, ale ani si nestačíte postavit vodu na kávu a už je tu šéf a chce od vás opět cosi. Skončíte vyčerpáním a pracovní výkon postupně klesá.

Proč se divíte, když se takhle chovají vaše vlastní orgány? Neustále zatížený žaludek, neustálé trávení, neustálý přísun jídla – to je jedna strana rovnice. Na té druhé jsou neustále problémy. Nebojte se jíst jen dva – třikrát za den, a to až tehdy, když už nejméně hodinu trochu cítíte hlad. Dopřejte žaludku trochu odpočinku 😊

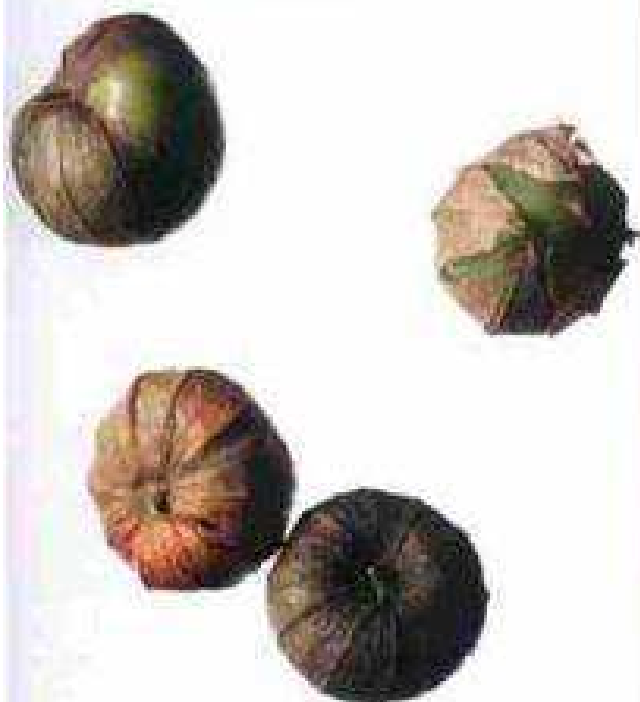
Dalším dobrým důvodem k pravidelnému pocitu aspoň mírného hladu je skutečnost, že strava energeticky mírně deficitní zpomaluje stárnutí a prodlužuje život. Existuje o tom už dost důkazů z pozorování



zvířat a nyní probíhá první větší studie na zdravých štíhlých lidech, kterou vede Dr. Eric Ravussin v Pennington Biomedical Research Center na Louisiana State University. Mají už v rukou výsledky pilotní studie, která po 6 měsících sledování 48 lidí s energetickým příjmem nižším o 25 % oproti doporučené denní dávce ukázala, že mají nižší hladinu inzulínu a nižší tělesnou teplotu. To jsou známky zpomalení metabolismu, a tím i pomalejšího stárnutí.

Zpomalení metabolismu, naneštěstí, vidím tak často u klientů a pacientů AKV, kteří chtějí hubnout, ale to se navzájem vylučuje. Obezita představuje o mnoho větší zdravotní rizika než přiměřený metabolismus. Nepokoušejte se o ubohý humor touthle konstrukcí: „Jsem obézní = pomaleji stárnu.“ 😊

Moje rada: Pokud máte nadváhu nebo obezitu, neordinujte si zbytečný hlad, který tak jako tak končí noční konzumací jídla. Nejdříve zhubněte (to vyžaduje zvýšení metabolismu), až potom si můžete prodlužovat život energetickým omezením potravy 😊



Zápach z úst

Foetor ex ore není metal!

Vim, zní to jako název metalové skupiny, ale nenechte se mýlit. „Foetor ex ore“ – to je ve slušné společnosti a mezi lékaři „zápach z úst“. Problém mezi muži poměrně častý, ale tabuizovaný. Kdo by se chtěl bavit o takových věcech, zvláště, když si není jist (nebo i je), že je sám jeho nositelem. Přitom může jít o banalitu, která se dá vyřešit anebo o signál vážného onemocnění, a to je třeba také řešit.

Bez strašení: co všechno může být příčinou takovéto život a společenský kontakt znepříjemňující záležitosti?

- Vystresovaným a přetíženým lidem stačí několik hodin bez vody a káva, případně cigarety učiní svoje. Ocitnout se na jednání v těsné blízkosti takovýchto lidí není nic příjemného. (Navíc, pánové, oproti ženám máme slabší čichový vjem, takže fakt, že my necítíme svůj zápach z úst – anebo i pot, ještě nemusí znamenat, že to necítí ony.) Tento problém řeší dostatečná hydratace organismu a ústní hygiena nebo alespoň mentolová žvýkačka (pokud přitom nemáte také žáhu, protože mentol vám ji zhorší). Jiné – už vážnější – důvody ústního zápachu mohou být:
 - zubní povlak a kaz, kořenové záněty a hnisání, záněty dásní (to vše patří do rukou zubního lékaře)
 - chronický zánět mandlí a jeho následky (otorinolaryngolog), polypy v nosohltanu (mohou se tam zachytit kousky přijímané potravy a zahnívat – řešením je jenom důkladné přežvýkání a klidné přijímání jídla)

- polypy a vředy v ezofágu, porucha přechodu potravy hrtanem, záněty žaludku, infekce mikroorganizmem *Helicobacter pylori* (tohle všechno řeší gastroenterolog)

- zápach z úst může vyvolat i Atkinsonova dieta a cukrovka (mechanismus je velmi podobný)
- poruchy ledvinových a jaterních funkcí, onemocnění plic a několik dalších diagnóz

Pokud se problém zápachu nepodaří zvládnout v přijatelném čase přiměřenou ústní hygienou a tekutinami, svěťte se s tímto problémem svému lékaři. Zdravému člověku nemá proč páchnout z úst.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Pokud jste byl důkladně vyšetřen na zdroje zápachu z úst a výsledky neukázaly žádné závažné onemocnění a nenašla se jiná příčina problému, zkuste tuhle pomoc: jednu kapsli přípravku Lactobacilly-5 (firma Swiss) otevřete a vysypte do 1 polévkové lžice bílého jogurtu, trochu zamlečete, nechte asi 2 minuty odstát a potom snězte po jídle tak, že jogurt necháte chvíli působit v ústech a potom nejméně půl hodiny nic nejzte a nepijte. Když si čistíte zuby po každém jídle, udělejte to po jídle, ale před touto „probiotickou“ bombou. Opakujte to dvakrát denně – ráno a večer. Kúra by měla přinést výsledek do 6 týdnů. Pokud váš dech ani navzdory tomu neztratil svůj zápach, vraťte se k důkladnému vyloučení ostatních možných příčin.

Zuby

Nástroj pevné vůle

Zdravé, bílé zuby dělají muže nejen hezkého, ale i zdravého: pokud nechcete, aby vás potkala například mozková mrtvice, starejte se o svoje zuby a dásně důkladně, ale o tom více dále.

Víme, kolik zubů zatlná správný muž, ale nezatínejte je často. Zuby jsou důmyslně tvarovány a uspořádány tak, abychom mohli odhryznout, okousat, kousat a všechno pořádně přežvýkat (ale na tom si určitě dáváte stále záležet 😊)

Každý člověk má zuby tvarovány do jeho vlastních úst a velká část zubního zdraví je dána geneticky, ale existují nápoje a potraviny, které mohou zdraví zubů podpořit anebo ohrozit a já vám to všechno prozradím.

Zubní povlak – zdroj problému

Zkuste si teď nehtem zlehka oškrábat přední stěnu zubů. Zůstalo vám něco na nehtu? Pokud ano, nazývá se to zubní povlak a tvoří ho usazeniny bílkovin a cukrů z potravy a bakterií, které si v tom všem pořádně hovi. Úplné hody! Teplo, hodně živin, žádný zubní kartáček nebo ústní voda – a tak se množí. Takový bacil zhltně kousek cukru a vypustí trochu kyseliny. A vám začne být jasné, že to asi nebude zubu k užítku: kyselina produkováná bakteriemi v zubním povlaku působí na křehkou sklovinu jako Domestos na vodní kámen (schválně se příště nabídněte manželce, že vyčistíte sprchu nebo i WC mísu, abyste to viděl ve velkém a zblízka – myslím ten účinek kyseliny na minerály 😊). Sklovina má velkou regenerační schopnost (přispívají k tomu i sliny), ale pokud 22 hodin z počtu 24 se na vašich zubech vrství molekuly bílkovin, cukrů a bakterie, regenerace – neregenerace, sklovina odejde a bakterie už potom nemají žádný problém se do vašeho zubu pořádně zakousnout. Ne že by měly nějaký nepřátelský úmysl konkrétně vůči vaší horní šestce, ale

když už tam jednou jsou a vy jste jim učinil pohodu, kam by chodily?

Podle současných informací je třeba po každém jídle (i nápoji) pracovat na odstranění zubního povlaku. Neměl by to však být pokaždé zubní kartáček a zubní pasta s abrazivními mikrogranulemi, které reklama prodává jako nejlepší a rychlý prostředek na bílé zuby – tak to už vůbec ne. Zub, jehož sklovina je trochu naleptána kyselinou v zubním povlaku, může silným mechanickým čištěním a granulemi utrpět více škody než získat ochrany! Zuby po jídle dobře očistí jablko, kousek tvrdého sýra nebo trochu nezralý banán. Někdy stačí ústa vypláchnout čistou vodou a chvíli si užít žvýkačku bez cukru (také bez „profesionálních mikrogranulí“ na čištění zubů). Zuby sice nemusí zůstat důkladně čisté, ale zubní povlak se nemá šanci ukládat. A těch žvýkaček nespoteřebujete 20 – 30 za den, abyste nebyl překvapený, že dostane průjem, protože umělá sladidla v takové dávce (do toho ještě nějaká light cola nebo light jogurt) již mohou spustit svoje

vedlejší účinky 😊



Nerozpouštějte svoje zuby!

Výrobci nápojů pro sportovce, energetických a nealkoholických nápojů tvrdí, že jejich nápoje zubům neškodí, protože jedna evropská studie v roce 2002 neprokázala škodlivý vliv slazených a kyselých nealko nápojů na zdraví zubů u sportovců.

Američtí zubní lékaři (Dr. Fraunhofer a kol. z University of Maryland Dental School v Baltimoru) však upozorňují, že nejen nápoje cola, které obsahují kyselinu fosforečnou, ale i nápoje pro sportovce a energetické nápoje, dokonce i šťáva z citrusů, citronáda nebo voda s citrónovou šťávou při opakovaném a dlouhodobém působení poškozují zubní sklovinu. Když postupem času dojde k hlubšímu poškození skloviny, vyvíjí se zubní kaz a všechny jeho důsledky – čekárna u stomatologa, vrtačka, plomba, případně likvidace zubního nervu a čištění dřeňového kanálku... No, nic příjemného! 😊
Rozhodněte se, zda budete věřit výrobcům anebo lékařům.

Pokud pijete nápoje s obsahem cukru a syntetických nebo organických kyselin (fosforečná nebo citrónová, jablečná apod.), dodržujte tato doporučení Ambulance klinické výživy:

- **Nápoj vypijte najednou, nepíjejte ho po malých doušcích soustavně** (při tenisu po každé výměně stran na kurtu, v posilovně po každém druhém cviku apod.) anebo opakovaně během dne – jinak je sklovina stále vystavena působení kyseliny a cukru (cukr podporuje růst bakterií a ty produkují další kyselinu), a to vede k rychlejšímu odvápnování skloviny.
- Když takovýto nápoj vypijete, **vypláchněte si ústa čistou vodou anebo minerálkou** – všiml

jsste si, jak často například profesionální tenisté pijí nejprve něco barevného z malé láhve a potom čistou vodu z velké? Vždyť by to jinak mohli pit všechno dohromady, ne? 😊
Vždycky, když je to možné, **použijte na pití těchto nápojů brčko** – zabráníte přímému kontaktu kyselin a cukrů se zuby. Vyhýbejte se popíjení vody s citrónovou šťávou (o kyselině citrónové a práškových nápojích, které ji obsahují ani nemluvě!) – například takový řez citrónu do minerálky nebo toniku dva až třikrát za den také není kdovíco...

Po vypití nápoje s obsahem cukru a kyselin **není rozumné okamžitě si čistit zuby** – zubní pasta je abrazivní (má schopnost seškrabávat měkké materiály z povrchu zubu), a tedy stejně dobře jako zubní povlak odstraní i naleptanou sklovinu – a to přece nikdo nechce! Stačí ta čistá voda, spolehněte se 😊

Starejte se o svoje zuby a dásně – ochráníte si mozek a srdce

V posledních letech se nahromadilo přesvědčivé množství důkazů o spojitosti zdraví zubů a dásní se zdravím cév: muži, kteří trpí častými záněty dásní (gingivitida), periodontální chorobou nebo vážnými chronickými kazy chrupu, nesou významně zvýšené riziko mozkové mrtvice nebo infarktu. Zvláštní, že? Vysvětlení: časté záněty dásní a špatný stav chrupu udržují v blízkosti mozkových cév infekci a v celém těle chronický zánět, který den za dnem negativně ovlivňuje všechny buňky a tkáně. Zvýšené koncentrace látek podporujících aktivaci

a regulaci zánětu v těle, poškozují i stěnu krevních cév a to zase podporuje proces aterosklerózy. Výsledek? Postupné anebo náhle ucpané cévy se všemi důsledky: v mozku mozková mrtvice, v srdci infarkt, v oku slepnutí, v pohlavních orgánech impotence a neplodnost...

Pokud trpíte chronickými problémy dásní a zubů a zvýšená úroveň ústní hygieny nepomáhá, vyhledejte pomoc stomatologa (ale vyhněte se těm z reklamy 😊) – strach z křesla a zubní vrtačky vás přece nemusí přivést až k mozkové mrtvici!



Nejhorší potraviny pro zuby

- oplatky, sušenky, a kreky z bílé mouky, piškoty
- slazené mléčné výrobky
- bílé pečivo, buchty, koláče, koblihy, bábovka, vánočka, krémové koláče
- kašovitá jídla, která není potřeba žvýkat
- tvrdé bonbóny, karamely, lentilky, želé, lízátko
- mléčná čokoláda, laciné a nekvalitní čokolády
- zmrzlina
- studená a horká jídla a nápoje, také prudké změny teploty (nezapíjejte ledově studený červený meloun horkým zeleným čajem – jsou to sice skvělé a zdravé potraviny, které vás chrání před rakovinou a aterosklerózou, ale sklovina to při těchto prudkých změnách teploty netuší 😊)
- slazené sušené ovoce
- slazené nealko nápoje (nejenom cukr, ale i kyselina fosforečná poškozují sklovinu)





Nejlepší potraviny pro zuby

syrová zelenina s minimální mechanickou úpravou (růžičková kapusta, čínské zelí, špenát, brokolice, zelené natě – to všechno obsahuje hodně vápníku, který potřebuje sklovina na regeneraci)

■ syrové ovoce s minimální mechanickou úpravou (vitamin C podporuje pevnost skloviny)

■ celozrnné potraviny

ořechy a olejnatá

semena

(sezam obsahuje

hodně vápníku)

■ luštěniny

a výrobky z nich



Sliny namísto piva?

Věnujte 45 vteřin těhle informaci o složení sliny a její funkci. Pokud máte ve zvyku potravu žvýkat a hltat, dejte přednost slinám před pivem 😊

Složení sliny (vzniká filtrací krve v slinných žlázách a je řidší než plazma)

- voda
- ionty (2 až 30krát více draslíku než v plazmě, **bikarbonát**, který neutralizuje kyseliny)
- enzymy (amyláza – štěpí škrob, lipáza – štěpí tuky)
- ochranné látky – součást vrozené imunity (lysozym, IgA, mucin, laktoferin)
- proteiny s prolinem (ochrana zubní skloviny)

Slina – funkce

- zvlhčení a neutralizace kyselin z přijaté potravy
- trávení škrobu a tuků
- ochrana zubů, hygiena ústní dutiny
- ochrana sliznice GI – podporuje hojení vředů hrtanu a žaludku



Refluxní choroba hrtanu

Pivem proti pálení žáhy?

Škrábe vás v krku a chřipka z toho nikdy není? Je vám jaksi nakysle? Bolí vás za hrudní kostí? Reaguji najednou vaše zadní zuby na chlad a sladkosti? Tak, i všelijak jinak, se může projevovat pálení žáhy – pyróza.

Co to vlastně je? Proč a co se to stane? Krátké zopakování anatomie: potrava přechází z úst hrtanem do žaludku. Spojení mezi hrtanem a žaludkem je normálně zavřeno silným prstencovitým svalem – svěračem – který brání návratu potravy ze žaludku. Vždyť když se to v takovém přeplněném žaludku začne všechno míchat, musí to tam zůstat dobře „utěsněno“. Jinak hrozí problémy. Pálení žáhy vzniká tehdy, když se svať – svěrač uvolňuje a propouští kyselý obsah žaludku do hrtanu – nazývá se to také reflexní choroba hrtanu.

Hrtan není odolný vůči kyselině a trávicím enzymům a jeho sliznice je tím vším pořádně drážděna. Dlouhotrvající dráždění sliznice jí nejen poškodí, ale může vést i ke vzniku rakoviny. Podle toho, jaké množství trávené potravy ze žaludku vytéká nesprávným směrem a podle toho, kolik je v tom kyseliny, mění se intenzita příznaků. Mnoho lidí o tom, že jejich hrtan je v ohrožení, ani neví. Ti ostatní se nějak snaží problém řešit. Zopakují: pálení žáhy je vyvoláno uvolněním svalu mezi hrtanem a žaludkem a pohybem obsahu žaludku zpět přes hrtan.

Strava a nápoje velmi významně ovlivňují vznik pálení žáhy.

I když je pravda, že příjem a složení potravy jsou nejčastějšími faktory, které ovlivňují, zda pálení žáhy vznikne, jak je silné, jak dlouho trvá a zda se stav zhoršuje, existují i jiné důvody, proč se může pálení žáhy objevit.

- Takové těhotenství (to se z mužů týká pouze pana Swarzeneggera 😊) je třeba jen přežít.

- Stres zodpovědně a upřímně řešit.
- Pokud ale nejste těhotný, ani vás nepřeválcoval stres, dokonce ani nepomáhají dobře rozkousané mandle bez slupky, je třeba upozornit na váš problém lékaře a ten asi začne pátrat i po možné infekci nebezpečným mikroorganizmem *Helicobacter pylori*. (Přesné vyšetření je možné i – bez odporných hadiček v žaludku – z vydechovaného vzduchu.) Samozřejmě, pálení žáhy může zažít každý, ale nesmí to být častým a opakovaným příznakem. Nenechte si tedy v hrdle zbytečně hořet ani malý plamínek. Mohl by být předzvěstí velkého požáru.

Jak dostat pálení žáhy pod kontrolu?

- Důsledně omezte spotřebu tuků, smažených a mastných jídel.
- Nejezte najednou příliš mnoho, zabraňte pocitu „přeplněného žaludku“.
- Nejezte příliš pozdě (minimálně 4 hodiny před spaním – ideální je jít spát trochu hladový a těšit se na snídani 😊)
- Zvyšte příjem vlákniny.
- Omezte příjem soli a slaných jídel.
- Omezte příjem čokolády, pepermintu, kávy, alkoholu a syrové cibule.
- Nepijte na noc žádný alkohol.
- Vyhýbejte se citrusům a pikantním jídlům, pokud způsobují bolest hrtanu.
- Nelehejte si hned po jídle a ve spánku se vyhýbejte poloze na pravém boku, mějte více pod hlavou.
- Pokud je to potřebné, upravte si hmotnost.
- Nepoužívejte sodu bikarbonu ani jiné tabletkové a práškové „neutralizátory“ – raději rozkousejte několik mandlí.

Pálení žáhy a alergie

Pokud trpíte pálením žáhy dlouhodobě a rozhodli jste se pro typicky „mužské“ řešení: „Vždyť existuje tolik léků proti kyselině!“ anebo váš jediný způsob řešení vředů žaludku jsou léky na potlačení tvorby kyseliny v žaludku (antacida), počítejte s tím, že se vystavujete novému problému – alergii. Podle rakouských a maďarských výzkumníků, kteří prokázali tento negativní vliv antacid na vznik potravinové alergie na zvířatech i na lidech, je toto riziko zvýšené proto, že léky proti kyselosti oslabují enzymatické trávení bílkovin, a tím se zvyšuje pravděpodobnost, že se do krve dostanou nenatrávené cizorodé bílkoviny a problém je na světě!

Jak upozorňuje Prof. Jensen – Jarolim, imunoložka z vídeňské univerzity, toto riziko je největší tehdy, když člověk současně s užíváním antacid konzumuje nějakou novou potravinu. Takže, když už musíte používat léky proti kyselině, vyhýbejte se exotickým a nevyzkoušeným potravinám.



Z praxe Ambulance klinické výživy

48letý Josef, štíhlý muž, podnikatel a aktivní sportovec, býval přes den ospalý, cítil se slabý, ztrácel koncentraci, trpěl únavou – klasické příznaky nespavosti. Na problémy s trávením si nestěžoval a v noci se neprobouzel. Po důkladném vyšetření spánku ve spánkové laboratoři bylo zřejmé, že jeho spánek je opakovaně narušený a elektrická aktivita mozku vykazuje poruchy spánkových cyklů, ale během spánku nenastává pokles koncentrace kyslíku v krvi.

Pan Josef dokonce vůbec nechrápal. Následné endoskopické vyšetření hrtanu a žaludku však odhalilo reflexní chorobu, která se u něj vůbec neprojevovala subjektivními těžkostmi a v noci pálení žáhy necítil.

S Josefem jsme probrali všechna nezbytná opatření na kontrolu reflexu a gastroenterolog mu na přechodné období naordinoval léky na posílení svalové činnosti žaludku (tzv. prokinetika – v tomto případě Ganaton). Po 6 týdnech přišel Josef ke mně do ambulance a potěšil mě zprávou, že jeho problém s únavou a ospalostí během dne je vyřešen. Zeptal jsem se, co podle něj bylo tím nejúčinnějším opatřením, které udělal. Řekl, že „zpomalil“ svůj život, večeri posunul na 18. hodinu a alkohol večer přestal pít úplně. Dokonce se odvážil vysadit i léky a problém se již nevrátil. „Zpomalil jste život. Trpí tím vaše práce?“, zeptal jsem se ještě... Ani trochu! Teď za stejnou dobu dokážu stihnout daleko více, protože nejsem stále ospalý!“

Žaludek

Když mu léky dají zabrat...

...člověk musí najednou řešit nový problém.

Teplota klesla, bolesti zmizely, ale ozval se žaludek. Mnoho léků proti zánětu, teplotě a bolesti – zejména, když je užíváte nepřiměřeně dlouho a nesprávně na

prázdný žaludek – se pořádně „zakousne“ do sliznice žaludku.

Ty všelijaké deriváty kyseliny salicylové, ketoprofeny a jim příbuzné látky oslabují ochrannou vrstvu žaludku a způsobují rány ve sliznici.

Když už je sliznice žaludku vystavena vlivu kyseliny chlorovodíkové, ztráta její ochranné vrstvy vede k dalšímu poškození. Zkuste si na odřenou kůži nakapat citrónovou šťávu a pochopíte, jak sliznice žaludku po lécích trpí kyselinou. Může vzniknout vřed a u kojenců a malých dětí dokonce nastat velmi vážné vnitřní krvácení.

Samozřejmě, užívání léků je za určitých okolností zcela opodstatněné. Jenom je třeba dodržovat při tom alespoň základní pravidla:

- Neužívejte protizánětlivé prostředky bez kontroly lékaře často a dlouhodobě.
- Pokud použitý lék při akutním stavu nezabral do tří dnů, je třeba vyměnit ho za jiný, ale o tom se poraďte s lékařem.
- Neužívejte protizánětlivé léky na prázdný žaludek.
- Pokud se objevil během užívání léku jakékoliv problémy ze strany trávicího systému, poraďte se s lékařem.

Pokud si přece jen způsobíte poškození sliznice a objeví se bolesti v žaludku nalačno nebo po jídle, snažte se podpořit rychlé hojení sliznice takhle:

- Úplně vynechejte alkohol, mléčné výrobky, černou kávu, bublinkové nápoje, černé koření, smažená jídla, uzeniny, slané potraviny, ocet, kysané zelí a zeleniny v kyselém nálevu, kyselé ovoce.
- Jezte pravidelně a nepřejídejte se.



Vředová choroba žaludku a dvanáctníku

Škrábance a díry v kyselé tmě

Peptické vředy – to je poškození sliznice žaludku anebo horní části tenkého střeva (dvanáctníku). Může se vyskytnout i v dolní části hrtanu jako důsledek zpětného pohybu (reflux) kyselého obsahu žaludku. Poškození sliznice může být povrchní a přechodné (zahojí se) nebo zasahuje do hlubších vrstev stěny (svalovina, vazivo) a může způsobit až její prasknutí (perforace). Jde tedy o dynamický proces, který se dá velmi výrazně ovlivnit výživou a způsobem života.

Proč vznikne?

Vlivem agresivních faktorů se naruší ochranná vrstva sliznice a poškodí se. K hlavním rizikovým faktorům peptických vředů patří:

- infekce mikroorganizmem *Helicobacter pylori* (odhaduje se, že je zodpovědný za 90 % vředů dvanáctníku a 70 – 80 % vředů žaludku)
- užívání nesteroidních protizánětlivých léků (ibuprofen, salicyláty apod.)
- kouření (kuřáci mají dvakrát větší riziko než nekuřáci)
- chronický stres (podporuje vznik ale nebývá příčinou!)
- akutní stres (může být přímou příčinou)
- pravidelný příjem kofeinu (káva, nápoje, léky)
- chronická onemocnění dýchacích cest, ledvin, alkoholismus



Úprava výživy při vředové chorobě

- Omezte až vylučte ze svého jídelního lístku **nevhodné potraviny**.
- Konzumujte co nejvíce **vhodných** potravin.
- Nekonzumujte smažená, grilovaná, fritovaná a uzená jídla.
- Jezte v klidném prostředí a potravu dobře žvýkejte (sliny hojí a chrání sliznici).
- Nejezte mezi hlavními denními jídly.
- Nepijte syčené, horké a studené nápoje.
- Podpořte revitalizaci probiotické mikroflóry (užívejte probiotika).

Vhodné potraviny

- brambory, mrkev, okurka, zelí a tmavě zelená listová zelenina (anebo šťáva obsahují tzv. protizoxidivní faktor – vitamin K), brokolice, květák, růžičková kapusta, hrášek, červená řepa, špenát, pálivá paprika a feferonky (kapsaicin v průměrných dávkách léčí vředy!), kukuřice, luštěniny (zejména červené fazole – pokud vás nenadýmají), česnek, neloupaná/pololoupaná rýže, proso, pohanka, ořechy a semena, jablka, banány, jahody, ostružiny, rybíz...

- **bylinky:** zázvor, skořice, kmín, koriandr, lékořice

Nevhodné potraviny:

- živočišné bílkoviny (maso, mléko a mléčné výrobky, vajíčka)
- výrobky z bílé mouky (výrazně zvyšují produkci kyseliny)
- potraviny s obsahem nitrátů a nitritů (většina masných výrobků, uzeniny)
- černé koření
- káva (i bezkofeinová!)
- alkohol
- syčené nealko nápoje
- horké a ledové nápoje a jídla

Helicobacter pylori není dobrý kamarád

I když byl tento mikroorganismus objeven v roce 1875 (v Německu), největší

popularitu získal až za posledních asi 20 let. Dává se do souvislosti nejen s vředovou chorobou a rakovinou žaludku, ale i s kožními problémy.

Diagnostika i léčba této infekce patří do rukou gastroenterologa, ale i v Ambulanci klinické výživy řešíme v souvislosti s *Helicobacter* tyto nejčastější otázky:

Jak jsem se nakazil?

Od jiného člověka (zřídka od psa nebo kočky), který je infekční a bakterie se šíří tzv. cestou „špinavých rukou“, ale i „špinavého nádobí“ a společných ručníků.

Líbání není velmi pravděpodobnou cestou infekce, větší riziko je, že se nakazíte přímo v gastroenterologické ambulanci při vyšetření endoskopickou sondou do žaludku po její nedostatečné dezinfekci.

Jak se dá infekce prokázat?

Buď přímo vyšetřením žaludku pomocí sondy a odebraný vzorek se vyšetří pod mikroskopem (histologicky), anebo během vyšetření žaludku tzv. rychlým ureázovým testem. Od nepřímých metod se dnes ustupuje (např. vyšetření krve na přítomnost protilátek), protože se považuje za neprůkazné a přednost dostává tzv. dechový test, který je bezbolestný a vysoce spolehlivý.

Nejbližšího specialistu – gastroenterologa vám pomůže vyhledat stránka www.ozp.cz.

Pokud jsem pozitivní a léčím se na *Helicobacter*, je třeba vyšetřit i moji rodinu?

Evropská gastroenterologická společnost ve svých doporučeních tuto povinnost neuvádí, ale je na lékaři, aby zvážil každý případ individuálně a rozhodl o postupu diagnostiky a léčby. Rodinné příslušníky (příbuzné prvního stupně) je však třeba vyšetřit, pokud se u člena rodiny vyskytne rakovina žaludku.



Co všechno může Helicobacter napáchat?

Může být příčinou vředové choroby žaludku anebo dvanáctníku, reflexní choroby hrtnu (projevuje se nejčastěji pálením žáhy a bolesti za hrudní kostí), chronické gastritidy (zánět sliznice žaludku) a rakoviny žaludku. V těchto případech je léčba potřebná, až přímo nezbytná.

Infekce Helicobacter se dává též do souvislosti se vznikem atopických ekzémů a jiných kožních onemocnění, ale léčbu těchto problémů negarantuje přeléčení infekce Helicobacter pylori v žaludku.

Mám kamaráda, který je na Helicobacter léčen už 3krát po sobě. Co se stane, pokud moje léčba nebude úspěšná?

Pokud vaše těžkosti po léčbě nezmizí a kontrolní vyšetření prokáží přetrvávající přítomnost Helicobacter, použije se silnější léčba – čtyřkombinace, která bude obsahovat jiná antibiotika než původní trojkombinace. Pokud ani intenzivní léčba nebude vést k úspěchu, musí se udělat kultivační vyšetření vzorku sliznice (to předpokládá další sondu do žaludku a odběr vzorků), které zjistí přesnou citlivost mikroorganismu na konkrétní antibiotika. Ta se potom nasadí. Známe však i lidi, kteří se navzdory těmto postupům infekce nezbavili.

Co mohu udělat, abych Helicobacter (znovu) někde nechytil?

Tohle jsou čtyři jednoduché a účinné věci, které sice nemohou zaručit, že se nikdy nenakazíte, ale

Helicobacter bude mít minimální šanci:

- Dodržujte důkladnou hygienu (naštěstí vy patříte k těm méně než 40 % mužů, kteří si například po použití veřejných toalet myji ruce mýdlem! 😊)
- Pravidelně konzumujte probiotické bakterie (alespoň 1krát denně).
- Pravidelně konzumujte česnek (aspoň 3krát týdně, stačí, když bude součástí jídla – i po tepelné úpravě má antibakteriální účinek).
- Pravidelně konzumujte brokolici – zabíjí Helicobacter přímo v žaludku.



Flatulence

Nemusíte jet vždy na plný plyn!

Flatulence – plynatost – je situace, kterou všichni občas známe, ale když se opakuje často a komplikuje vám život, je potřeba ji řešit. Příčinou nadměrného množství plynů v trávicím systému může být:

- hltání jídla a požívání jídla ve stresu (polknutý vzduch)
- hltavé pití tekutin a pití brčkem
- pití nápojů sycených CO₂
- dysmikrobie (narušená fyziologická mikroflóra střev)
- konzumace potravin, které obsahují nestravitelné sacharidy (zejména luštěniny a košťálová zelenina)
- nadměrná konzumace sladkostí
- žvýkání žvýkaček, lízátlíků a tvrdých bonbónů
- nadměrná konzumace umělých sladidel (sorbitol, manitol, xylitol...)
- souběžná konzumace koncentrované bílkoviny s koncentrovaným cukrem
- konzumace mastných a smažených jídel
- přejídání se a jedení mezi hlavními jídly
- laktózová intolerance (projeví se i průjmami)
- infekce trávicího systému (projeví se i průjmami)
- zánětlivě onemocnění trávicího systému (projevují se i průjmami)
- deficit enzymů pankreasu (může se projevit i průjmami)
- kouření
- nesprávně tvarovaná zubní protéza
- příjem některých výživových doplňků: vápník, kostní moučka, fruktózo-oligosacharidy, laktulóza, pektin, probiotika, Psyllium (indický jitrocel)...

Potraviny, které nejčastěji přispívají k flatulenci

- luštěniny
- brokolice, kapusta, růžičková kapusta, zelí, květák, kedlubna
- pšenice, oves, otruby
- okurka, paprika, baklažán, melouny, švestky, sušené ovoce
- cukr a umělá sladidla
- mastné a smažené potraviny
- mléčné výrobky

Doporučení na snížení flatulence

- Neužívejte antacidy – obsah bikarbonátu nebo jiných karbonátů může příznaky flatulence ještě zhoršit.
- Pravidelně užívejte účinná probiotika (více v kapitole „Podnájemníci“).
- Jezte klidně a pomalu, každé sousto dobře rozžvýkejte a soustřeďte se na polykání malých soust.
- Nepřejídejte se.
- Nedělejte náhlé změny ve stravování (úprava výživy vyžaduje postupné kroky).
- Nepijte nápoje sycené CO₂.
- Nežvýkejte žvýkačky, nelízejte lízátko a tvrdé bonbóny.
- Nepijte z plechovky a brčkem.
- Nepijte horké nápoje a nejezte příliš horká jídla.
- Omezte příjem sladkostí a cukru ve všech formách.
- Pokud používáte luštěniny z konzervy, nálev slíjete a luštěniny propláchněte (nejméně nadýmá čočka a cizrna).
- Omezte příjem potravin, které nejčastěji způsobují flatulenci nebo zjistěte, jestli menší množství, anebo tepelná úprava těchto potravin příznaky nezmiňuje.
- Pravidelná fyzická aktivita podporuje uvolňování plynů a zmiňuje diskomfort v oblasti břicha.
- Možnou laktózovou intoleranci konzultujte s lékařem.

- Pokud uvedená opatření nejsou účinná, několik týdnů si vedte deník zkonsumovaných potravin a nápojů a případných projevů flatulence – může se vám podařit vystopovat příčinu.



Bylinky užitečné při flatulenci

- **uvolnění plynů/křečí:** bazalka, anýz, fenykl, koriandr, kopr, majoránka, kmín
- **uvolnění plynů a zvýšení kyselosti v žaludku:** koriandr, majoránka
- **uvolnění plynů a snížení kyselosti v žaludku:** puškvorec
- **uvolnění plynů při nervových poruchách žaludku a trávení:** meduňka a kozlík



Tento kvalitní koncentrát aktivních látek z rostliny aloe vera je určen k vnitřnímu užití zejména při léčbě vředové choroby a chronické gastritidy, při hepatoprotektivní dietě, detoxikaci a podpoře imunity. Více informací na www.barmys.cz (výrobce: Premium Quality Products of Canada)



Z praxe Ambulance klinické výživy

45letý Josef: mám velmi rád luštěniny, ale strašně mě nadýmají. I tak jim neumím odolat, ale potom to odnese celá rodina. Umíte mi nějak pomoci?

V USA se prodává přípravek na snížení plynatosti, který se nazývá BeaNo a jsou s ním dobré zkušenosti, ale nevím o českém ekvivalentu nebo o jeho prodeji v Česku. Zatím byste však v rámci rodinné kuchyně mohl vyzkoušet postup vaření luštěnin, který vyvinuli v technologických laboratořích amerického ministerstva půdního hospodářství s cílem snížit na minimální možnou míru obsah nadýmajících sacharidů.

Dělá se to takhle:

• Přebrané a umyté luštěniny zalijte vodou, uveďte na 3 minuty do varu

a potom nechte hodinu stát.

• **Vodu slijte**, zalijte čistou vodou a nechte několik hodin (6–12) namočené, aby nabobtnaly.

• **Vodu slijte**, zalijte čistou vodou a uvařte (každý druh vyžaduje jinou dobu vaření).

Vodu slijte a vyhněte se jejímu dalšímu využití při přípravě jídel.



Laktózová intolerance

Cukr, který nesedne

Co to je?

Částečná anebo úplná neschopnost trávicího systému zpracovat mléčný cukr, laktózu. Příčinou je nedostatek laktázy – enzymu štěpícího laktózu. Podle posledních odhadů může tímto problémem trpět okolo 25 % mužů bílé rasy. S věkem se výskyt laktózové intolerance zvyšuje. Laktózová intolerance není potravinovou alergií a je třeba odlišit ji od netolerance mléčných výrobků, která představuje složitější problém.

Proč vznikne?

Deficit enzymu laktáza může být vrozený anebo získaný. Příčinou získané intolerance laktózy může být:

- virová infekce dýchacích cest anebo trávicího systému (může po několika dnech odeznít a postižený člověk laktózu opět toleruje),
- akutní anebo chronické zánětlivé onemocnění sliznice trávicího systému,
- nevhodné a časté užívání antibiotik.

Jak se projevuje?

Jeden 30letý muž to vyjádřil u mne v ambulanci takhle: „Dám si například trochu mléka anebo sýr a do půl hodiny mi zacvičí se žaludkem tak, že sotva stihnu doběhnout na toaletu.“ Zcela jasné, že?

Nestrávená laktóza je na jedné straně příčinou přemnožení bakterií, které produkují nadměrné množství plynů, a na straně druhé je příčinou řídké stolice – průjmu. Intenzita příznaků závisí na rozsahu enzymového deficitu a na množství zkonsumované laktózy. Jsou lidé, u kterých je deficit nevýrazný a žádné příznaky nejsou přítomny. Čím méně enzymu střevo tvoří a čím více laktózy se v krátkém čase do

střeva dostane, tím jsou příznaky výraznější. Charakteristikou laktózové intolerance je, že se do 30 – 120 minut po konzumaci potravy s obsahem laktózy objeví tyto příznaky:

- plynatost a zvukové projevy pohybu střev,
- průjem,
- křeče a bolest v břišní dutině.

Úprava výživy při laktózové intoleranci

V případě, že máte pouze slabší projevy laktózové intolerance a snesete malé množství laktózy, následující opatření nemusí být tak důsledná, jako si vyžaduje situace, kdy máte lékařem potvrzenou diagnózu a netolerujete ani malé množství mléčného cukru. V takovém případě je nezbytné:

- důsledně vyloučit z jídelního lístku všechny mléčné výrobky (kravská, ovčí a kozí mléka a sýry, acidofilní mléko, kakao, jogurty, tvaroh, zmrzlinu...)
 - příjem vápníku bude potřebné kompenzovat z jiných zdrojů (listová zelenina, tofu, sezamová semínka, luštěniny, ořechy, fortifikované potraviny a nápoje – podívejte se na tabulku obsahu vápníku v potravinách)
- důsledně vyloučit všechny potraviny, které obsahují laktózu (mléčná čokoláda, dezerty, sušenky, zákusky, koláče s obsahem sušeného mléka, másla, margarínu anebo mléčných výrobků)
- s lékařem stanovit obsah laktózy v lécích (laktózu obsahuje asi 20 % léků na předpis a asi 6 % léků ve volném prodeji) a najít alternativy bez laktózy
- sledovat složení a případný obsah laktózy ve všech používaných potravinách (např. lunchmeat), v nápojích a hygienických potřebách (žvýkačky)

Na druhé straně laktózu neobsahují:

- kazein,
- laktalbumin,
- kyselina mléčná a její sůl – laktát.



Bezpečné potraviny

Všechny druhy obilnin a výrobky z nich:

- vločky, mouka, cereálie (bez mléka), těstoviny, pečivo a chléb, které neobsahují mléko anebo sušené mléko (zpravidla nikoli, kromě některých plněných druhů)
- polévky z vývarů, bez mléka a jišky
- luštěniny a arašídové máslo
- tofu a tofu výrobky
- každý druh ovoce a zeleniny, brambory
- libové maso, drůbež, ryby
- ořechy, olejnatá semena a oleje z nich



Crohnova choroba

Zakousne se do vás nečekaně

Co to je?

Vážné chronické a nespecifické zánětlivé onemocnění, které může postihnout všechny vrstvy trávicího systému kdekoliv, od ústní dutiny až po konečník. Projevuje se bolestmi břicha, průjmem, krví ve stolici, nucením na zvracení a zvracením, horečkou, hubnutím, únavou.

Mohou se vyvinout i fistule – patologické otvory spojující střevo s některým vnitřním orgánem anebo přes svaly a kůži s vnějším prostředím.

Fistule je vážný stav, který vyžaduje chirurgické řešení. Intenzita projevů závisí na velikosti zánětového poškození. Objevuje se nejčastěji mezi 15. a 35. rokem života.

Trpělivá a důsledná úprava stravy a léky dokážou udržovat onemocnění pod kontrolou ve většině případů. Chirurgické zákroky při Crohnově chorobě – na rozdíl od ulcerózní kolitidy – mají pouze podpůrný účinek (zprůchodnění střeva, fistuly apod.).

Proč vznikne?

K rizikovým faktorům vzniku Crohnovy choroby patří:

- genetická predispozice (výskyt u pokrevních příbuzných)
- imunologické poruchy
- časté užívání antibiotik (neordinujte si je nikdy sám a nedomáhejte se jejich užívání, pokud to není nezbytné)
- psychický stres
- infekce trávicího systému
- velký obsah nasycených tuků a bílkovin živočišného původu ve stravě

Úprava výživy při Crohnově chorobě

- Vyžaduje si trpělivost a individuální přístup.
- Tolerance jednotlivých potravin se může v různých fázích onemocnění měnit a cílem je zjistit,
 - které potraviny,
 - v jakém množství,
 - jakým způsobem upravené tolerujete.
- Když vám například některé ovoce, zelenina anebo luštěnina způsobují těžkosti v syrovém stavu a ve větším množství, neměl byste je vyloučit, ale najít formu úpravy a množství, které vám vyhovuje.
- Omezte příjem:
 - rafinovaných potravin (sušenky, práškové polotovary, konzervy apod.)
 - nasycených tuků, margarínů na pečení
 - cukrů a sladkosti
- Vylučte příjem:
 - kávy a kofeinových nápojů
 - alkoholu
 - sycených nealko nápojů
- Zvyšte příjem vlákniny (potlačuje bolest, křeče a plynatost):
 - potraviny s velkým obsahem vlákniny
 - doplňky výživy (Psyllium, lněná semínka, jablečný pektin apod.)

V akutní fázi však mohou potraviny s velkým obsahem vlákniny a výživové doplňky s obsahem vlákniny stav zhoršovat.
- Přijímejte dostatek tekutin – alespoň 1,5 litru vody/den.

Úprava stravy během akutní fáze Crohnovy choroby

- V akutní fázi onemocnění (průjmy, bolesti) vylučte příjem:
 - všech známých **potravinových alergenů** (mléčné výrobky, citrusy, uzeniny, masové konzervy, arašidy, ryby, vajíčka, pšenice)
 - **dráždivých složek** potravy (silná

koření, smažená jídla, glutamát, ocet, hořčice apod.)

- **dráždivých potravin** (košťálová zelenina, mléčné výrobky, paprika, nakládaná zelenina, kysané zelí, pšenice)
- **sycených nápojů**
- výživových doplňků s obsahem vlákniny (pokud způsobuje zhoršení stavu)
- **sladkosti a velkého množství cukru**
- **Přestaňte používat výživové doplňky**, které obsahují železo, vápník, glukozamin, chondroitin, rybi tuk, lněný olej, pupalkový olej, chitosan.
- Denně používejte bezpečné hypoalergenní a účinná **probiotika**.

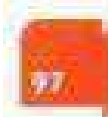
Vhodné potraviny (během remise – pokud není přítomna alergie!):

- brambory, mrkev, okurka, zeli a tmavě zelená listová zelenina, brokolice, květák, růžičková kapusta, hrášek, červená řepa, špenát, kukuřice, všechny luštěniny, sójové výrobky, pololoupaná rýže Natural, proso, oves, pšenice, žito, pohanka, obilné výrobky (chléb, pečivo, těstoviny, ořechy a semena, jablka, hrušky, banány, jahody, ostružiny, rybíz, ananas, rajčata, kedlubna, libové maso, neuzené tučné mořské ryby...)
- **bylinky:** kmín, bazalka, rozmarýn, tymián, majoránka, oregano, pažitka



Úprava stravovacích návyků při Crohnově chorobě

- Před jídlem, během jídla a po jídle buďte uvolněný (poslouchejte příjemnou hudbu, věnujte se příjemným tématům, která vás zajímají, jezte v příjemném prostředí apod.)
- Pokud jíte v práci, vypněte si telefon a počítač anebo nejezte u svého pracovního stolu.
- Nenechte se během jídla vyrušovat.



- Když dojdete, zůstaňte ještě pár minut sedět a uvolněte se.
- Jezte pravidelně třikrát denně zhruba ve stejné době.
- Nepřejídejte se.
- Nezapijte jídlo velkým množstvím tekutiny.
- Jezte po malých soustech a jídlo dobře rozžvýkejte.
- Nekonzumujte horké a ledové nápoje a jídla.
- Nápoje pijte pomalu, nepoužívejte brčko a nepijte z láhve anebo plechovky.

Crohnova choroba a mléko

Podle britských výzkumníků z londýnské fakulty medicíny je mléko rizikovou potravinou, která je nositelem bakterií (*Mycobacterium avium paratuberculosis* – MAP) schopných vyvolat zánět sliznice střeva a vznik Crohnovy choroby. Podle hygienických sledování ve Velké Británii až 2 % testovaných vzorků mléka v obchodní síti obsahují MAP. Lékaři proto lidem, kteří trpí Crohnovou chorobou, a jejich příbuzným doporučují, aby dali přednost mléku upravenému technologii UHT anebo ho alespoň doma důkladně převařili, protože to pravděpodobně bakterie MAP usmrcuje. Stejná skupina výzkumníků také prokázala, že i lidé trpící syndromem dráždivého tlustého střeva (projevuje se zejména nečekanými a častými průjemovými stolicemi) jsou infikováni bakteriemi typu MAP, a proto by podle nich i oni měli být opatrní při konzumaci syrového anebo jen pasterizovaného mléka. Ambulance klinické výživy se zeptala Státní veterinární správy: „Testujete mléko a mléčné výrobky v obchodní síti na výskyt bakterie *Mycobacterium avium paratuberculosis*?“ „Ne.“

Ulcerózní kolitida

Tlusté střevo umí udělat velké starosti

Co je ulcerózní kolitida?

Vážné chronické nespecifické zánětové onemocnění sliznice a podsliznice konečníku a tlustého střeva. Projevuje se vředovými lézemi stěny střeva a konečníku, průjemem, krví ve stolici a krvácením z konečníku. Intenzita projevů závisí na velikosti zánětového poškození. Nejčastěji se objevuje mezi 15. a 30. a potom mezi 60. a 70. rokem života. Úprava stravy a léky udrží onemocnění pod kontrolou až v 75 % případů. Okolo 25 % postižených lidí potřebuje chirurgické řešení.

Proč vznikne?

K rizikovým faktorům vzniku ulcerózní kolitidy patří:

- genetická predispozice (výskyt u pokrevních příbuzných)
- imunologické poruchy
- psychický stres
- infekce trávicího systému
- velký obsah nasycených tuků a bílkovin živočišného původu ve stravě

Úprava výživy při ulcerózní kolitidě

- Omezte příjem:
 - rafinovaných potravin (sušenky, práškové polotovary, konzervy apod.)
 - nasycených tuků, margarínů na pečení
 - cukrů a sladkosti
- Vylučte příjem:
 - kávy a koфейnových nápojů
 - alkoholu
 - sycených nealko nápojů

- Zvyšte příjem vlákniny (potlačuje bolest, křeče a plynatost):
 - potraviny s velkým obsahem vlákniny
 - doplňky výživy (Psyllium, lněná semínka, jablečný pektin apod.)
- Přijímejte dostatek tekutin – aspoň 1,5 litru vody/den.
- V akutní fázi onemocnění (průjmy, bolesti) vylučte příjem:
 - všech známých **potravinových alergenů** (mléčné výrobky, citrusy, uzeniny, masové konzervy, arašidy, ryby, vajíčka, pšenice)
 - **dráždivých složek** potravy (silná koření, smažená jídla, glutamát, ocet, hořčice apod.)
 - **dráždivých potravin** (košťálová zelenina, mléčné výrobky, paprika, nakládaná zelenina, kysané zeli, pšenice)

Vhodné potraviny (během remise – pokud není přítomna alergie!:

- brambory, mrkev, okurka, zeli a tmavě zelená listová zelenina, brokolice, květák, růžičková kapusta, hrášek, řepa, špenát, kukuřice, všechny luštěniny, sójové výrobky, pololoupaná rýže Natural, proso, oves, pšenice, žito, pohanka, ořechy, semena, jablka, hrušky, banány, jahody, ostružiny, rybíz, ananas, rajčata, kedlubna, libové maso, neuzené tučné mořské ryby...
- **bylinky:** kmín, bazalka, rozmarýn, tymián, majoránka, oregano, pažitka

Divertikulóza

Další problém v tlustém střevě

Co to je?

Divertikul je malý výčnělek střešní stěny, který vzniká v oslabeném místě tlakem zevnitř střeva. Pokud se v divertikulu na delší dobu ocitne bez pohybu střešní obsah, může vzniknout zánět – divertikulitida. Divertikuly se mohou vytvořit kdekoliv v trávicím systému: v hrtanu, žaludku, tenkém či tlustém střevě, ale nejčastěji postihují konec tlustého střeva (colon sigmoideum). Riziko vzniku divertikulů s věkem roste jako důsledek přetrvávání níže uvedených rizikových faktorů:

- mezi 40letými muži má divertikulózu jeden z deseti (10 %)
- u mužů ve věku nad 60 let má divertikuly pět z deseti (50 %)
- u mužů ve věku nad 80 let je jejich výskyt téměř 100 %

Proč vznikne?

Přesná příčina vzniku divertikulózy není známá. Divertikuly mají tendenci vznikat v slabších místech střešní stěny v důsledku tlaku. K rizikovým faktorům patří:

- **zácpa** a namáhavá stolice,
- **nedostatek vlákniny** ve stravě a
- **věk.**

Jak se projevuje?

Divertikulóza se u většiny postižených lidí nemusí nijak projevit. Pokud se objeví příznaky, zpravidla jsou to tyto:

- pocit ztuhnutí a křeče v levé spodní části břicha, zácpa nebo průjem.

Divertikulitida se projevuje nejčastěji

- břišními křečemi a bolestmi, poruchami vyprazdňování, teplotou, zvracením,
- příznaky se náhle vystupňují, pokud dojde k **prasknutí** zaníceného divertikulu.

Poznámka: v případě přetrvávajících příznaků divertikulózy nebo divertikulitidy je nutné vyhledat lékařskou pomoc.

Úprava výživy při divertikulóze

- Zvyšte příjem vlákniny zejména v přirozených potravinách:
 - **ve vodě rozpustná vláknina:** citrusy, jahody, rybíz (zejména černý), maliny, borůvky, jablka, hrušky, švestky, meruňky, banány, čočka, sója, oves a ovesné vločky, strakaté fazole, zelené mungo fazole, cizrna, neloupaná rýže, mrkev, kedlubna, brambory, lněná semínka, ořechy, sušené ovoce (meruňky, švestky, brusinky apod.)
 - **ve vodě nerozpustná vláknina:** pšenice, žito, ječmen, kukuřice, zelenina, ořechy, olejnatá semena
- Snižte příjem tuku a mastných, smažených, fritovaných, pečených a grilovaných jídel.
- Omezte příjem kořeněných a dráždivých jídel.
- Denně užívejte kvalitní **probiotika** (více informací v kapitole „Podnájemníci“ nebo na www.akv.sk).

Poznámka: Divertikulitida vyžaduje během akutní fáze zánětu stravu se sníženým obsahem vlákniny (v případě potřeby se poraďte se svým lékařem nebo s lékařem AKV).



Obstipace

Zácpa, kterou nehlásí v žádném rádiu

Co to je?

Nepravidelné, zřídka a namahavé, až bolestivé vyprazdňování tvrdé stolice malého objemu. Chronická zácpa vede ke zvýšenému riziku divertikulózy, polypózy, rakoviny tlustého střeva a konečníku, dysmikrobie a oslabení imunity.

Proč vznikne?

Rizikové faktory podporující vznik a přetrvávání zácpy jsou:

- nedostatek fyzické aktivity (po dobu nemoci nebo dlouhodobě)
- nedostatek **vlákniny** ve stravě
- chronické užívání laxativ
- užívání diuretik (odvodňující léky)
- užívání některých léků (cholestyramin, anacidy s obsahem hliníku a vápníku, anticholinergika, antidepresiva, vápník v doplňcích, drogy, trankvilizery, sedativa...)
- závislost na kofeinu
- méně časté příčiny: změna ve stravovacích zvyklostech, endokrinologická onemocnění a metabolické stavy (hypotyroidismus, hyperkalcinémie, hypokalcinémie, těhotensví), neurologická onemocnění (Parkinsonova choroba, mozková mrtvice, trauma a postraumatické stavy, nádory míchy...), nemoci svalstva a pojivových tkání (amyloidóza, sklerodermie)

Úprava výživy při obstipaci

- Zvyšte příjem vlákniny zejména v přirozených (výlučně rostlinných) potravinách:
 - **ve vodě rozpustné vlákniny:** citrusy, jahody, rybíz (zejména černý), maliny, borůvky, jablka, hrušky, švestky, meruňky.



Tolikhle vlákniny
potřebují vaše
střeva



Tolikhle vlákniny
dává svým střevům
„váš soused“

banány, čočka, sója, oves a ovesné vločky, strakaté fazole, zeleně mungo fazole, cizrna, neloupaná rýže, mrkev, kedlubna, brambory, lněná semínka, ořechy, sušené ovoce (meruňky, švestky, brusinky a apod.)

– **ve vodě nerozpustné vlákniny:**

pšenice, žito, ječmen, kukuřice, zelenina, ořechy, olejnatá semena

- Jezte pomalu, každé sousto důkladně rozžvýkejte – vyhýbejte se jídlu ve stresu a přejedení.
- Vylučte příjem kofeínu – vytváří závislost, která se při abstinenci projeví zácpou.
- Omezte až vylučte příjem cukru, sladkostí a mléčných výrobků.
- Jezte více ovoce a zeleniny.
- Snižte příjem tuku a mastných, smažených, fritovaných, pečených a grilovaných jídel.
- Zvyšte příjem nenasycených mastných kyselin (ořechy, olejnatá semena...).
- Teplá voda (2 dl) s citrónovou šťávou vypitá před jídlem podporuje trávení a vylučování – nepijte vodu s citrónovou šťávou, pokud jste hodně hladový, pokud trpíte vředovou chorobou žaludku, pálením žáhy nebo pokud užíváte léky, které mění svůj účinek vlivem citrusů (přečtěte si příbalový leták o každém léku, který začnete užívat).
- O možnosti použít trávicí enzymy se poraďte s lékařem AKV (www.akv.sk) nebo se svým gastroenterologem.
- Nepoužívejte laxativa!

Speciální doplňky výživy při obstipaci

- **sušené švestky a sušené fíky**
- **mletá lněná semínka:** 2krát denně přidat 2 čajové lžičky do jídla
- **probiotika** – 2krát denně dávku 5–6 miliard bakterií v tabletce bez obsahu laktózy a barviv
- **vláknina** – denně alespoň 30 g vlákniny v přirozených potravinách nebo přípravku „Psyllium“ (mleté obaly semen rostliny indický jitrocel – koupíte v lékárně) a k tomu dostatek tekutin
- **vitamin C:** 3krát denně 100 mg
- **hořčík:** 2krát denně 200 mg

Časté chyby při úpravě výživy

- prudké zvýšení příjmu vlákniny (zejména ve formě doplňků)
- zanedbání pitného režimu a nedostatek tekutin při užívání vlákninových doplňků
- obava, že krájení nebo vaření mění obsah vlákniny v potravě
- loupání ovoce a zeleniny s odůvodněním, že slupka může vyvolat zánět střeva
- předpoklad, že čím je chléb a pečivo tmavší, tím obsahují více vlákniny (více se dočtete v kapitole „Snídaně“)

Ostatní opatření při zácpě

- udržujte pravidelnou přiměřenou fyzickou aktivitu (podporuje vyprazdňování)
- nepotlačujte první nutkání na stoličce a vyprázdněte se
- na toaletu si udělejte dostatek času
- křeče v břiše mohou uvolnit relaxační dechová cvičení nebo spazmolytika (neordinujte si je sám)
- jemná masáž břicha (přední stěny břišní) tenisovým míčkem ve směru hodinových ručiček podpoří peristaltiku tlustého střeva – krouživý pohyb umístěte do oblasti mezi hrudní kost a pažou pánev
- ráno začněte den tím, že vypijete 300–500 ml vlažné vody nebo bylinkového čaje (i o tomto se více dočtete v kapitole „Snídaně“)

Hemoroidy

S touto zlatou žílou na burze neuspějete

Co to je?

Hemoroidy jsou varikózní rozšířené úseky žilního systému v okolí konečníku. Podle lokalizace je možné rozšířené útvary kategorizovat jako vnitřní a vnější. Vnitřní hemoroidy se klasifikují do 3 stupňů podle stadia příznaků.

Hemoroidy se málokdy objevují u lidí mladších než 25 let, ale ve věku nad 50 let má hemoroidy nejméně 50 % mužů a asi 5 % má subjektivní těžkosti a objektivní příznaky onemocnění.

S touto chorobou doopravdy na burze neuspějete, protože není ze zlata a nabídka vysoko převyšuje poptávku 😊 Raději se jí vyhněte nebo i zbavte.

Proč vzniknou?

Příčinou je nepoměr mezi tlakem krve a pevností stěny žilního systému. Rizikové faktory podporující vznik a přetrvávání hemoroidů jsou:

- nedostatek vlákniny v jídle
- zácpa
- obezita
- sedavé zaměstnání, nedostatek fyzické aktivity (po dobu onemocnění nebo dlouhodobě)
- onemocnění trávicího systému: Crohnova choroba, syndrom dráždivého tlustého střeva, rakovina konečníku
- vrozená dispozice a věk
- zánětlivé procesy v malé pánvi, nádorová onemocnění

Jak se hemoroidy projevují?

Projevy hemoroidů závisí na lokalizaci a stadiu onemocnění. Zahrnují:

- zácpu
- bolestivou, namáhavou defekaci (odchod

stolice)

- krev a hlen ve stolici
- pocit plnosti a tlaku v konečníku
- hmatatelné bulky v oblasti konečníku (vnější hemoroidy)
- svědění v oblasti konečníku
- prasklinou análního otvoru

Úprava výživy při hemoroidech

- Jezte klidně, pomaťu a důkladně každé sousto rozžvýkejte.
- Jezte **pravidelně**, vyhýbejte se silnému hladu a přejídání.
- Omezte příjem rafinovaných potravin s nízkým obsahem vlákniny.
- Omezte příjem nápojů a potravin, které mají výraznější močopudný účinek – kofein, cola, cukr, maso, alkohol, mléčné výrobky – protože způsobují tvrdší stolici.
- Zvyšte příjem **vlákniny** zejména v přirozených (výlučně rostlinných) potravinách:
 - **ve vodě rozpustná vláknina:** citrusy, jahody, rybíz (zejména černý), maliny, borůvky, jablka, hrušky, švestky, meruňky, banány, čočka, sója, oves a ovesné vločky, strakaté fazole, zelené mungo fazole, cizma, neloupaná rýže, mrkev, kedlubna, brambory, lněná semínka, ořechy, sušené ovoce (meruňky, švestky, brusinky apod.)
 - **ve vodě nerozpustná vláknina:** pšenice, žito, ječmen, kukuřice, zelenina, ořechy, olejnatá semena
- Zvyšte příjem potravin bohatých na vitamin C a přirozené flavonoidy, které zpevňují žíly – citrusy, jablka, kiwi, rybíz, maliny, jahody, angrešt, ostružiny, borůvky, jeřábiny, mango, hroznové víno, rajčata, paprika, cibule, zelené natě.
- Důkladně dodržujte **pitný režim**.
- Teplá voda (2 dl) s citrónovou šťávou (max. ½ citrónu) vypitá před jídlem podporuje trávení.



- Omezte příjem potravin:
 - s vysokým obsahem nasycených mastných kyselin
 - smažených, fritovaných, pečených a grilovaných na otevřeném ohni
- Užívejte účinná probiotika v dávce alespoň 5 miliard v 1 kapsli jednou denně.
- Nepoužívejte laxativa.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Chtěl bych očistit svoje tlusté střevo. Doporučíte mi střevní sprchu?

Nechci vás zklamat, ale tak jednoduché to nebude. Střevní sprcha sice očividně vyplaví z tlustého střeva kdeco, ale zákrok v sobě nese tato rizika:

- narušení střevní mikroflóry
- narušení střevní peristaltiky (přirozených pohybů)
- narušení biochemické rovnováhy
- možnost poškození zdraví v případě, že trpíte na polypy, divertikuly, hemoroidy nebo jiná skrytá onemocnění

Střevní sprchu považují za velmi nefyziologický zásah do těla, nemluvě o tom, že ji – podle doporučení poskytovatelů – je třeba opakovat několik dnů po sobě několikrát do roka. Pokud se chcete skutečně detoxikovat, je třeba postarat se o každou buňku těla. A pokud jde jenom o tlusté střevo, kombinujte

aktivní rostlinné uhlí (přípravek

Carbofit dostanete v lékárně)

s účinnými probiotiky.

Logika: Pokud chcete zlepšit chod motoru vašeho auta, vezmete kartáč na lahve a vydrhnete výfuk?



Otázka pro hosty

Která ze 4 základních chutí je pro vás dominantní?

Zdeněk Svěrák: Sladká.

Michal Viewegh: Chuť žít.
Je základní?

Roman Šebrle: Jednoznačně sladká. Tu vnímám opravdu vydatně, a často ji pokouším.

Marek Eben: Řekl bych, že každou chvíli jiná. Teď se snažím moc nejíst večer a tak kolem jedenácté bych sežral cokoli s jakoukoli chutí.

Milan Markovič: Asi nejméně hořká a kyselá. Takže spíše nějaký běžný, velmi mírně posolený pokrm a málokdy chybi sladký dezert.

Janek Ledecký: Rád to střídám a navíc síla těch čtyř chutí je právě v té nekonečné sumě kombinací.



Játra

Když játra potřebují „lázně“ – hepatoprotektivní dieta

Co to je?

Hepatoprotektivní dieta a úprava stravy na ochranu a regeneraci jater se využívá v případech

- prokázaného poškození jater v důsledku infekčních onemocnění (hepatitida),
- toxického poškození (alkohol),
- nealkoholické steatózy (ztučnění),
- akutní nebo čerstvě překonané infekční mononukleózy.

Jejím cílem je odlehčit funkční zatížení jaterního parenchymu, potlačit zánět a podpořit regeneraci jaterních buněk.

Úprava výživy na regeneraci jater

Téměř všechny látky, živiny, léky, vitaminy, doplňky výživy, alkohol i drogy procházejí játry a ovlivňují jejich zdraví i funkci. Pokud to klinický stav dovoluje, hepatoprotektivní výživu je nezbytné dodržovat několik měsíců (do upravení velikosti jater a úplné normalizace jaterních testů – posoudí váš lékař). Úprava stravy zahrnuje všechna následující doporučení:

- Absolutně vylučte alkohol.
- Vylučte uzeniny, solené zpracované druhy masa a masové konzervy, vnitřnosti, uzené ryby, uzené sýry.
- Omezte příjem živočišných bílkovin.
- Vyhýbejte se slazeným a přibarvovaným nealkoholickým nápojům.
- Používejte pouze filtrovanou vodu nebo vodu určenou pro kojeneckou výživu.

- Dejte přednost příjmu potravy v menších dávkách několikrát přes den – vyhýbejte se přejedení.
- Každé jídlo by mělo obsahovat lehce stravitelné kvalitní bílkoviny (tofu, zelený hrášek, čočka, kukuřice, sója, nízkotučný tvaroh, cottage cheese apod. – podle subjektivních stavů při trávení).
- Konzumujte dostatek syrového ovoce a zeleniny (dejte přednost červené řepě, mrkvi, košťálové zelenině, bramborám, natí a rajčatům – podle subjektivních stavů při trávení).
- Konzumujte polévky připravené ze zeleniny, z obilnin a luštěnin.
- Doporučuje se denně konzumovat ořechy a olejnatá semena (obsahují esenciální mastné kyseliny, vitaminy E a B, antioxidanty apod.).
- Dvakrát denně přidejte do jídla 1 čajovou lžičku lněného oleje lisovaného za studena.
- Před spaním:
 - vypijte velkou sklenici filtrované vody a užijte poslední denní dávku vitaminů B a C
 - zkonsumujte několik soust potravy s obsahem komplexních sacharidů (celozrnný chléb a pečivo, kaše z vloček, těstovina ...) a bílkovin (tofu, cottage cheese, arašídové máslo, ořechy...)
 - nekonzumujte příliš mastná a kořeněná jídla



Steatóza zlikviduje játra (i bez alkoholu)

Až v roce 2005 přišli vědci z University of Minnesota na to, že steatózu (ztučnění) jater, která není způsobena alkoholem, způsobuje

nadměrný příjem tuku. Divné, že se to nevědělo? Nebylo to jednoduché: jak sledovat vznik a příčinu poškození jater na živém člověku. Vyřešeno! Zdravý člověk použije asi polovinu tuku ve stravě jako bezprostřední zdroj energie a druhou polovinu ukládá do tukové tkáně „na poličky“ do zásoby. Člověk, který se přejídá mastnými potravinami, má v krvi hodnoty tuků téměř soustavně tak zvýšené, že játra, která za normálních okolností žádný zásobní tuk neukládají, nejsou schopna takovému množství mastnoty „odoolat“. Ukládání tuků v játrech poškozuje jejich funkci a může vést k vážnému ohrožení zdraví a života.

Vím, že víte, že játra umějí transplantovat už i u nás, ale podle mě nebudete schopni sníst tolik řízků, bramborového salátu, tlačanky, horalek, klobás, zmrzliny, slaniny, šlehačky, vepřových škvarků a dortů, než se najdou pro vás vhodná játra a bude volný operační sál 😊

Hubnete? Dejte si pozor na játra!

Výzkumy na známé Johns Hopkins Hospital přinesly zjištění, že výrazně obézní lidé (BMI > 40), kteří navíc trpí ztučněním (steatózou) jater, by se neměli vrhnout na žádnou radikální dietu, protože si mohou způsobit další poškození jater zánětem. Rizikový faktor radikálních diet spočívá ve výrazném omezení až vyloučení tuků ze stravy a v přednostní konzumaci cukru. Pokud trpíte nadměrnou obezitou, neordinujte si jednu dietu za druhou s každým novým číslem nějakého obrázkového týdeníku! Nedělejte tyhle chyby, raději se poraďte.

Žlučník

Cholelitiáza není kámen mudrců!

Co to je?

Cholelitiáza je přítomnost kaminků v žlučníku nebo jeho vývodu do tenkého střeva. I když se vyskytuje až u 2 z 10 lidí a věkem její výskyt stoupá, většina postižených nemá žádné příznaky. Kamínky mohou být různě velké a je možné klasifikovat je podle složení na:

- pigmentované (obsahují barviva vzniklá rozkladem červených krvinek nebo při cirhóze – tvoří méně než 20 % všech kaminků)
- cholesterolové (cholesterol a jeho soli v nich představují 70 % hmotnosti – tvoří 80 – 90 % všech případů cholelitiázy)

Je pravda, že žlučové kameny postihují častěji ženy než muže (ze tří postižených je pouze 1 muž), ale všichni muži, které jsem viděl trpět na akutní žlučkový záchvat z pohybujeících se kamenů nebo akutního ucpání žlučkovodu, trpěli za 100 žen. Tak jsem si řekl, že vás možná bude zajímat, jak se lze těmto problémům vyhnout.

Proč vzniknou?

Přesná příčina vzniku kaminků v žlučníku a žlučkovodu není známá – asi proto, že není jen jedna. K hlavním rizikovým faktorům patří:

- obezita
- extrémně redukční diety
- nepravidelná strava nevhodného složení a stres
- infekce žlučníku (nejčastěji parazitární)
- hormonální substituční léčba estrogenem
- některá onemocnění: cukrovka, Crohnova choroba, cystická fibróza, cirhóza, hemolytická anemie, dlouhodobá výživa infuzemi apod.
- narušená rovnováha složení žluče (změny ve složení vyvolává i strava, pitný režim, některé léky apod.)

Úprava výživy v prevenci a podpoře léčby cholelitiázy

Jak jsem řekl: skoro 20 % mužů (neznáme přesně všechny 😊) má v žlučníku pokud ne kamínky, tak alespoň „bláto“ – možný zárodek budoucích kamínků. U většiny se žádné problémy neobjeví a kamínky buď odejdou, anebo zůstanou tiše ležet na dně žlučníku a ani se nehnu. Nikdo však dopředu neumí určit, co se bude dít.

Já vím: dnes je operace na odstranění žlučových kamenů tak běžná, že vám ji udělají už pomalu na vrátnici nemocnice, ale podle mě je doopravdy lepší se tomuto „petrografickému“ problému vyhnout 😊 (Vás doopravdy láká představa, jak vám celá rozvětvená rodina stojí v neděli po obědě po dobu návštěvních hodin na chirurgickém oddělení kolem postele a na vašem bílém nočním stolku jsou natěsnány talířky s koláči, nádobky s polévkami, časopisy s křížovkami, sklenice s kompoty, miska s tabletkami...?) O případném chirurgickém řešení rozhoduje lékař, ale vy máte právo na „second opinion“ – jiný (nezávislý) názor. Pokud máte možnost, nechte svoji situaci posoudit i jinému lékaři, který nebude předem znát názor svého kolegy na případnou operaci.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Často dostávám otázku, zda je možné nějakou potravinou nebo úpravou stravy rozpustit žlučové kamínky a vyhnout se tak operaci. Jsou lidé, kteří jsou ochotni experimentovat například se lněným olejem, ale musím, bohužel, říci, že osobně neznám žádný spolehlivý způsob, jak kameny rozpouštět. Je to i proto, že jejich složení – pokud jsou uvnitř – neznáme a také proto, že vznikají snadněji a rychleji než se rozpouštějí. Pokud trpíte a kameny blokují žlučovod anebo vývod pankreasu, operaci už určitě doporučili dva nezávislí lékaři a bude nezbytná.

Pokud se problémům raději vyhýbáte, nebo už musíte s kameny něco dělat a operace zatím není nezbytná, zkuste tohle:

- Pravidelně a kvalitně snídejte (vše najdete v kapitole „Snídaně“).
- Omezte příjem nasycených (živočišných) tuků, cukru a sladkostí (málo lidí ví, že pořádný žlučkový záchvat vyvolá zejména čistý cukr nebo sladké tučné potraviny – krémové koláče, zmrzlina apod.).
- Zvyšte příjem vlákniny (doopravdy stojí za to jíst ovesné vločky, zeleninu, ovoce a grahamové pečivo i těstoviny – vláknina podporuje vylučování cholesterolu z těla a příznivě ovlivňuje složení žluče).
- Důsledně dodržujte pitný režim (vše najdete v kapitole „Pitný režim“).
- Otestujte se, zda nejste alergický například na mléko nebo vajíčka a v případě pozitivity tyto potraviny vylučte z jídelního lístku.
- Každý den snězte alespoň jedno jídlo z potravin bohatých na lecitin a cholin (příznivě ovlivňuje složení žluče): arašidy, sója, vlašské ořechy, květák, brokolice a pravidelně jezte citrusy (samozřejmě, pokud na ně nejste alergický).





Najděte si svou oblíbenou prodejnu nebo restauraci Country Life v Praze!

Melantrichova 15, Praha 1

vegetariánská restaurace, prodejna biopotravin a zdravé stravy, prodejna přírodní kosmetiky, dále masáže a kosmetické ošetření po objednání, tel.: 224 213 366

Jungmannova 1, Praha 1

vegetariánské občerstvení, prodejna biopotravin a zdravé stravy, tel.: 224 247 280

V našich prodejnách nabízíme velký výběr chutných a kvalitních produktů zdravé stravy, včetně certifikovaných biopotravin, jako jsou čerstvá biozelenina, bioovoce nebo biopečivo z vlastní pekárny. V restauraci a občerstvení nabízíme vegetariánská jídla na váhu nebo balená.



Další naše prodejny biopotravin, zdravé stravy a přírodní kosmetiky:

Československé armády 30, Praha 6

tel.: 233 931 020

Bělohorská 80, Praha 6

tel.: 233 311 722



www.countrylife.cz

Pankreas

100 gramů zánětu
= 1 tuna problémů

Co je to pankreatitida?

Zánět pankreasu – žlázy, která (vzpomínáte si?) váží asi jen 100 gramů a ležící si kdesi za žaludkem produkuje trávicí enzymy, které vytékají pankreatickým vývodem do tenkého střeva (dvanáctníku) a hormony (inzulin a glukagon), které se uvolňují do krve a ovlivňují celé tělo. Pankreatitida postihuje častěji muže a nejčastěji ve věku okolo 50 let.

Akutní zánět pankreasu vyžaduje okamžitou pomoc lékaře. Chronický zánět pankreasu se dá velmi pozitivně ovlivnit úpravou stravy. Akutní i chronická forma mohou znamenat vážné poškození zdraví a při zanedbání léčby i ohrožení života.

Jak se projevuje?

Charakteristickým příznakem pro chronický zánět pankreasu je:

- těžkost po konzumaci tuků nebo některých potravin (česnek, paprika apod.), přičemž reakce jsou individuální a pacient musí často sám identifikovat problémové potraviny
- mírná až středně silná bolest, v případě akutního záchvatu chronické formy je bolest stejně silná jako při akutní pankreatitidě
- nadýmání, „přelévání“ a zvukové fenomény v břiše
- „mastná“ stolice (porucha vstřebávání tuků)
- nucení na zvracení, příp. zvracení
- zesílení bolesti po konzumaci alkoholu
- úbytek na hmotnosti (porucha vstřebávání tuků, později všeho, také bílkovin a sacharidů)
- při zanedbané péči a nepříznivém vývoji vzniká cukrovka

Jaké jsou příčiny chronické pankreatitidy?

K hlavním příčinám vzniku chronické pankreatitidy patří:

- pravidelná a dlouhodobá konzumace alkoholu
- vrozené dispozice
- žlučové kameny (cholelitiáza)
- zvýšená hladina triglyceridů v krvi
- užívání některých léků (kortikoidy, nesteroidní protizánětlivé látky, léky na snížení krevního tlaku, tetracyklin, sulfonamidy)
- operace orgánů břišní dutiny
- anatomické poruchy pankreasu a jeho vývodu
- úraz orgánů břišní dutiny
- virová infekce (mumps, mononukleóza, hepatitida...)
- bakteriální infekce
- rakovina pankreasu
- některá vrozená onemocnění (cystická fibróza)

Úprava stravy při chronické pankreatitidě

- Úplně vylučte konzumaci **alkoholu**.
- Omezte spotřebu **tuků** – zejména tuků živočišného původu.
- Jezte stravu bohatou na **komplexní sacharidy** (obilniny, luštěniny a výrobky z nich).
- Jezte menší porce jídla častěji.
- Důsledně dodržujte **pitný režim**.
- Bez vědomí lékaře **neužívejte léky proti bolesti** dlouhodobě a často.
- V případě trávicích těžkostí zkuste nejdříve užívat s každým jídlem **přírodní trávicí enzymy** – vyrábí např. firma Jamieson (v případě selhání těchto přírodních prostředků bude muset váš gastroenterolog ordinovat syntetické enzymatické přípravky).

Jak se starat o svůj trávicí systém?

Potraviny s vysokým obsahem tuku (odložte je z dohledu)

- plnotučné mléko, smetana, tučné mléčné výrobky (sýry, zmrzlina, čokoláda apod.)
- mastné výrobky, uzeniny (saňamy, slanina, klobása, párky – i dietní!), mleté maso a vnitřnosti
- smažená jídla (maso, zelenina, sýr apod.)
- máslo, margariny, oleje
- koblihy, plněné oplatky, sušenky, koláče, zákusky a dezerty
- salátové dresinky, majonéza
- ořechy, olejnatá semena

Potraviny s nízkým obsahem tuku (reakce trávicího systému může být individuální)

- obilniny, výrobky z nich (celozrnné těstoviny, pečivo a chléb, vločky kromě křupavých müsli)
- mimořádně příznivě působí **rýže natural a pšenice**
- **luštěniny** a výrobky z nich (tofu, fazolová a cizrnová pomazánka apod.)
- všechny druhy **ovoce**
- všechny druhy **zeleniny**
- brambory
- **sýry s nízkým obsahem tuku** (méně jak 20 % t.v.s.)
- 100 procentní čerstvé šťávy (zeleninové a ovocné)
- zeleninové vývary
- ryby

■ **Jíst pravidelně** – zejména každý den kvalitně snídat (vše najdete v kapitole „Snidaně“).

■ **Nepřejídat se.**

■ **Nejíst v jednom kuse.**

■ **Nepít během jídla.**

■ **Přijímat dostatek vlákniny a tekutin.**

■ **Přijímat dostatek antioxidantů** (každý den sníst alespoň 1 šálek ovoce a 1 šálek zeleniny).

■ **Udržovat střevní hygienu** pravidelnou každodenní přiměřenou stolicí a péčí o „dobré podnájemníky“ (více v se o nich dočtete v kapitole „Podnájemníci“).

Pohlavní orgány

Důležité anebo hlavní?

Testes	110
Prostata	110
Penis a erekce	113
Spermie	116
Těhotenství – Bez muže to není ono!	117
Bez muže to nejde!	121

Testes

Dvě oválné žlázy (objemu 14 – 35 kubických centimetrů) – jsou důmyslně uloženy mimo těla ve vřáku. Testes neboli varlata produkují spermie a hormony, ze kterých je nejznámější **testosteron**. Je to tam všechno tak složité a tolik latinských názvů, těžko přeložitelných do češtiny, že stačí, když si svoje vajíčka jednou za měsíc důkladně prohmatáte, abyste se přesvědčil, že se tam nic nezměnilo a nehrozí žádný problém. Pokud zjistíte jakoukoli změnu povrchu, konzistence, bolestivost nebo přítomnost neznámých bulek, se svým zjištěním se obraťte na lékaře. Nezanedbejte se, vážné problémy v této oblasti se vyvíjejí velmi rychle a dramaticky.

(O základní ochraně testes si přečtete více na konci této kapitoly v části „Těhotenství – bez muže to není ono“. Rakovině testes se věnuje kapitola „Rakovina“.)

Prostata

Prostata je žláza, která „sedi“ pod močovým měchýřem u výstupu močové trubice. Když jste se narodil, byla velká jako hrášek a nyní je velká jako vlašský ořech. Možná jste ani nerušil, že ji tam máte, ale měl byste o ni vědět, protože vám může nadělat pořádné problémy.

Její hlavní funkci je omezovat průtok moči a stěžovat močení, muže v noci budí a vyvolává trapné situace zejména na veřejných toaletách. O tomhle se přesvědčila asi třetina mužů po padesátce, polovina po šedesátce a 90 % mužů po sedmdesátce.

Ve skutečnosti je hlavní funkci prostaty přispět svojí troškou (asi 35 % objemu) k tvorbě semena, kterému dává charakteristickou vůni. Prostata tvoří hustou mléčnou zásaditou tekutinu, která je velmi důležitá pro optimální pohyblivost spermií.



Hyperplazie prostaty

Koncem vaší čtyřicítky – z celkem neznámých důvodů – začíná a v průběhu dalších desetiletí pozvolna pokračuje aktivace klidné prostaty a dochází k množení buněk – zejména v jádru prostaty kolem močové trubice. To na močovou trubici vyvolává mechanický tlak a ztěžuje odchod moči. Čím je hyperplazie prostaty větší, tím větší jsou také problémy. Nejčastější těžkosti jsou:

- slabý proud moči
- problém se spuštěním močení, navzdory nutkání
- opakované přerušování proudu moči během močení
- časté nutkání na močení
- zvýšená frekvence močení – zejména v noci
- silné nutkání na močení, ale malý objem moči

■ neschopnost úplně vyprázdnit močový měchýř

■ přítomnost krve v moči

■ infekce močových cest

Nic příjemného. Zeptejte se dědečka 😊 Jak jsem již říkal, příčiny nejsou přesně známy, ale patří k nim:

- **genetická predispozice** (pokud se hyperplazie prostaty vyskytuje u vašich přímých mužských předků, měl byste dělat vše, co lze)
- **obezita**
- **velký příjem tuků** (másla, margarínů a ztužených tuků v cukrářských výrobcích) a mléčných výrobcích
- **sexuální abstinence** (muži, kteří častěji ejakulují, nesou menší riziko hyperplazie prostaty)

Je hyperplazie prostaty znamením budoucí rakoviny?

Nikoli. Je pravda, že někteří muži trpící na hyperplazii onemocní i na rakovinu prostaty, ale většina mužů

s hyperplazií prostaty rakovinu této žlázy nikdy nedostane. Vzhledem k tomu, že první příznaky obou onemocnění jsou stejné, měli byste o svém problému informovat lékaře a absolvovat příslušná vyšetření, která přesně stanoví diagnózu. (Rakovině prostaty se věnuje kapitola „Rakovina“.)

Co můžete proti zvětšení prostaty udělat výživou?

Pokud se chcete vyhnout těmto problémům – a nakonec nepříjemnému chirurgickému zákroku přes močovou trubici, měli byste udělat všechno, co lze, aby vaše prostata zůstala taková, jaká je. Výživou můžete udělat tohle:

- Pokud jste obézní, **zhubněte**.
- Přestaňte jíst **máslo a margarín** (a zejména všechny ty horalky, miňonky, oplatky, řezy a podobně, které jsou plněny lacinými, nekvalitními ztuženými tuky).
- Výrazně omezte příjem **mléčných výrobků** – obsahují látku IGF-1, která podporuje dělení buněk (vždyť mléko má urychlit růst telátka).
- Alespoň dvakrát týdně konzumujte **rajčata** a rajčatové produkty (pyré, omáčku, polévku apod.).
- Alespoň dvakrát týdně **sóju** a sójové výrobky (genistein brání růstu prostaty).
- Každý den zkonzumujte **hrst tykvoových semen** nebo 1 – 2 polévkové lžice za studena lisovaného **tykvového oleje**.
- Pijte **zelený čaj**.
- Omezte příjem **alkoholu**.





Tykev a prostata

Tyková semena, ze kterých se vyrábí i olej, obsahují hodně vitaminů B, E, A a K, z minerálů vápník, hořčík a zinek. Obsahují též karotenoidy a chlorofyl, které oleji dávají barvu. Hodně užitečných látek ze semen přechází při lisování do oleje, a proto je tykový olej nejen výjimečný svojí chutí, ale i složením: obsahuje **34 % kyseliny olejové** (stejná tvoří dominantu olivového oleje, který je tak zdravý) a **47 % esenciálních nenasycených mastných kyselin** typu omega-3 a omega-6. Více omega-3 obsahuje pouze lněný olej, ale tykový je stabilnější a hořkne pomalu.

Tyková semena a tykový olej nejen snižují cholesterol v krvi a chrání cévy před aterosklerózou, ale poskytují také ochranu **prostatě**, protože obsahují čtyři důležité látky:

- zinek,
- karotenoidy,
- esenciální mastné kyseliny a
- fytoestrogen **delta-7-sterin**, který blokuje účinek dihydrotestosteronu, což je hlavní stimulant hyperplazie (zvětšování) a rakoviny prostaty.

Laciné tykové oleje jsou „pančované“ slunečnicovým olejem a účinek na prostatu je zanedbatelný. 100procentní tykový olej je drahý zejména proto, že na 1 litr oleje se musí lisovat 2,5 kg tykových semen.



Co mám dělat, když už moje prostata narostla?

- Dodržujte všechna opatření ve vaší stravě, abyste zastavil anebo alespoň zpomalil další růst prostaty.



Tento kvalitní za studena lisovaný tykový olej nejen snižuje cholesterol v krvi a chrání cévy před aterosklerózou, ale poskytuje ochranu také vaší prostatě: obsahuje zinek, karotenoidy, esenciální mastné kyseliny a fytoestrogen delta-7-sterin.
(potraviny BIO kvality prodává: Country Life.
www.countrylife.cz)

- Užívejte **saw palmetto** – výtažek z rostliny *Serenoa repens* – v dávce alespoň 160 mg dvakrát denně (menší dávky jsou zbytečné).
- Omezte příjem tekutin ve večerních hodinách a před spaním.
- Omezte příjem **alkoholu** – alkohol podporuje tvorbu moči a dráždí váš močový měchýř.
- Buďte fyzicky aktivní, pasivita podporuje ochabnutí měchýře. Abyste redukoval problémy s močením, stačí i středně intenzivní fyzická aktivita (rychlá chůze apod.).
- Vyhněte se **podchlazení** – vyvolává problémy s močením.

Penis a erekce

Nebudu vás tady poučovat o anatomii, biologii a fyziologii vaší důležité části těla. Vycházím z vlastní zkušenosti: když jsem si kdysi přečetl, že pořádný polibek to je: 1,5 mililitru slin, 10 miligramů draslíku, 30 miligramů sodíku, 40 miligramů bílkovin a 80 miligramů sacharidů, dost dlouho se mi nechtělo líbat se 😊

Myslím ale, že by bylo dobré o erekci vědět alespoň tohle: čistě fyzikálně vzato – závisí na:

- **krvi** – té máte dost, nebojte se a pokud jste právě ztratili 2 litry při dopravní nehodě, řeší za vás nyní větší problém, než je porucha erekce
- dostatečném **krevním tlaku** – většina mužů má náběh na zvýšený tlak, takže v tom by neměl být problém
- schopnosti cév v oblasti pánve a penisu rozšířit se (dilatovat) a naplnit se krví – a v tomhle je ten problém, kterého nejčastější příčinou bývá:
 - psychika (pokud vám s tím nedokáže pomoci partnerka, kvalitní psychoterapie to zvládne určitě) anebo
 - ateroskleróza a některá jiná onemocnění (s tímto si partnerka ani psychoterapie už neporadí) – tvoří až 80 % případů poruchy erekce!



Srdce nemusí stát!

Již jste se – a já doufám, že teprve právě před chvílí z této knihy – dozvěděl, že existuje problém, který se nazývá erektilní dysfunkce. Je to neschopnost dosáhnout a udržet si přiměřenou erekci mužského pohlavního orgánu. Už skoro všichni víte i to, že na tento problém existují nějaké tabletky. Ale víte také, že erektilní dysfunkce není jen problémem osobním a partnerským? Může totiž signalizovat již přítomnost aterosklerózy – a to je důvod na přiměřenou pozornost nejen ze strany

lékaře, ale zejména ze strany postiženého člověka.

V lidském těle je soustava krevních cév tak dlouhá, že byste jimi mohl nejméně dvakrát omotat zeměkouli po rovníku a velká část této vzdálenosti může být zasažena aterosklerózou. Toto onemocnění je zákeřné tím, že neboli (vše ostatní najdete v kapitole „Srdce a cévy“).

Zhoršené prokrvení pohlavního orgánu může během sexuálního vzrušení může být jedním z prvních příznaků aterosklerózy a ta může za nějaký čas zasáhnout i životně důležité orgány. Prolomte bariéru stydlivosti a řekněte o tomhle problému svému lékaři. Pokud trpíte problémem erektilní dysfunkce, neházejte stále do sebe jen modré tabletky (nebo jejich laciné napodobeniny nabízené přes internet). Je nejvyšší čas udělat důkladné kardiologické, případně angiologické (cévní) vyšetření a začít měnit svůj život. Úprava stravy, redukce hmotnosti, snížení krevního tlaku, dostatek spánku – to všechno lze a je nezbytné toho dosáhnout, pokud nechcete, aby jednoho dne zůstalo stát – vaše srdce. Tím byste vaši partnerku asi neokouzlili.

Jak si zachovat spolehlivou erekci?

Především je zapotřebí se o tuhle důležitou tělesnou funkci neustále starat. Nemůžete počítat s „efektem Cillit Bang“: Když se potrubí ucpe, nalijete Cillit, špína se rozpustí a vše bude jako nové 😊

Na cévy žádný Cillit Bang neexistuje! Nesmíte dovolit, aby se ucply. Vlastně můžete, ale potom jste odkázán na nějaká náhradní řešení, případně zůstat bez řešení 😊

Můžete si také říct, že vás se tento problém vůbec nečká a nedovedete si představit, že by se někdy týkat mohl. No, možná je vám třicet a doopravdy je to tak, ale čas plyne a problémy tohoto typu se zákeřně a potichu vkrádají, aby



se do vás najednou nečekaně na citlivém místě zakously. Pokud se chcete starat o jednu svoji schopnost, která tak úzce souvisí s mužským sebevědomím, měl byste to dělat takhle:

- Jezte **obilniny** a celozrnné potraviny.
- Každý den snězte 100 g **ovoce/zeleniny** na každých 10 kg vaší hmotnosti.
- Každý den snězte **hrst vlašských ořechů**, protože obsahují
 - mastné kyseliny a vitamín E, které chrání vaše cévy,
 - **arginin** – aminokyselinu, která podporuje uvolňování (dilataci) cév.
- Pravidelně jezte **sóju** a jiné **luštěniny** – snižují cholesterol a chrání před aterosklerózou a na hloupé fámy o tom, že obsahuje ženské hormony, které vás obírají o „mužnost“, úplně zapomeňte.
- Buďte pravidelně **fyzicky aktivní**:
 - budete mít vyšší koncentraci testosteronu v krvi,
 - budete mít silnější a delší erekci než muži fyzicky pasivní.
- Udržujte si **přiměřenou hmotnost**.
- Pokud kouříte, **přestaňte kouřit**.
- Pokud pijete, **nepijte více než jeden drink za den**.
- Cvičte cviky na **posílení svalstva pánve** (cvik je jednoduchý: napněte svalstvo, jako když chcete vytlačit poslední kapku při močení a opakujte to 10krát několikrát denně – toto posilování můžete dělat i na jednání, nikdo vás nevidí 😊)
- Pokud užíváte léky, kterých vedlejším účinkem je porucha erekce, poraďte se s lékařem o změně léčby.



Léky proti bolesti zvyšují riziko erektilní dysfunkce

Pokud patříte k mužům, kteří dlouhodobě a často užívali léky proti bolesti a zánětu, měl byste to přehodnotit. Nedávná finská studie přinesla výsledky sledování 1126 mužů ve věku 50 – 70 let, které upozorňují, že užívání nesteroidních léků proti zánětu a bolesti (účinné látky jsou ibuprofen, ketoprofen, flurbiprofen, diclofenac, indometacin, salicyláty) zvyšuje riziko erektilní dysfunkce dvojnásobně! Jinými slovy: pokud například trpíte artritidou a užíváte uvedené léky, nesete takřka o 100% větší riziko, že budete postižen poruchou erekce, než kdybyste při artritidě léky proti zánětu dlouhodobě neužíval.

Onemocnění a bolest samy o sobě zvyšují riziko impotence, ale pokud se tento problém řeší jenom potlačováním bolesti a zánětu léky, může to mít negativní následky nejen na játra a žaludek, ale i na sexuální funkci.

Moje rady

- Neužívejte nesteroidní protizánětlivé léky dlouhodobě a často bez konzultace s lékařem.
- V případě zdravotního problému řešte problém komplexně s lékařem a vyhýbejte se soustavnému potlačování případné bolesti léky.
- Pokud se u vás objevil problém s erekcí, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc, protože erektilní dysfunkce může být důsledkem probíhající aterosklerózy a předzvěstí infarktu nebo mozkové mrtvice.



Kouření zvyšuje riziko impotence

Zapomeňte na toho sexy kovboje ze země Marlboro! Muži, kteří kouří nejméně 1 balíček (20 cigaret) denně, nesou o 40 % větší riziko impotence (erektilní dysfunkce) než nekuřáci. To je závěr studie, do které bylo zapojeno více než 8 000 mužů. Závěry nevyznívají pro kuřáky pozitivně:

- Pokud kouříte do 20 cigaret denně, máte oproti nekuřákovi větší „šanci“, že zažijete v intimní chvíli trapnou situaci,
- pokud kouříte více než 20 cigaret denně, tohle riziko je vyšší o 40 %!

Podle Dr. Milleta z Imperial London College, který byl vedoucím této studie, se problém netýká jenom starších mužů. Cigarety vyvolávají riziko impotence bez ohledu na věk. Podle nedávných zjištění se poruchy erektilní dysfunkce mohou objevit jako první příznak rozvíjející se aterosklerózy v organismu. Kouření toto onemocnění výrazně podporuje. Pokud se chcete vyhnout hluboké ráně do vašeho mužského ega, přestaňte kouřit. Rada pro ženy: Nos může být při výběru životního partnera důležitý orgán 😊



Rozhovor s odborníkem

Otázky pro urologa MUDr. Milana Gajdoše z Nemocnice A.Wintera v Piešťanech a Fakultní nemocnice Bratislava–Ružinov, www.urologia.sk

■ Poskytuje vakuová pumpa muži všechno, co říká reklama?

Vakuová pumpa je zařízení, které podle slibů reklamy poskytuje dva účinky – erekci a zvětšení penisu. Pouze jedno z toho je však pravda. Vakuová pumpa je jednou

z metod léčby erektilní dysfunkce.

Vytvořením podtlaku se krev nasaje do topořivých tělísek penisu. V momentě zvětšení penisu je potřeba na kořen penisu nasadit gumový kroužek, který brání úniku krve z topořivých tělísek. Erektce dosáhnutá tímto způsobem bývá krátkodobá a nezabezpečuje dostatečnou tvrdost penisu. Tato metoda léčby erektilní dysfunkce je technicky náročná, je spojena s množstvím technických problémů s nasazením pumpy, udržením podtlaku a následným nasazením gumového škrtícího kroužku. Využívají ji především muži s kontraindikacemi pro perorální léčbu I. linie tabletkami (Viagra, Cialis a Levitra). Reklama často podsouvá i druhý efekt léčby vakuovými pumpami – zvětšování penisu. Poslední studie ale dokázaly, že ani prodloužení penisu, ani zvětšení jeho tloušťky se nedosáhne. Naopak, popisována jsou častá podkožní krvácení.

■ **Nedávno byla publikována studie o nebezpečí poškození zraku léky na vyvolání erekce u mužů s kardiovaskulárním onemocněním. Máte v tomto směru u Vašich pacientů nějakou zkušenost?**

Naštěstí, nemám zkušenosti s tímto – literaturou popsáním – vedlejším účinkem léčby. Doposud se u všech pacientů, které jsem léčil léky na vyvolání erekce, nevyskytly tak závažné vedlejší účinky, které by je přinutily od léčby odstoupit. Vliv na sítnici se obvykle popisuje při svévolném překročení doporučené dávky léku. Subjektivně je vnímán jako modré vidění, které bývá přechodné a odeznívá po odbourání vyšších koncentrací léku v organismu. Chci upozornit na to, že zmiňovaná studie je ojedinělá a vyžaduje další potvrzení. Léčba inhibitory fosfodiesterázy 5. typu je bezpečná, pokud se dodrží doporučené kontraindikace a doporučená dávka léku. Tato léčba patří do rukou zkušeného lékaře, nejlépe urologa, který pacientovi vybere adekvátní lék v přiměřeném množství a s minimalizací nežádoucích účinků.

Spermie

Spermie vzniká dělením zárodečných buněk ve vašich vajíčkách a potom jí trvá ještě 70 dnů, než je zcela funkční a může se vydat do světa. Po zhruba 60 dnech vývoje ve vajíčkách se ocitne v semenných váčcích, které jsou umístěny za močovým měchýřem. Ty opatrují spermie až do chvíle ejakulace a na cestu jim „přibalí“ pořádnou dávku energie ve formě fruktózy.

Celý objem semena se skládá ze spermií (max. 5 % objemu), sekretu semenných váčků (45 – 80 %), sekretu prostaty (10 – 30 %) a sekretu uretry (2 – 5 %) – takže nic jednoduchého, vyžaduje to důkladnou koordinaci činnosti.

Když si porovnáte počet zaniklých nervových buněk mozku a počet tvořených spermií, je vám jasné, že spermie se nemohou chlubit aristokratickým původem z mozkových buněk 😊 Z čeho tedy vznikají? Kde se berou molekuly, které „výrobní linka“ v testes poskládá do unikátních struktur? Podržte se: z toho, co jste snědl! Jasně! To, co sníte, se chemicky rozkládá, překládá, ukládá, skládá a stává součástí vašeho těla. I spermie. Vytvořit 28 litrů kvalitního semena za celý život – to chce dobrý jídelní lístek, věřte mi! 😊

(Podrobnosti o úpravě stravy pro optimální tvorbu spermií najdete v této kapitole v části „Těhotenství – Bez muže to není ono!“)

Lžička zázraku

Semeno obsahuje vodu, vitamín C, antigeny krevních skupin, vápník, chlor, cholesterol (nevím, jestli „dobrý“, nebo „špatný“ 😊), kyselinu citrónovou, kreatin, fruktózu, kyselinu deoxyribonukleovou, glutation, hyaluronidázu, inozitol, kyselinu mléčnou, hořčík, fosfor, draslík, postaglandiny, purín, pyrimidin, pyruvát, sodík, sorbitol, spermidin, spermin, vitamín B₁₂, kyselinu listovou, zinek, měď, 8 kJ/mililitr, a nejméně 20 milionů spermií v 1 mililitru.



Chtěli jste vědět

- objem semena v jednom plném ejakulátu: 1 – 2 čajové lžičky
- počet ejakulací průměrného muže během života: 7200
- průměrný objem semena vyprodukovaného mužem za život: 28,8 litru
- průměrný počet spermií vyprodukovaných mužem za celý život: 12 bilionů (120krát více než má muž mozkových buněk 😊)
- průměrná délka vývoje jedné spermie: 70 dnů



Mužská neplodnost a nadváha!

Pánové, něco vám pošeptám: dělejte všechno pro to, abyste se zbavili nadváhy a obezity! Tedy, pokud vám záleží na vaší plodnosti. Nadváha a obezita totiž nepřinášejí jen známé zdravotní problémy. Nedávno se objevily důkazy, že nadváha a obezita mohou být příčinou mužské neplodnosti a potratů. Proč? Vědci v Atlantě poprvé podrobili mužské spermie genetickému vyšetření ve vztahu k tělesné hmotnosti a zjistili, že kyselina deoxyribonukleová (DNA), kterou se přenáší genetický kód muže, je „potrhaná“ tím více, čím je muž obéznější. Takovéto „potrhání“ (fragmentace) DNA dělá spermii nefunkční. Navíc, už dávno se ví, že spermie obézních mužů jsou „línější“ – pohybují se pomaleji a nestihnou dojít až tam, kam dojít mají.

Tělesná hmotnost se jednoduchým způsobem dá posoudit jako index tělesné hmotnosti (BMI). Hmotnost v kilogramech vydělte druhou mocninou výšky v metrech (např. 80 kg / 1,84²m).

Pokud je výsledek v rozpětí 20 – 25, máte normální hmotnost, od 25 – 30 máte nadváhu a od 30 výše jste obézní. Vědci v Atlantě zjistili, že podíl spermií s poškozenou DNA začíná dramaticky stoupat při hodnotě BMI 25 a při hodnotách kolem 30 dosahuje téměř 30 %. To je hranice, kdy snížená kvalita spermií může být příčinou neplodnosti nebo potratu.

Problém z dlouhodobého hlediska může způsobit i fakt, že právě ti schopnější a výkonnější muži jsou vystaveni většímu stresu, který často řeší jídlem a výsledkem je nadváha a obezita (pomoc najdete v kapitole „Obezita“).

Podívejte se kolem sebe a na sebe. Podívejte se na podnikatele, manažery, politiky... Muži častěji než ženy nerespektují zákonitosti metabolismu: odcházejí z domu bez snídaně, přes den něco zhltnou a „dorazí“ se na noc. Špatně. Nechte si poradit kapitolami „Snídaně“ a „Fast food“.

Pánové, pokud jdete tímto směrem, zastavte se a čelem vzad. Nezáleží na tom, jak daleko jste v hodnotách BMI zašli, vždy existuje cesta zpět! ... a vaše spermie mohou být opět vitální a zdravé 😊



Těhotenství

Bez muže to není ono!

Co je zapotřebí, abych byl otcem?

No, je toho dost, ale jednou ze základních podmínek – když už jde pouze o biologii 😊 – je **dostatečný počet pořádně rychlých spermií!** Spermie jsou buňky s poloviční porci genetické informace (druhou polovinu poskytuje vajíčko ženy), které vznikají v testes a ty jsou důmyslně uloženy trochu mimo těla – aby jim nebylo příliš teplo (spermie v teple ztrácejí svoji výkonnost).

Spermie jsou ve varlatech produkovány neustále a odvodními kanálky přecházejí do nadvarlat, kde dozrávají a míchají se s tekutinou. Jeden plnohodnotný výron semena zdravého muže má objem asi 3 – 5 ml a může obsahovat až miliardu spermií, průměrně však 80 – 600 milionů. Jenom asi 200 z nich je schopných dostat se až do vejcovodu ženy a pouze jedna je schopná oplodnit vajíčko. Spermie má tvar hlavičky s bičíkem. Činnost bičíku (obsahuje molekuly se schopností kontrakce) rozhoduje o pohybu spermie. Pokud je bičík nefunkční, spermie se nepohybuje nebo se pohybuje jen velmi pomalu. Aby bylo semeno schopné oplodnit vajíčko přirozenou cestou,

- musí obsahovat nejméně **20 milionů spermií v 1 ml,**
- více než 50 % spermií musí být úplně **pohyblivých,**
- výskyt mutací ve spermích musí být nízký.

Během pohlavního styku mohou spermie „ujít“ do vagíny ženy až 80 centimetrů! dlouhou cestu, ale průměrně je to jen do 25 centimetrů. Nezáleží ani tak na tom, jestli jste plavec nebo karatista, ale na tom, zda spermie proudí ze semenných váčků anebo z nadvarlat (po opakované ejakulaci). Tento pohyb ještě zabezpečuje svalovina semenovodu a pánve (posilujete svalstvo pánve?), ale ve

vagině už spermie zůstanou odkázány jen samy na sebe: je tam teplo a tma a musí se co nejrychleji dostat k vajíčku...

Vzhledem k obrovskému počtu spermií v jednom výronu semena byste si mohl myslet, že šance na otěhotnění je při každém pohlavním styku vysoká. Ve skutečnosti je pravdou opak. A to i tehdy, když jste oba zdraví a spermie se dostaly do těla ženy v rozpětí 72 hodin (tři dny) od momentu, kdy se vajíčko ocitlo ve vejcovodu.

Abyste měl jistotu, že produkuje dostatek zdravých a silných spermií, měl byste

- absolvovat **vyšetření** svých spermií,
- upravit svůj **způsob života**,
- upravit svoji **stravu**.

Co bych si měl dát vyšetřit?

V případě

- pokud se vám – navzdory cílené snaze – nedaří oplodnit partnerku už delší čas (více než rok),
- pokud je vám více než 35 let a plánujete se svou partnerkou těhotenství,
- pokud jste kuřák (bez ohledu na věk),
- pokud máte pochybnosti o správnosti složení vaší stravy,

doporučuje se vyšetření těchto parametrů spermií:

- počet,
- pohyblivost,
- morfologie (tvar a struktura).

Kromě toho (i za normálních okolností) vám kvůli zvýšení bezpečnosti a zdraví spermií doporučuji absolvovat tato vyšetření:

- stanovit kyselinu listovou a vitamin B₁₂ v krvi,
- stanovit úroveň celkového antioxidačního stavu v krvi,

- vyšetření stolice a moči na přítomnost **mutagenních látek** schopných vyvolávat poškození spermií.

Uvedená vyšetření může pro vás zabezpečit váš urolog, pracoviště asistované reprodukce nebo **Ambulance klinické výživy**.

Jak mám upravit svůj způsob života?

Pokud chcete mít doopravdy zdravé spermie, schopné podniknout dlouhou cestu tmou, udělejte tato opatření:

- **upravte svoji hmotnost** (pokud máte nadváhu nebo jste obézní)
 - nadváha a obezita způsobuje **fragmentaci** („trhání“) DNA molekul ve spermiích
 - fragmentace DNA **snižuje schopnost oplodnění a zvyšuje riziko potratu**
 - muž s Body Mass Indexem (BMI) vyšším než 30 má skoro dvojnásobný počet fragmentací DNA než muž s BMI 20 – 25
 - obézní muž (BMI více než 30) má o 25 % méně spermií než muž s normální hmotností
 - **kombinace kouření a obezity** má ještě horší vliv na kvalitu spermií
 - také **podvýživa** (BMI méně než 20) vede k tvorbě sníženého počtu spermií (o 36 %)
 - při úpravě hmotnosti se nespolehejte na „zázračné“ diety z časopisů, „dobře utajovaná tajemství z Hollywoodu“ a náplasti z televizního prodeje
- **snižte stres a naučte se ho optimálně zvládat**
 - dlouhodobý stres naruší některé hormonální mechanismy důležité v procesu tvorby spermií
 - poruchy plodnosti jsou samy o sobě stresem, který může neplodnost zhoršit přímo nebo nepřímo (např. poruchy



- tvorby spermií nebo poruchy erekce)
- **pravidelně cvičte**
 - pravidelná fyzická aktivita podporuje mnohé systémy a celkové zdraví člověka
 - pravidelná a přiměřená fyzická aktivita pozitivně ovlivní kvalitu spermií
 - ani **nadměrná intenzita cvičení** negativně neovlivní vaše reprodukční zdraví (počet a kvalitu spermií, erekci apod.)
 - vyhněte se dlouhodobému **přetrénování**
 - vyhněte se užívání **anabolik!** – zhoršují vaše reprodukční zdraví
- **přestaňte kouřit a omezte příjem alkoholu**
 - kombinace kouření a kombinace alkoholu způsobuje snížení počtu spermií v jednom výronu semena, zhoršuje kvalitu spermií a snižuje plodnost muže
- **neužívejte marihuanu a jiné drogy**
 - kouření marihuany snižuje počet spermií, snižuje jejich pohyblivost a zvyšuje počet poškozených spermií
 - kokain a opiáty mohou vyvolat poruchy erekce
 - amfetaminy mohou snížit libido
- **vyhýbejte se pravidelnému pobytu v sauně a horké koupeli**
 - vysoká teplota naruší tvorbu a snižuje kvalitu spermií
- **dopřejte si přestávku a projděte se!**
 - pokud máte sedavé zaměstnání, nesedte celé hodiny u stolu – zvyšuje to teplotu v oblasti testes a narušuje proces tvorby spermií
 - také pravidelné a časté dlouhé řízení auta/cestování zvyšuje teplotu v oblasti testes
 - nezáleží přitom na druhu spodního prádla 😊
- **neužívejte testosteron a jeho deriváty**
 - testosteron a od něho odvozené látky (deriváty) se stále častěji a ilegálně používají jako stimulatory růstu svalové hmoty
 - testosteron/deriváty v syntetické podobě způsobí zmenšení testes a drastickou redukci plodnosti

- **jakékoliv užívání hormonů by měl posuzovat a sledovat lékař**



Jak mám upravit svoji stravu?

- **vylučte z jídelního lístku uzeniny a masné věci**
- **omezte příjem alkoholu**
 - pokud pijete alkohol a chcete být plodný, nekonzumujte více než dva drinky za den
 - alkohol zejména v kombinaci s kouřením významně snižuje objem semena, snižuje počet spermií a snižuje jejich pohyblivost
- **omezte příjem živočišných potravin (červené maso max. 2krát týdně)**
 - obsahují **chemikálie s estrogenovým účinkem**, které narušují normální proces tvorby spermií
 - podporují vznik **obezity**, která zhoršuje kvalitu spermií (více v kapitole „Obezita“)
- **zvyšte příjem ovoce a zeleniny**
 - spermie jsou vystaveny mimořádně velkému vlivu **volných radikálů** (více o volných radikálech „Oxidační stres“)
 - volné radikály jsou agresivní atomy nebo molekuly, které poškozují buňky a buněčné struktury a jsou podpurným faktorem vzniku mnohých onemocnění
 - **volné radikály poškozují kvalitu spermií**
 - platí, že čím je muž starší, tím je poškození větší
 - ovoce a zelenina obsahují tisíce různých látek s antioxidačním účinkem
 - **antioxidanty** ovoce a zeleniny chrání spermie velmi účinně a komplexně
 - **nejvíce antioxidantů** obsahuje tmavě ovoce (borůvky, jahody, třešně, maliny, rybíz, ostružiny apod.), tmavě zelená listová zelenina (špenát, brokolice, kapusta, natě, rukoleta apod.), oranžové a žluté druhy ovoce a zeleniny, též jablka, avokádo a banány



- pro ty, kteří mají o to zájem, je dostupné **vyšetření celkového antioxidačního stavu**, které se dělá z krve a ukazuje miru toxického účinku volných radikálů v organizmu: na základě výsledku se dají udělat cílená opatření na posílení antioxidačních procesů
- **v případě potřeby zvážit užívání výživových doplňků**
 - důležité jsou zejména některé mikronutrienty: např. selen, zinek, kyselina listová apod.
 - v otázce dávek a složení výživových doplňků se poraďte – neužívejte doplňky v různých kombinacích bez konzultace s lékařem (více o vitamínech a minerálech v tabletkách najdete v kapitole „Výživové doplňky“)
 - speciálně sestavené **výživové doplňky mohou výrazně zlepšit i pohyblivost (motilitu) spermií** – pokud vaše semeno obsahuje hodně nepohyblivých spermií a máte problém s oplodněním, je možné s tím něco dělat



zdravých spermií a jejich výkonnost při aktivním pohybu.

■ **Je pravda, že spermie nemají rády jízdu na kole?**

Ano. Sezení na tvrdém a úzkém sedle více než 30 minut najednou – zvláště, pokud nosíte těsné cyklistické šortky – zvyšuje teplotu v testes a narušuje tvorbu spermií.

Navíc, nárazy a otřesy v oblasti genitálií mohou vést k poškození jemných nervových zakončení a krevních kapilár. Pokud bude sedlo v nižší poloze, pokud použijete širší sedlo a volnější šortky a během jízdy na kole zařadíte časté přestávky, riziko poškození spermií bude menší.

■ **Je pravda, že kvalitu spermií ovlivňuje roční období?**

Ano. Jelikož teplota okolí taky ovlivňuje tvorbu spermií, zdravý muž produkuje více spermií v zimě než v létě. Semeno také obsahuje více spermií ráno než během dne. A strava, která je v létě a na podzim plná ovoce a zeleniny, podporuje zase vývoj zdravějších spermií. Tak si vyberte ten správný čas nebo období na použití vašich spermií podle toho, co je pro vás důležité 😊

■ **Je pravda, že mobilní telefon poškozuje tvorbu spermií?**

Asi ne. Jedna maďarská studie dávala do souvislosti počet spermií a používání mobilního telefonu (zejména jeho nošení na opasku vpředu), ale důkladná analýza podkladů ukázala, že ostatní rizikové faktory nebyly brány v úvahu. Podle Světové zdravotnické organizace obavy z negativního vlivu elektromagnetického záření mobilních telefonů na vývoj spermií nejsou opodstatněné.

■ **Je pravda, že vitamin E zvyšuje potenci a plodnost?**

Ne. Neexistují žádné důkazy k potvrzení těchto komerčních tvrzení



Mám ještě několik otázek

● **Je pravda, že muži, kteří nosí slippy, jsou méně plodní?**

Ne. Navzdory všeobecně rozšířenému názoru, že trenýrky jsou pro vývoj spermií a plodnost lepší, neexistuje o tom žádná vědecky potvrzená informace. Naopak, vědci zjistili, že počet spermií, jejich kvalita a pohyblivost vůbec nezávisí na druhu spodního prádla, které muž používá.

● **Je pravda, že káva poškozuje spermie?**

Ne. Neexistují důkazy o tom, že by konzumace kofeinu poškozovala vývoj

výrobců a distributorů vitamínů E
a multivitaminových doplňků s obsahem
vitaminu E.

Bez muže to nejde!

Nedávno publikovaná vědecká práce v nejprestižnějším lékařském časopisu The Lancet přinesla pro muže povzbudivé závěry: Bez muže je těhotenství nedokonalé! 😊 Američtí a britští vědci zjistili, že kromě genetického kódu (DNA) jsou při oplodnění nezbytné i ribonukleové kyseliny (RNA) muže. Bez nich není dělení buněk v prvních fázích vzniku zárodka optimální. Také proto je klonování, při kterém se přenáší pouze DNA, problematické a často neúspěšné.

... proto udělejte pro vaše budoucí dítě všechno!

Příprava na těhotenství a těhotenství samotné – jako celý život – přinášejí věci, které nemůžeme ovlivnit. Právě proto je třeba věnovat velkou pozornost všem faktorům, které záleží na vašem rozhodnutí. Můžete důsledně udělat všechno, co už víte, že je třeba udělat a odměnou za vaši snahu bude bezpečné těhotenství a vaše zdravé dítě.

Hovězí maso mužům „krade“ spermie

V červnu 2007 byly publikovány závěry první studie, které prokázaly, že muži, jejichž matky během těhotenství konzumovaly hovězí maso více než 7krát týdně, měli v dospělosti o téměř 25 % nižší počet spermií oproti mužům, jejichž matky konzumovaly hovězí maso v těhotenství zřídka. Výzkumníci z University of Rochester ve státě New York se domnívají, že příčinou poškození vývoje spermií u dospělých mužů, může být velký příjem anabolických steroidů a různých xenobiotik z hovězího masa ve stravě jejich matek během těhotenství. Už během nitroděložního vývoje totiž mohou tyto látky negativně ovlivnit vývoj pohlavních orgánů budoucího muže. Aby tuto hypotézu potvrdili, budou testovat evropské muže narozené po roce 1988, když bylo v Evropě zakázáno používání anabolik v krmivech pro hovězí dobytek.



Kůže

Hradba proti vnějšímu světu

Funkce kůže	123
Uprava stravy při psoriáze	124
Akné a mléko	124
Nejlepší potraviny pro kůži (nejen v létě)	125

Nebude tu řeč o kosmetice, nebojte se. Jen dokonalý design a technologie zblízka.

Podle mě muži chodí s vlastní kůží na trh o hodně častěji než ženy, a proto by bylo dobré vědět o ní trochu více. Nebudeme se tu zabývat všemi kožními chorobami, nebojte se. Ale měl byste vědět, jak svoji kůži chránit. Zejména, pokud si alespoň občas v myčce aut zvolíte program s voskem, nemluvě o tom, když svoje auto leštíte dokonce ručně – ten lak na kapotě vašeho auta je totiž v porovnání s vaší kůží pouze laciná umělá hmota.

Kůže má plochu 1,5 až 2 m² (podle toho jak jste velký) a tvoří ji tři vrstvy:

- **pokožka (epiderma)** – dotkněte se svého těla kdekoli na povrchu a podáte si ruku s vlastní epidermou tenkou pouze 1 mm (na ruku a nohou může být silnější), kterou tvoří několik vrstev buněk:
 - **na povrchu je vrstva asi 20 mrtvých buněk**, které postupně odpadávají a nahrazují je buňky rostoucí ze spodnějších zákoutí pokožky (to lak na karoserii nikdy nedokáže!)
 - chrání nás před působením vnějšího světa a před bakteriemi
 - **spodní vrstva pokožky produkuje nové buňky** a proces zrození nové buňky, její putování směrem na povrch až k jejímu odpadnutí trvá asi 27 dnů (naštěstí v závěrečné fázi nepotřebujeme žádné hygienické potřeby – to bychom se museli zabalit celí 😊) Ta kůže se nezdá, což?!

- **kůže (derma)** – vrstva odolné pružné pravé kůže pod pokožkou, jejíž hlavní součástí je kolagen – nejpevnější přírodní vlákno (znáte ho zejména z reklam, které chytají ženy na šampóny a krémy, ale máte ho i vy 😊)
- **podkožní vazivo** (subkutánní vrstva) – obsahuje zejména tukovou tkáň (znáte ji?), která poskytuje ochranu kostem, svalům, vnitřním orgánům a působí i jako tepelný izolátor (nevím, jak je to možné, ale někteří muži získali postupně takřka neproniknutelnou a neprorazitelnou izolační vrstvu, která z nich dělá postavičky Michelin, navíc obalené v silné vrstvě bublinkové fólie)

V té kůži to pořádně frčí, že ano? A když si ještě rychle připomeneme její funkce a představíte si, že každá buňka může být vytvořena jen z toho, co jste snědl, určitě vás bude zajímat, jak se můžete o svoji kůži starat i vidličkou a lžící 😊

Funkce kůže

No, určitě jich má více než ten nejkvalitnější lak karoserie a všechny ostatní povrchy v interiéru vašeho auta 😊
Která z funkcí kůže by vám nechyběla?

- **Pružnost** (Můžete se svým autem dělat takové kousky jako se svým tělem, když hrajete badminton anebo hokej, nebo lezete na strom, nebo se sprchujete bez toho, aby z jeho karoserie neopadal lak? 😊 Kůže je pružná a přizpůsobí se vašemu pohybu, poloze i rychlosti.)
- **Ochrana před přímým kontaktem s vnějším světem** (Jak by asi reagoval nahý sval na přímý kontakt?)
- **Ochrana proti infekci** (Zdravá kůže produkuje látky, které brání přichycení se špatných bacilů a infekcí)
- **Regulace teploty** (Kůže obsahuje miliardy tenkých cév – kapilár, které se mohou stáhnout a bránit úniku tepla z krve anebo, naopak, roztáhnout a nadměrné teplo nechat sálat pokožkou. A když se k tomu přidá i pocení, kůže umí vyrovnávat takové vnitřní teplotní výkyvy, které by nás bez této její funkce už první letní den uvařily zaživa: všechny naše bílkoviny by denaturovaly při teplotě nad 40°C – lak auta se dokáže jen rozpálit a v extrémních podmínkách praskat 😊)

● **Pigmentace** je ochranou proti UV záření. (Každý člověk má určité množství kožního pigmentu melaninu i v zimě, ale jeho koncentrace během letních měsíců v kůži stoupá a kůže tmavne podobně jako heliovarická skla brýlí – perfektní ochrana proti intenzivnímu záření, která někdy stojí strašně moc peněz (pořádně zhnědnout u nějakého moře není laciná záležitost 😊)

● **Komunikace** (Kůže obsahuje miliardy různých nervových struktur určených ke snímání vnějších a vnitřních podnětů: teplo, chlad, dotyk, bolest, tlak, tah apod. – někdy je dotyk více než hodně slov.)

● **Adaptace** (Pokud vás vnější nebo vnitřní podněty nijak neohrožují, přestanete je vnímat: když si například ráno obléknete šaty, chvíli je cítíte, ale potom „zmizí“.)

● **Podpora růstu ochlupení a vlasů** (Chlupy a vlasy přispívají k ochranné vrstvě kůže a když už je třeba se o ně starat, anebo je dokonce třeba dát je „nastřelit“ zpátky, též stojí mnohdy tolik jako dovolená u moře 😊) – k tématu „vlasy“ se já vyjadřovat nebudu, neboť kdo by mi také věřil? 😊



Tetování vychází z módy

V USA se podle Americké společnosti pro kožní chirurgii od roku 2001 zvýšil počet laserových zákroků na odstranění tetování o více než 40 %. Stále více lidí nachází důvody k odstranění znamení a obrazů, které kdysi považovali za projev svojí svobody a originality, a stojí to hodně peněz. „Když jsem byl před lety ve vězení, dal jsem si potetovat rameno. Stálo to 100 dolarů a bolelo to. Nyní jsem si dal tetování odstranit. Stálo to 5000 dolarů a bolelo to příšerně, ale mám pocit, jakoby ze mě někdo shodil obrovský mlýnský kámen,“ říkal v prosinci 2003 pro noviny Los Angeles Times muž, který právě vyšel z ambulance kožního lékaře po posledním zákroku na odstranění tetování z jeho těla.



Speciální podpora výživy při psoriáze

zinek: 30 – 50 mg/den – upřednostnit pikolinát, nikoli sulfát zinku (dráždí žaludek)
selen: 100 – 200 mg/den
vitamin E: 400 IU/den – „IU“ jsou mezinárodní jednotky označované též „m.j.“
vitaminy B: B₁₂ – 100 mg/den,
kyselina listová – 400 mg/den
esenciální mastné kyseliny: 1000 mg (1 g) dva až třikrát denně
probiotické bakterie: 1 tbl. (4 – 6 miliard bakterií) ráno a večer s jídlem
(rostlinné) trávicí enzymy: s každým jídlem podle návodu

Úprava stravy při psoriáze

Pokud trpíte psoriázou, i strava může být součástí vaší léčby a prevencí akutních útoků onemocnění. Zkuste důsledně realizovat tato opatření:

- Nekonzumujte alkohol a uzeniny.
- Minimalizujte příjem mléka a mléčných výrobků (nízkotučné kysané mléčné výrobky jsou bezpečnější).
- Minimalizujte pití kávy (i bezkofeinové) a černého čaje (zelený a bílý je lepší).
- Omezte příjem cukru a sladkostí.
- Omezte příjem nasycených tuků a potravin živočišného původu.
- Vyhýbejte se kyselým potravinám: citrusy, ananas, rajčata, zeleniny v kyselém nálevu, ocet, hořčice apod.
- Zkoumejte přítomnost možné potravinové alergie (alergologické testy a eliminační dieta – více v AKV přes www.akv.sk).
- Často konzumujte potraviny bohaté na kvercetin: jablko, cibule, rybíz, borůvky, brusinky apod.

Akné a mléko

Hnědá, bílá. Hořká, mléčná. Ledová i horká... Jen si, prosím, neběžte ihned odlomit! Čokoláda (v původním jazyce Aztéků – xocolatl, tedy „hořká voda“ má zajímavý původ i historii, ale o tom někdy jindy. Nyní jsem chtěl udělat další pokus oponovat rozšířený názor, že čokoláda zhoršuje akné, prý ho dokonce vyvolává. V roce 2005 bylo publikováno několik prací, které, zdá se, definitivně tento předsudek vůči čokoládě vyvracejí. Dlouhodobá pozorování děvčat a chlapců v pubertě neukázala, že by konzumace čokolády zvyšovala riziko, četnost nebo intenzitu akné. Samozřejmě, neznamená to, že budete jíst čokoládu místo chleba! A nedělejte to zejména s mléčnou čokoládou! Proč? Protože už dva roky se hromadí důkazy o tom, že pokud je něco ve stravě, co negativně ovlivňuje stav akné, tak je to mléko a vše, co se z něho vyrábí. Velká studia z Harvardské univerzity například ukázala, že děvčata ve středoškolském věku, která

konzumují mléko a mléčné výrobky v nejvyšší míře (3 – 4 porce denně), nesou o 20 – 40 % větší riziko vzniku komplikovaného akné. Akné podle této studie zhoršuje mléko plnotučné, odtučněné, dokonce i sušené. Zhoršují ho i zmrzliny, cottage cheese a smetanové výrobky. No a i když také reklama o mléčné čokoládě tvrdí, že v každém balení je sklenice plná mléka, tak bych byl s mléčnou čokoládou opatrný. Zatím není jasné, zda akné zhoršují hormony kravského mléka, anebo jeho vysoký obsah jódu, ale to vám může být v podstatě jedno. Neříkám, že nesmíte pít kravské mléko a jíst mléčné výrobky, ale pokud je akné problém, který vás trápí a musíte užívat proti akné i léky, tak byste mi mohl věřit: důsledně omezte příjem těchto rizikových potravin na minimum. Vápník se dá zabezpečit i z lepších zdrojů 😊



Aloe vera gel je pohazení pro zdravou, vyčerpanou i poškozenou pokožku. Určený pouze k zevnímu použití (kosmetiku BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

Nejlepší potraviny pro kůži

(nejen v létě)

Několik jednoduchých změn ve vašem jídelníčku pomůže ochránit vaši pokožku před spálením, stárnutím, a dokonce i rakovinou.

Samozřejmě, při opalování byste měl i nadále používat krémy na opalování, nezapomínat na pokrývku hlavy, používat kvalitní sluneční brýle a vyhýbat se přímému slunci během nejteplejší části dne. Tohle je můj návod, jak dostat ty nejlepší ochranné faktory na talíři do sebe:

Mrkev

Je plná betakarotenu, který chrání vaši pokožku tím, že UV záření rozptyluje a zabraňuje jeho průniku hlouběji do kůže. Vědci z Německé univerzity ve Witten – Herdecke podávali denně 25 mg betakarotenu v kombinaci s jinými karotenoidy dobrovolníkům se světlou pokožkou během 12 týdnů před vystavením se slunci. Zjistili, že betakaroten jim poskytl přirozenou úroveň ochrany, která odpovídá ochrannému faktoru 2 až 4. Jedna a půl velké mrkve denně odpovídá zhruba 25 mg betakarotenu. Hodně betakarotenu a jiných karotenoidů (je jich více než 600!) obsahují i meruňky, špenát, rajčata, červený meloun...

Ochranu kůže a všech buněk v těle poskytuje přednostně přirozený betakaroten, protože syntetický obsahuje ve velké míře all-transizomery a podle



Váš tělo > Kůže > Nejlepší potraviny pro kůži



dosavadních informací může být tato forma betakarotenu spíše nebezpečná – podporuje oxidaci (možná proto finské studie z roku 1996 prokázaly větší riziko rakoviny plic u kuřáků, kteří užívali syntetický betakaroten). Přírodní forma betakarotenu z rostlinných potravin obsahuje i 9-cis izomer, a právě ten poskytuje silnou antioxidační ochranu. Takže místo tabletek raději tyto potraviny plně přirozených karotenoidů. Dopřejte si je co nejčastěji!

Brazilské ořechy

Výzkumy Edinburské univerzity prokázaly, že kožní buňky kultivované v laboratoři je možné ochránit před škodlivými účinky UVB záření přidáním selenu (je to skvělý minerál a antioxidant, který má více než 90 % pacientů a klientů AKV ve stravě deficitní). Brazilské ořechy (nazývané i para ořechy)

jsou nejbohatším známým potravinovým zdrojem selenu a jejich denní konzumaci

(v množství zhruba 3 – 6 kusů) získáte celou denní dávku selenu.

Ovesné vločky a obilniny

Jsou bohaté na měď a vitamin B₆. Obě tyto živiny napomáhají tvorbě melaninu – pigmentu, který chrání pokožku před sluncem. Melanin způsobuje opálení pokožky. Jezte ovesné vločky, vařenou pšenici nebo celozrnné potraviny (nikoli jenom barvené!) každý den. Dalšími vhodnými zdroji mědi jsou např. ústřice, luštěniny a sušené ovoce, např. švestky.

Voda

Před spálením vás sice neochrání, ale pití dostatečného množství tekutin během horkých dnů je důležité, abyste zůstal hydratován. Dehydratace ovlivní úroveň vlhkosti pokožky, čímž ztrácí svoji pružnost a rychleji stárne.

Olivový olej

Australská studia z roku 2001 prokázala, že olivový olej (v kombinaci s ovocem, se zeleninou a luštěninami) poskytuje pokožce významnou ochranu před stárnutím a vráscitostí. Konzumujte více olivového oleje, a to buď jako součást salátových dresinků, anebo si chléb místo namazání máslem namáčejte do olivového oleje. Chutná to skvěle!

Sušené švestky

Výzkum taktéž prokázal, že lidé, kteří jedí hodně sušených švestek, mají na pokožce vystavené slunci méně vrásek. Sušené švestky představují koncentrovaný zdroj antioxidantů – látek, které zneškodňují volné radikály zapříčiňující spálení a rakovinu kůže.

Jablka

Jablka jsou důležitým zdrojem další skupiny antioxidantů zvaných flavonoidy. Několik jablek

deně vám pomůžte zvýšit ochranu proti škodám, které způsobují radikály vyvolané UV zářením. Flavonoidy se nacházejí i v čaji, bobulovitém ovoci, červeném víně, hořké čokoládě, obilnách a zelených fazolích.

Batáty (sladké brambory)

Nahrazení běžných brambor tímto sladším druhem zvýší váš příjem vitaminů E a C. Tyto vitaminy společně chrání tukové a ve vodě rozpustné molekuly buněk kůže před útokem volných radikálů. Předběžné výzkumy naznačují, že u lidí, kterým byly podávány vysoké dávky zmíněných živin, se projevilo 17procentní zvýšení odolnosti vůči spálení v porovnání s těmi, kterým byla místo živin podávána neúčinná látka (placebo).

Tučné ryby

Pokud jíte ryby, dejte přednost tučným druhům. (Nikoli během těhotenství, pánové! 😊)

Dosavadní studie naznačují, že rybi tuk může chránit před UVA a UVB zářením a to snížením hladin látek způsobujících záněty. Zbývá však ještě zjistit, jestli konzumaci tučných ryb je možné zastavit počáteční změny ve tkáni, které vedou k rakovině kůže vyvolané sluncem.

V každém případě se však konzumace 1 až 2 porcí tučných ryb týdně, jako jsou např. lososi, makrely nebo sardinky, zdá jako lepší alternativa vůči grilovanému vepřovému masu nebo nedopečeným hovězím steakům 😊



Svaly

2 v 1: kapota a motor

Trochu anatomie a fyziologie	129
Svaly v číslech	129
Rozhovor o křečích	130
Co mám dělat, abych proměnil tuk na svaly?	132
Nejlepší potraviny pro vaše svaly	133

Čtyři věci, na které jsme potichu (někteří dokonce pořádně nahlas) pyšní:

- **Mozek** – tvoří ho 80 % vody.
- **Erekce** – zabezpečuje ji krev (tvoří ji 92 % vody).
- **Semeno** – tvoří ho 92 % vody.
- **Svaly** – tvoří je 75 % vody.

(Mimochodem, přečetl jste si kapitole „Pitný režim“? ☺)

Už Leonardo da Vinci přišel na to, že „pohyb je základem všeho života“, proto máte tři typy svalů, a to:

- **kosterní sval** (ten příčně pruhovaný, pokud si vzpomenete z biologie)
- **hladký sval** (zodpovědný za pohyb a flexibilitu v dýchacím, trávicím, močovém systému)
- **srdeční sval** (myokard) – o něm se více dočtete v kapitole „Srdce a cévy“

Zatím nejde o cvičení, nebojte se. To najdete v kapitole „Fyzická aktivita“. Tady jde „jenom“ o svaly. O kosterní svaly. Je dobré o nich vědět několik základních věcí, vždyť jich máte v těle více než 600 a tvoří podstatnou část vaší hmotnosti. Tedy měly by – v průměru kolem 40 procent. K základním funkcím kosterního svalstva patří:

- **pohyb** – svaly se upínají ke kostem a koordinovanou souhrou kontrakcí a uvolnění zabezpečují pohyb i těch nejmenších částí těla
- **udržování rovnováhy** – stačí, když trochu uklouznete a svaly vám s milisekundovou reakcí vrátí stabilitu (obvykle ☺)
- **produkce tepla** – jen si vzpomeňte, jak se třesete, když je vám zima
- **ochrana**
 - svaly realizují ochranné reflexy; dotknete se levou rukou horké ploténky a svaly vás okamžitě „odeberou“ z dosahu nebezpečí



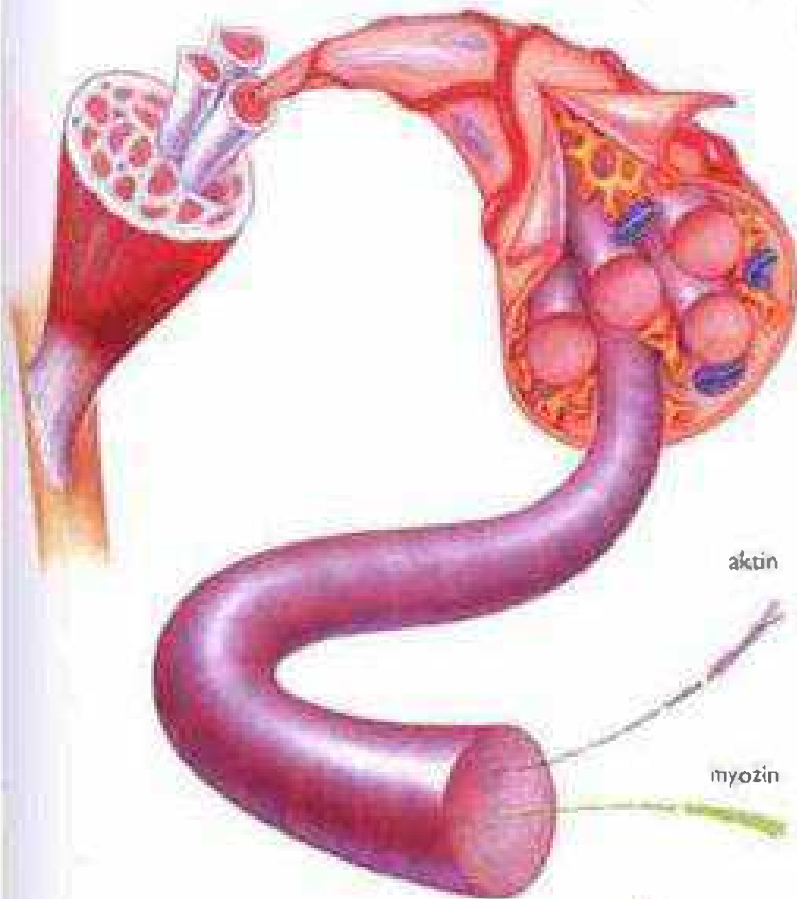
- svaly vytvářejí ochrannou stěnu vnitřním orgánům (břišní dutina)

A proto považuj svaly za

- **kapotu** – dávají vašemu tělu tvar (závisí na vás, jaký je to tvar)
- **i motor** – umožňují vašemu tělu pohyb (víte, máte auto, ale vy zase víte, že jsou místa, kam i pan král musí pěšky).

Trochu anatomie a fyziologie

(Můžete i vynechat, ale později si budete stěžovat, že jste chyběl ☺)



Věděli jste, že...
 sval potřebuje energii na to, aby se uvolnil (relaxoval), nabil na kontrakci! Proto po smrti, když buňky ztrácejí glukózu a schopnost tvořit ATP nastává zůhmotí – sval nemá energii, aby relaxoval.

Základní představu o architektuře svalu vám dává obrázek. K tomu ještě tohle: sval se zkracuje a relaxuje pohybem tenoučkových vláken aktinu a myozinu proti sobě.

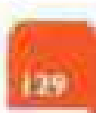
A představu o tom, jak jsou ta ve svalových buňkách důležitá vlákna maličká a celý sval zářačný, si asi uděláte z tohoto obrazu: Kdyby aktin a myozin byly silné jako dřevěná špejle z jitrnice (průměr 3 mm), tak by měl obyčejný,

netrénovaný biceps (to je ten sval, který se vám zkracuje a napíná mezi loktem a ramenem, když si přiložíte sklenku vody k ústům, abyste se napil ☺) průměr 24 tisíc kilometrů – to je dvakrát více než je průměr naší planety... Hm. Sval ke kontrakci potřebuje:

- **povel z mozku** (po nervovém vlákně ho rychlostí asi 100 km/hod! přináší nervový impulz)
- **acetylcholin** (komunikační molekula), který se pro spojení nervu a svalu vyplaví vlivem elektrického impulzu z mozku a vyvolá chemické změny v membráně svalu, které po jednom impulzu trvají 1 – 3 tisícin vteřiny
 - **vápník** – do buňky se dostává na základě změn v membráně a vyvolá posunutí aktinu a myozinu proti sobě, a tím zkrácení svalu
 - **energii ve formě ATP** (adenozintrifosfát) a glukózy – aby se všechno vrátilo do původního stavu
 Více detailů asi v této chvíli není potřeba, takže vzhůru k vašim oblíbeným číslům!

Svaly v číslech

- počet svalů ve vašem těle: více než 600
- počet svalových buněk ve vašem těle: 250 milionů (i ti největší svalovci jich mají plus – minus stejně, mění se jen jejich objem)



- maximální délka jedné svalové buňky (křečový sval stehna): 30 cm
- počet kapilár (to je ta nejtenčí cévka, kterou teče krev) vyživujících jednu svalovou buňku: 3 – 8
- počet kapilár v 1 cm² příčného průřezu svalu: 125 – 250 tisíc
- maximální síla svalu na 1 cm průřezu: 10 kg (i ti největší svalovci ji mají plus – mínus stejnou, ale mají větší průřez svalu, a to násobí jeho sílu)
- podíl vody ve svalu: 75 %
- nejrychlejší sval v těle: kruhový sval oka, který umožňuje mrknout až 5krát za vteřinu
- nejsilnější sval v těle: jazyk
- svaly, které hýbou očima, jsou asi 100krát větší, než by stačilo na základní pohyb očí (mají 100násobně větší sílu proto, aby mohly být vaše pohyby očí rychlé a přesné)
- kdy roste sval: během regenerace (nikoli během zátěže)
- jak roste sval: vlivem zejména testosteronu vzniká proteosyntéza a ve svalové buňce se množí myofibrilly (vlákna bílkovin aktínu a myozinu)

Rozhovor o křečích

Existuje několik svalových onemocnění, ale jsou poměrně řídká a patří do rukou specialistů. Popovídejme si raději chvíli o svalových křečích, protože ty zná nejméně 95 % lidí.

Co jsou to svalové křeče?

Mimovolné, silné a přetrvávající kontrakce části nebo celého svalu, případně celé svalové skupiny, které se neuvolňují a trvají od několika vteřin až po desítky minut. Křeče mohou postihnout i hladké svalové buňky trávicího, močového, dýchacího a cévního systému,

dělohu nebo žlučnickové vývody, ale ty jsou mnohem vzácnější.

Všechny křeče nejsou stejné.

Sám víte, že ne. Existují čtyři základní druhy křečí:

- „pravé“ křeče** – jsou vyvolány zvýšenou dráždivostí nervu anebo nervů, které kontrolují příslušný sval, a příčiny mohou být tyto:
 - zranění anebo úraz
 - nadměrná fyzická aktivita – znáte, že?
 - klidová poloha svalu – například noční křeče v lýtkách, které bývají také mimořádně nepříjemné
 - dehydratace – během horkých dnů anebo nadměrného pocení a nedostatečného pitného režimu
 - poruchy kontroly tekutin v organismu – například jako důsledek cirhózy anebo dialýzy
 - nedostatek vápníku anebo hořčíku – často jako důsledek nevyvážené stravy anebo nadměrných ztrát minerálů (při průjmech, zvracení apod.)
- tetanie** – postihuje svalstvo celého těla a její příčinou jsou různá onemocnění, poruchy rovnováhy minerálů (deficit vápníku a hořčíku) a mají spojitost také s poruchami jiných nervových funkcí (pocitů a tuhosti apod.)
- kontraktury** – postihují svaly, které nemají schopnost se uvolnit z nedostatku ATP jako důsledek některých onemocnění (hyperfunkce štítné žlázy apod.)
- dystonické křeče** – tyhle zná mnoho lidí – je to třetí nejčastější porucha kontroly pohybu (po třesu a Parkinsonově chorobě). Jsou to drobná a dlouhotrvající poškrábání malých částí různých svalů očí, tváře, obočí, břicha, končetin, ... Jsou v podstatě neškodné, jen nepříjemné, protože jsou pro člověka handicapem (nechtěné křeče tváře, které se stále opakují, nejsou při kontaktu s jinými lidmi ničím příjemným. Příčinou dystonických křečí může být:
 - dystonie
 - vrozená porucha mozku
 - toxické poškození mozku a nervů

- opakování stejných pohybů (psaní na klávesnici, hraní na hudební nástroj apod.)
- stres a napětí
- **tiky** – znáte určitě i podle sebe: drobné záškuby malých částí svalu kdekoli v těle, nejčastěji však postihují svaly tváře. Příčinou může být:
 - únava a nedostatek spánku
 - nedostatek vitamínu B a hořčíku

Mohou vyvolávat křeče i léky?

Ano. Nejčastěji jsou to tyto léky:

- **diuretika** (močopudné prostředky)
- **raloxifen** (používá se v prevenci a léčbě osteoporózy u starších žen)
- **nifedipin** – léčba ischemické choroby srdce a vysokého krevního tlaku
- **terbutalin** – léky proti astmatu
- **klofibrát a lovastatin** – léky na snížení cholesterolu

Silné a opakované křeče mohou postihnout lidi, kteří jsou závislí na lécích (barbituráty, benzodiazepiny) anebo drogách (včetně alkoholu a tzv. měkkých drog) a procházejí odvykáním či abstinenčními příznaky.

Může mi křeče způsobit i nedostatek nějakých vitaminů nebo minerálů?

Jž jsem říkal, že křečové stavy svalů velmi často způsobuje deficit **vápníku** anebo **hořčíku** a nedostatek B vitaminů. Nedostatek **draslíku** vyvolává spíše svalovou slabost, nikoli křeče. Proti nočním křečím v nohách doporučuji jako první pomoc 7 dnů 2krát denně užívat 200 mg hořčíku v tabletě. Pokud křeče zmizí anebo se alespoň zmírní, je třeba soustředit se na zvýšení příjmu hořčíku přirozenými potravinami.

Existuje nějaká léčba svalových křečí?

Nic univerzálního. Vzhledem k tomu, co už víme, příčinou svalových křečí může být hodně věcí. První pomoc je opatrný **strečink** (naučte se základní strečinkové polohy). Pomoci může také jemná masáž postiženého svalu. Pokud se



Sesamová semena obsahují zdravé tuky pro vaše srdce, vitaminy B a E, antioxidantní látky, kvalitní bílkoviny a vápník pro sílu vašich svalů. Neloupaný sezam obsahuje více vápníku než loupáný, ale doporučuji jej konzumovat umletý anebo ve formě pasty tahini.

(potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

však křeče opakují, jsou silné a zanechávají sval postižený (například otokem) i několik dnů, měl byste o svém problému mluvit s vaším lékařem.

Dlouhotrvající a opakující se dystonické křeče, které vám mohou znepříjemňovat život, když například soustavně postihují ta samá svalová vlákna tváře anebo očí, je možné úspěšně řešit injekční aplikací botulotoxinu. Ten na několik měsíců způsobí částečné „ochrnutí“ svalu a zbaví vás „tiků“.

Jak se před křečemi mohu chránit?

- pravidelnou fyzickou aktivitou
- strečinkem
- přiměřeným pitným režimem – více se dočtete v kapitolách „Pitný režim“ a „Fyzická aktivita“
- vyváženou stravou – zejména dostatečným příjmem vitaminů B, hořčíku a vápníku
- přiměřeným odpočinkem – nemyslím jen spánek, ale také krátké přestávky během dne



- lepším řešením stresu
- úpravou pracovního prostředí (podložka pod ruce ke klávesnici apod.)

Co mám dělat, abych proměnil tuk na svaly?

Je mi velmi líto, ale to není možné. Všechny ty reklamy na prostředky, které „promění tukové buňky na svaly“, lžou (a nejen ty). Tukové a svalové buňky jsou dva úplně odlišné buňkové typy, které nemají téměř žádné společné fyziologické charakteristiky, a proto nevěřte nikomu, kdo vám tvrdí, že se cvičením anebo nějakou „záračnou“ látkou změní tuky na svaly.

To, co se dá dosáhnout rozumnou úpravou stravy a přiměřeně dávkovanou fyzickou aktivitou, je zmenšení objemu tukové tkáně a nárůst objemu svalových buněk.

Pokud to neuděláte správně, může se stát také to, že vám tuk zůstane celý a svaly narostou. Výsledek: vaše tělo bude připomínat višňovou bublaninu – svaly zůstanou „zabaleny“ v původní vrstvě tuku. Proto se raději nespolehejte na informace z časopisů a od kamarádů. Pár užitečných rad a informací najdete v kapitole „Fyzická aktivita“.



Ovesné vločky vám nejen ochrání srdce před infarktem a tlusté střevo před rakovinou, ale pomohou vám budovat pevné svaly. Koně to vědí už dávno ☺ Biologickou hodnotou těchto vloček výrazně zvyšuje přítomnost ovesných klíčků. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)



Otázka pro hosty

Jaký pohyb anebo fyzická aktivita jsou pro vás nejpřirozenější?

Zdeněk Svěrák: Chůze.

Michal Viewegh: Chůze a točení vývrtkou... Rád bych věřil, že také sex, běh a sjezdové lyžování.

Roman Šebrle: Určitě běh.

Už odmalička běhám a vždy mě to bavilo. Nejméně plavání.

Marek Eben: Obávám se, že v mém věku už je to převalování z boku na bok.

Milan Markovič: Procházký se psem a dva až třikrát týdně potýrání těla v tělocvičně. Chválabohu, podařilo se mi na to zvyknout tak, že se cítím nesvíj, když to z jakéhokoli důvodu vynechám.

Janek Ledvecký: Jednoznačně klouzání. Ať už na lyžích, snowboardu, nebo v létě na windsurfu, což jsou všechno sporty „pro šikovné lenochy“. K tomu potřebuji ještě něco na výrobu endorfinů, což je většinou squash nebo tenis. Když nemůžu sehnat soupeře, jdu si zaběhat.

Nejlepší potraviny pro vaše svaly

Nevěřte reklamě, spolehněte se na přirozenou inteligenci: konzumují největší a nejsilnější zvířata nějaký kreatin v prášku? Anebo syrovátkový protein dvakrát denně před výběhem na lov? Anebo vaječnou bílkovinu v koncentrátu obohacenou sójovými složkami? Anebo jedi MegaUltraHyperTotalMusclePowder? Tak co? Žádná alchymie nebude mít smysl, když nezačnete svoje svaly nejdříve pořádně napínat.

Následuje seznam 10 nejlepších potravin, kterými byste měli svaly živit.

Ovesné vločky (oceníte zejména instantní celozrnné ovesné vločky)

Podporují: metabolismus a stabilitu glykemie, sexuální apetenci.

Obsahují: komplexní sacharidy, vitaminy B, železo, hořčík, fenolové kyseliny, vlákninu.

Chrání před: aterosklerózou, rakovinou tlustého střeva, cukrovkou, obezitou.

Dobré alternativy: celozrnné sníadaňové cereálie, celozrnné müsli tyčinky.

Špatné alternativy: corn flakes, extrudované (nadýchané) aromatizované a barvené kuličky, lupinky, polštářky, medvídci, válečky, kolečka...

Můj tip: Mějte vždy po ruce (v práci, doma, v autě) pár sáčků instantních ochucených ovesných vloček a každý nečekaný příval hladu zvládněte rychle a zdravě – z čeho má kuň výkonné svaly a krásnou srst?

Vlašské ořechy, mandle a jiné ořechy

Podporují: růst svalů, ochranu před požíváním sladkostí.

Obsahují: velmi kvalitní bílkoviny, mononenasycené (olejové) a esenciální mastné kyseliny, vitamin E, kyselinu listovou, hořčík, železo, měď, vlákninu, fosfor.

Chrání před: obezitou, aterosklerózou, ztrátou svalové hmoty, rakovinou.

Dobré alternativy: mletá lněná semínka, tykвовá a slunečnicová semena.

Špatné alternativy: pražené a solené ořechy a semena.

Můj tip: Opražte si nasucho dvě hrsti mandlí v troubě anebo na teflonové pánvi a posypte je hnědým cukrem se skořicí anebo chilli kořením a tymiánem – skvělý snack (ale dejte si ho přes den, nikoli večer k televizi!).



Sója a ostatní luštěniny (fazole, cizrna, čočka, hrách)

Podporují: růst svalů, spalování tuků, stabilitu glykemie (hladina cukru v krvi), hygienu trávicího systému.

Obsahují: velmi kvalitní bílkoviny, železo, hořčík, kyselinu listovou a jiné vitaminy B, vlákninu.

Chrání před: obezitou, aterosklerózou, rakovinou, vysokým krevním tlakem.

Dobré alternativy: zelené mungo fazole, červená čočka, všechny druhy a barvy fazolí.

Špatné alternativy: fazolová polévka s párkem, pražené fazole (refried beans).

Můj tip: Když potřebujete rychlé a zdravé jídlo, které vás nadlouho nasytí, otevřete si jednu konzervu červených fazolí, smíchejte je s konzervovanou rajskou omáčkou s olivami, přidejte nějaké čerstvé bylinky a ohřejte v mikrovlnce (snězte, kolik chcete a jezte to s celozrnným chlebem – budete překvapen, jak dlouho nebudete hladový) – informaci o tom, jak je možné potlačit nadýmání z luštěnin, najdete v kapitole „Trávicí systém“.

Špenát a jiná listová zelenina

Podporují: antioxidační ochranu svalů, srdce, mozku, oka a spermií.

Obsahují: karotenoidy (betakaroten, lykopen, lutein, apod.), vitamin C, E a A, kyselinu listovou, vápník, hořčík, vlákninu.

Chrání před: rakovinou, aterosklerózou, mozkovou mrtvicí, obezitou a osteoporózou.

Dobré alternativy: brokolice, kedlubna, květák, všechny druhy zelí, růžičková kapusta, chřest, kapie různých barev.

Špatné alternativy: smažená brokolice, smažený květák, zelná polévka s uzeným masem a klobásou.

Můj tip: Opláchněte si 100 g (to je dost velká hromada!) špenátových lístků, nechte odtéci vodu, položte je na suchý talíř, vložte na 90 vteřin do mikrovlnky, kde to celé „spadne“, potom to zlehka polijte olivovým olejem, jemně posolte, přidejte citrónovou šťávu a čerstvou (anebo sušenou)

bazalku – s grahamovým rohlíkem máte výbornou lehkou večeři.



Arašidy, arašidové máslo

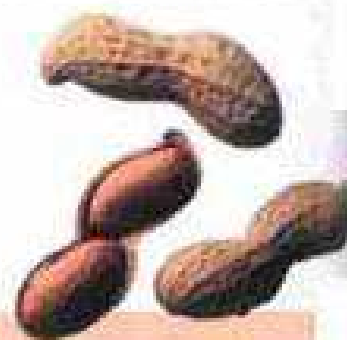
Podporují: tvorbu testosteronu, růst svalů, spalování tuků.

Obsahují: velmi kvalitní bílkoviny, mononenasycené (olejové) a esenciálně mastné kyseliny, vitaminy B (hlavně kyselinu listovou a pyridoxin), vitamin E, hořčík.

Chrání před: obezitou, ztrátou svalové hmoty, vráskami, aterosklerózou, rakovinou.

Dobré alternativy: máslo z kešu ořechů nebo mandlí, tahini (pasta ze sezamového semena) – představte si, že i takové věci existují 😊

Špatné alternativy: pražené solené arašidy, sladké arašidové máslo s ovocným želé.



Olivový olej (lisovaný za studena)

Podporuje: snížení cholesterolu v krvi, imunitu.

Obsahuje: kyselinu olejovou, vitamin E, fytochemikálie.

Chrání před: obezitou, rakovinou, aterosklerózou, zvýšeným krevním tlakem.

Dobré alternativy: tykvový olej, sezamový olej, lněný olej.

Špatné alternativy: máslo, margaríny (zejména ty na pečení), ztužený pokrmový tuk (jíte ho ve všech sušenkách, plněných oplatkách, řezech, laciných čokoládách apod.), nekvalitní rostlinné oleje pochybného původu.

Můj tip: Nalijte si do misky 2 polévkové lžičce olivového oleje, trochu posolte bylinkovou solí, grahamové rohlíky si odlamujte a namáčejte do oleje; dejte si k tomu nakrájená voňavá rajčata a několik plátků lahůdkového marinovaného tofu – výborná večeře po posilovně!

Obilniny a celozrnné výrobky (chleby, pečivo, těstoviny)

Podporují: stabilizaci glykemie a spalování tuků, sexuální apetenci.

Obsahují: komplexní sacharidy, kvalitní bílkoviny, vitaminy B, vitamin E, hořčík, draslík, železo, zinek, selen, fenolové kyseliny – pokud chcete o celozrnných výrobcích vědět více, najdete to v kapitole „Snídaně“.

Chrání před: obezitou, rakovinou, aterosklerózou.

Dobré alternativy: pololoupaná rýže natural, grahamové a celozrnné suchary, celozrnné těstoviny.

Špatné alternativy: chléb, pečivo a těstoviny z bílé mouky, koláče a dezerty z bílé mouky.

Můj tip: Uvařte si obyčejnou (nebo špaldovou) pšenici, přidejte cizrnu z konzervy, pražené žampiony, zelené pesto z bylinek, trochu olivového oleje a soli – a můžete zavolat i hosty!

Jahody, maliny a borůvky

Podporují: antioxidační ochranu svalů, srdce, mozku, oka a spermií, mentální výkonnost, ochranu před pojidáním sladkostí, pevnost šlach, cév a svalů.

Obsahují: fytochemikálie s nejsilnějším antioxidačním účinkem, vlákninu, vitamín C.

Chrání před: rakovinou, aterosklerózou, mozkovou mrtvicí, obezitou, cukrovkou.

Dobré alternativy: všechny ostatní druhy ovoce, zejména rybíz, brusinky, ostružiny, moruše, jablka, banány, švestky a citrusy.

Špatné alternativy: sladké zavařeniny, přeslazené sušené ovoce, sladké džemy, marmelády a želé – a, samozřejmě, destilované ovoce 😊

Můj tip: V sezóně každého ovoce si dejte denně alespoň porci (1 šálek).



Nízkotučné mléčné výrobky (jogurt, tvaroh, cottage cheese)

(Pokud konzumujete mléčné výrobky, dávejte přednost těmto druhům.)

Podporují: příjem bílkovin a vápníku.

Obsahují: bílkoviny, vitamín A a B₁₂, vápník, fosfor, draslík.

Chrání před: no, ani tak moc nechrání (např. kapitola „Rakovina“).

Dobré alternativy: sójové mléko, bezlaktózové nízkotučné mléčné výrobky.

Špatné alternativy: smetana, plnotučné mléko, zmrzlina.

Krůtí maso a jiné libové maso (drůbež, ryby)

(Pokud jíte maso, dávejte přednost těmto druhům.)

Podporují: růst svalů.

Obsahují: kvalitní bílkoviny, zinek, železo, vitamín B₆ a B₁₂, fosfor, draslík.

Chrání před: obezitou (protože přestanete jíst červené maso, uzeniny a masné výrobky plné tuku, mouky a kalorií).

Dobré alternativy: mořští živočichové (pokud na ně nejste alergický).

Špatné alternativy: uzeniny, masné výrobky, červené maso, vnitřnosti, smažené kuřecí a krůtí maso, smažené rybí filé, steaky, na otevřeném ohni grilovaná a pečená masa.

Ledviny

Dvě filtrační stanice

Několik čsel o ledvínách	137
Urolitiáza (močové kameny)	137
Co to je?	137
Proč vznikne?	137
Úprava výživy při urolitiáze	137
Potraviny s vysokým obsahem oxalátů	138
Potraviny s nízkým obsahem oxalátů	139

Ledviny jsou dva rudohnědé orgány, které společně váží 260 – 400 g, leží pod žebry v zadní části břišní dutiny, centrálně k páteři a mají tři hlavní úkoly:

- čistit krev a odstraňovat z těla odpad, který produkují všechny buňky těla do krve (to, co odchází i potem a stolicí),
- udržovat chemickou rovnováhu vnitřního prostředí – (pokud si ještě pamatujete ze středoškolské chemie, označuje se to jako pH),
- tvořit hormon erythropoetin, který je důležitým signálem pro správnou tvorbu červených krvinek.

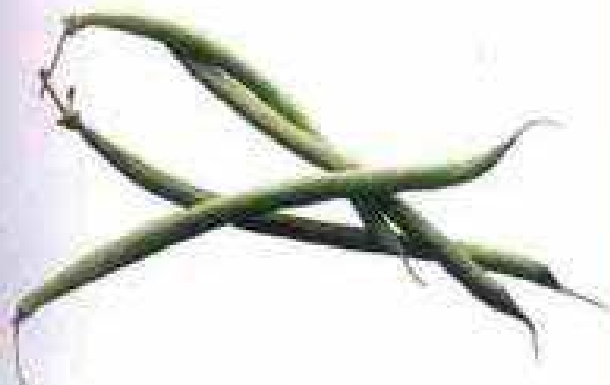
Všechny tyto funkce jsou pro organismus nezbytné, ale určitě víte, že člověk přežije i s jednou ledvinou. Jestli jste sám pro sebe dospěl k závěru, že je to důvod, proč není potřeba se o ledviny starat, je to vaše věc. A pro ty, kterým je jasné, že i když se dá žít s jednou ledvinou a transplantace ledvin jsou už poměrně častou záležitostí, ledviny je zapotřebí si chránit, mám těchto několik rad:

- Věnujte pozornost pitnému režimu (všechno v kapitole „Pitný režim“).
- Věnujte pozornost případným změnám barvy moči a v případě potřeby vyhledejte odbornou pomoc lékaře bez zbytečného studu.



Jak mohou takovéto ledviny plně tuhu optimálně pracovat?

- Čím jste starší, tím větší pozornost věnujte svým zádom, protože i když ledviny mají okolo sebe trochu tuku, mohou dostat pořádně zabrat, když jim do života vstoupí:
 - z pocená záda, která se rychle podchladi,
 - dlouhá jízda na kole anebo motorce bez dostatečné tepelné vrstvy na zádech,
 - noc strávená na studené podložce,
 - plavání ve studené vodě (víím, že jste to kdysi dokázal na vojně, ale to bylo před 30 lety 😊)



Několik čísel o ledvinách

- V každé ledvině pracuje 1,25 milionu samostatných filtračních jednotek – nefronů.
- Plocha, přes kterou probíhá filtrace krve v každé ledvině, je velká jako prostěradlo.
- Objem krve, kterou ledviny přefiltrují za den: 1700 – 2000 litrů! (podle míry vaší fyzické aktivity).
- Objem prvotní moči, který denně vzniká filtrací krve a ledviny ho musí dále zpracovat: 180 litrů!
- Objem definitivní moči: 1,5 – 2,0 litru/den.

Urolitiáza

(močové kameny)

Co to je?

Přítomnost kamínků v močovém traktu (ledviny, močovody, močový měchýř). Muži jsou tímto problémem postiženi 4krát častěji než ženy. Kameny vznikají vrstvením soli na krystalické jádro. Kameny se liší svým složením, které závisí na druhu soli v moči. Nejčastější složkou močového kamene je buď oxalát vápenatý, anebo fosforečnan vápenatý. K častým patří také kameny ze solí kyseliny močové.

Proč vznikne?

K rizikovým faktorům vzniku urolitiázy patří:

- nadměrný příjem vápníku, oxalátů nebo purinů u predisponovaných jedinců
- nedostatečný pitný režim
- sedavé zaměstnání
- zvýšené vstřebávání vápníku v tenkém střevě
- zvýšené vylučování vápníku moči
- zvýšená tvorba vitamínu D v těle
- infekce močových cest
- dna, porucha metabolismu kyseliny močové
- střevní onemocnění
- chemoterapie
- onemocnění ledvin
- užívání některých diuretik
- nadměrné užívání některých vitaminů (vitamin D, C) a minerálů (vápník, fosfor)

Úprava výživy při urolitiáze

- Vylučte příjem
 - **kávy a kofeinových nápojů,**
 - **alkoholu.**
- Důkladně omezte příjem
 - **cukru, sladkostí a rafinovaných potravin** (sušenky, práškové polotovary apod.)

- živočišných potravin (maso, uzeniny, konzervy apod.).
- slazených nealko nápojů.
- Omezte příjem potravin bohatých na vápník: mléčné výrobky.
- Neužívejte výživové doplňky (vitaminy a minerály) s obsahem vápníku a vitamínu D (v případě kamenů s obsahem vápníku).
- Pokud mají opakované kamínky velký podíl oxalátu: omezujte konzumaci potravin bohatých na oxaláty: špenát, rebarbora, ořechy, čokoláda, černý čaj, jahody a luštěniny a dejte přednost potravinám s nízkým obsahem oxalátů (více informací v tabulkách).
- Přijímejte dostatek tekutin – alespoň 2,5 litru vody/den.
- Zvyšte příjem vlákniny.
- Zvyšte příjem
 - zeleniny,
 - celozrnných potravin – pokud nemusíte omezovat příjem oxalátů,
 - rostlinných bílkovin.

- Konzumujte hodně potravin bohatých na hořčík s nízkým obsahem vápníku: ječmen, otruby, kukuřice, žito, ovesné vločky, sója, pololoupaná rýže, avokádo, banány, brambory (více informací na vaše požádání poskytne lékař AKV).
- Konzumujte hodně potravin bohatých na pyridoxin:
 - inaktivní pivovarské kvasnice (Tebí droždí – NIKOLÍ při kamenech z kyseliny močové).
 - obilniny a celozrnné výrobky, luštěniny, banány, brambory, arašidy, arašidové máslo (NIKOLÍ při kamenech z oxalátu).

Speciální podpora léčby urolitiázy

- **hořčík:** 200 mg 1 až 2krát denně (nejlépe ve formě citrátu)
- **pyridoxin** (vit. B₆): 10 – 100 mg/den – podporuje rozpustnost kamenů vznikajících z oxalátu vápenatého
- **kyselina listová:** 1000 – 5000 mikrogramů/den – v případě kamenů vznikajících ze soli kyseliny močové

Potraviny s vysokým obsahem oxalátů

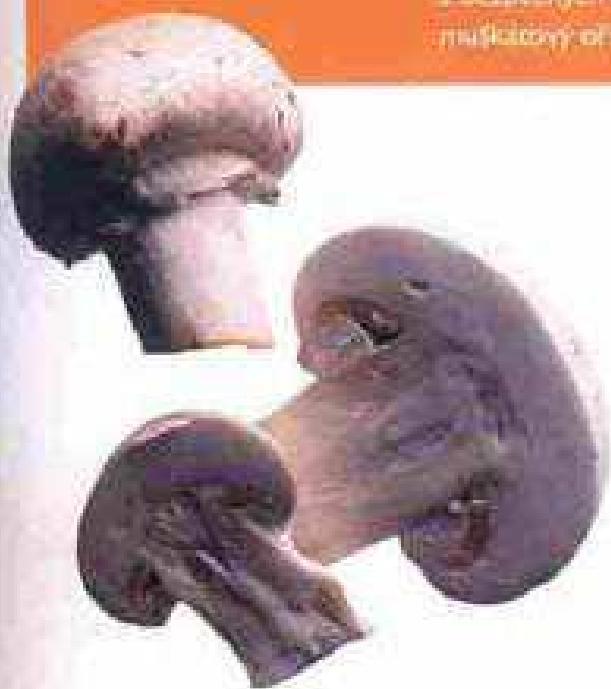
(Potraviny, které obsahují > 10 mg oxalátu na ½ šálku – 125 ml anebo cca. 100 g)

Potravinová skupina	Potraviny
Mléčné	mléko, hořčičková míchání, nápoje, kávaso, čerstvá a balená čaj, instantní čaj, instantní železo
Ořechy a cereálie	obilniny s vysokým obsahem vlákniny, celozrnné otruby, celozrnné mouka, celozrnná přemílená mouka
TEČ	brambory, mrkev, červená řepa
Šťáva	zelná šťáva, jablečná šťáva, rajčková šťáva, avokádová šťáva, hroznová šťáva, borůvková šťáva, bruslicová šťáva, jahodová šťáva, malinová šťáva, borůvková šťáva, černá rybízová šťáva, černá rybízová šťáva, černá rybízová šťáva, černá rybízová šťáva
Čokoláda a sladkosti, nápoje	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Čokoláda	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Čokoláda	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Kofeín	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Kofeín	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Kofeín	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo
Kofeín	čokoláda, káva, kofeín, čaj, instantní čaj, instantní železo

Potraviny s nízkým obsahem oxalátů

(Potraviny, které obsahují < 2 mg oxalátu na ½ šálku – 125 ml anebo cca. 100 g)

Potravinová skupina	Potraviny
Nápoje	jablčový džus, pomerančový džus, grapefruitový džus, ananášový džus, vinný ocet, citronáda
Chléb a cereálie	ječmenný, ovesná kaše, ryže, ryži, natural bílý chléb, a pečivo, vařný ječmen
Tuk	rostlinné oleje, margarín, máslo
Ovoce	avokádo, banán, dřeň, brusinky, mango, melodany, nekvašený brokolice, meruňky, květáky, ananas
Maso a alternativy masa	vejce, vepřové maso, drůbež, mořní živočišné, tofu
Zelenina	avokádo, brokolice, růžičková kapusta, zelí, brambory, ředkvičky, mladá okurka, špenát, šampióny, hrášek, květák, cibule
Různé	čokol, sůl, polévky z bezpečných surovin, sůl, zavařené a dlema z bezpečných dřevů ovoce, med, citronová kůra, oregano, muškatový oříšek, bazilka, zázvor, vanilka, javorový sirup



Brusinky obsahují velmi silné antioxidanty a nejučinnější přírodní látky, které brání vzniku bakteriální infekce sliznic. Tento přípravek si pochvalují zejména ženy, které trpí častými infekcemi močových cest, ale také muži se zvětšenou prostatou. Více informací na www.barrys.cz (výrobce: Premium Quality Products of Canada)

Více člátek > Ledviny > Potraviny s nízkým obsahem oxalátů



Obezita

Jak více sníst a méně vážit?

Statistika obezity	140
Sbíráte odhodlání?	141
Kašlete na odhodlání!	141
Dělejte to takhle	142

Na hodinách času je jediné slovo: NEMÍ. Užse POTOM, vešle, do domu, NIKDY. (Guy de Maupassant)

Vím, že víte, že obezita je špatná. Ale věděli jste, že je velmi – velmi špatná? Aha.

Statistika obezity

Pokud jste obézní a vaše obezita se týká zejména břicha, je u vás i větší riziko (v rozpětí 2 až 20krát) vzniku těchto onemocnění:

- ateroskleróza
- hypertenze
- infarkt srdečního svalu
- mozková mrtvice
- chronická žilní nedostatečnost a tromboflebitida
- cukrovka 2. typu
- rakovina tlustého střeva a konečníku
- rakovina prostaty
- rakovina pankreatu
- rakovina žlučníku
- rakovina ledvin
- steatóza (ztučnění) jater
- cholelitiáza – žlučové kameny
- spánkové apnoe – zastavení dýchání během spánku (souvisí s chrápáním, to víte)
- osteoartritida – zejména kolenních a kyčelních kloubů
- dnová artritida (dna)
- diskopatie a hernie disků páteře (vyskočené ploténky, poškození obratlů, plotének a vaziv)
- Alzheimerova choroba

Z hlediska vzniku chronických onemocnění je obezita 2,5krát horší než kouření a 5,6krát horší než alkoholismus.

Pokud je vám 30 let a jste obézní, vaše zdraví je na úrovni 50letého člověka.
A tak dále...

Kdy můžete tyto problémy čekat?

- Pokud si kupujete džíny velikosti 40 (palců) a více.
- Anebo pokud máte poměr obvodu pasu k obvodu boků větší než 1,0.

První dieta v historii

První redukční dietu vytvořil v roce 1862 Dr. Harvey, představte si – ušní specialista – pro obézního podnikatele. V té době bylo dodržování diety něčím, do čeho se pouštěli pouze muži, ženy s tím začaly, až když přestaly nosit korzety 😊

Sbíráte odhodlání?

Velké téma obezity řeší již dlouhé roky tlusté knihy a s obezitou je to stále horší. Vlastně s lidmi je to horší, obeziti se daří. Podle mě je to i proto, že tlustá kniha vyžaduje velké odhodlání a velké odhodlání vyžaduje hodně času. Proto téměř každý člověk, který chce zhubnout, dělá tu samou chybu: začíná zítra. Jasně, vždyť je třeba se odhodlat! Posbírat pevnou vůli... a sníst si ještě poslední porci pečené kachny, poslední horalky, poslední koleno, poslední zmrzlinu...

Kašlete na odhodlání!

Mám pro vás dvě možnosti řešení vaší nadváhy a obezity:

- anebo si vyberte lepší planetu.



Těstoviny jsou zdravé a bezpečné i při hubnutí – pokud jsou celozrnné! Tyhle fusilli jsou barvené špenátem a červenou řepou, což zvyšuje jejich antioxidační účinek. Určitě vám budou chutnat i s obyčejným česnekem, bazzalkou a rajčaty. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life. www.countrylife.cz)



Kolik váží 70kilogramový muž na jiné planetě?

Plutón	35 kg
(váha vlivem 16 Plutónovy satelitů)	
Merkur	12 kg
(16x silnější gravitační nábytek)	
Mars	245 kg
Venus	265 kg
Uran	675 kg
Vesta	675 kg
Saturn	745 kg
Neptun	815 kg
Jupiter	1775 kg

- anebo zapomeňte na knihy o dietách, zapomeňte na diety, zapomeňte na odhodlávání a začněte dnes! Právě teď.

Više vělo > Obezita > Sbíráte odhodlání? > Kašlete na odhodlání!



Dělejte to takhle:

■ Změňte pohled na svět:

přestaňte hubnout, začněte žít zdravěji. Mnoho lidí je z hubnutí unaveno a frustrováno. Jsou tak soustředěni jen na váhu, že jim uniká to nejdůležitější: zdraví a pohoda.

Pokud chcete ve svém životě něco změnit, tak se nepokoušejte zhubnout rychle.

Nemá to význam. Hodně klientů a pacientů přichází do mé ambulance tehdy, když pochopí, že potřebují změnit život a zbavit se diet. Dieta je instantní řešení a jako většina instantních řešení – nakonec nic neřeší.

Začněte si pěstovat zdraví.

Kvůli sobě i kvůli své rodině.

■ Naučte se snídat

jidlo průměrného složení a objemu. Pokud si zapnete na košili první knoflík špatně, už to nebude dobré až do konce!

Snídaně jsou nejdůležitější denní jídlo.

Pokud nejsou, nebo jsou špatné, vaše tělo bude mít problém celý den.

Pokud nesnídáte, máte nejen větší náběh na žlučňkové kameny, slabší mentální výkonnost, ale i na obezitu.

Pokud nesnídáte, je téměř jisté, že se večer pořádně přejídáte.

Naučte se snídat. Věřte mi tak, jako mi věří moji pacienti, kteří jsou potom velmi příjemně překvapeni výsledkem.

Pokud se naučíte snídat, po 18. hodině nebudete potřebovat jíst nic kromě nějakého ovoce nebo zeleniny – a to je základní kámen vašeho lepšího zdraví. Pokud chcete vědět, jak kvalitně snídat, přečtete si kapitulu „Snídaně“.

■ Nechoďte domů hladový.

Je jedno, zda jdete domů v šest nebo v devět večer, nechoďte domů hladový. Během dne se snažte sníst lehký oběd a před odchodem z práce si dejte hrst ořechů nebo sušeného ovoce nebo štráfek hořké čokolády, nebo müsli tyčinku, nebo banán, nebo ... já nevím, co máte rád 😊

■ Přestaňte se bát pečiva, chleba a těstovin, pokud jsou celozrnné.

Tyto potraviny (celozrnný chléb, suchar, knäckebrot, celozrnné těstoviny apod.) během dne spolu s vločkami anebo obilnou kaší k snidani vám nejlépe stabilizují pocit sytosti.

Mnoho mých klientů a pacientů je skutečně

překvapeno, jak málo stačí změnit a jak se jejich tělo najednou chová jinak: nepocítí silný hlad, nervozitu, podrážděnost, únavu. V kapitole „Cukrovka“ najdete podrobné informace o glykemickém indexu a na www.akv.sk v rubrice „Doporučujeme“ množství dostupných celozrnných potravin.

■ Každý den „ušetříte“ 500 kJ.

To není mnoho, ale za rok to udělá 5 kg tuku.

500 kJ obsahuje například:

- 1 polévková lžice oleje nebo másla
- 1,5 dl vína
- 1/2 horalky
- 1,5 polévkové lžice dresinku
- 2 malé plátky sýra
- kopeček bílé rýže
- 3 dl pomerančového džusu
- 1 cola

■ Každý den „vyhodíte“ ze sebe o 1 000 kJ více.

■ Dobře se vyspíte.

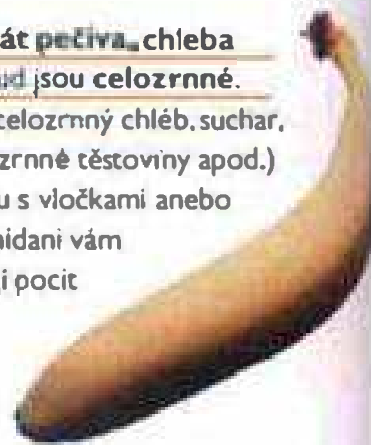
Po snídani je spánek nejpříjemnější část hubnutí 😊

Nedostatek spánku vede k hladu.

Existují důkazy ze sledování zdravých lidí, že pokud se nevyspi, mají v krvi

- vyšší hladinu hormonu grelin, který vyvolává hlad a
- nižší hladinu hormonu leptin, který hlad potlačuje.

Výsledek? Sníte více, i když ten hlad je jen falešný. A budete si vybírat zejména sladkosti a masné věci (croissant, čokoládu, koblihy, palačinky, salám, horalky, colu apod.)



Energetický v dej muže s hmotností 80 kg při různých aktivitách (promiňte, kamarádi 😊)



Aktivita	Trvání (min)	Výdej (kJ)	Aktivita	Trvání (min)	Výdej (kJ)
Plavání (rychlé)	30	140	Oprava auta	30	500
Basenová gymnastika	30	756	Umývání podlahy vysokým tlakem	30	756
Národní šátek	30	420	Váření	30	420
Kování	60	1000	Operování dřeva	60	1000
Polévka, střední množství	30	300	Odhazování sněhku	30	1000
Čistění polívkového výtvaru	30	700	Běžná údržba	30	1680
Čištění	10	180	Chůze po schodech (intenzivní) = 1 – 5 poschodí	1	46
Valební gymnastika	60	1000	Rodinná nakup	60	840
Praní, rukavice	30	1345	Teles. dvůrání	60	2700
Praní na kole, náhradní	30	670	Procházka se psím	30	580

Energetický výdej si můžete vypočítat na stránce http://www.weightlossresource.com/tools/exercise/calculator_1_2.cfm. Další pomoc najdete v kapitole „Fyzická aktivita“.

Chcete ušetřit kalorie? Dejte si polévku!

V roce 2007 potvrdila věda další pravdu babičky: jež polévku, budeš zdravější! Z analýzy složení stravy sledovaných dobrovolníků vyplývá, že když před hlavním jídlem snědli nejdříve nízkokalorickou polévku (minestrone, rajská polévka, čiré polévky – například česneková, cibulová, zeleninová apod.), celková kalorická hodnota večeře byla o téměř 20% nižší.

než když polévku před jídlem nejedli anebo snědli polévku kaloricky vydatnou (smetanová, mléčná, krémová, zasmažená, zahuštěná moukou, polévka s uzeninami apod.).

Doma vám už manželka žádné kalorické polévky vařit nebude a když budete večeřet v restauraci, nechte kalorické polévky pro cyklisty z Tour de France. 😊



Cukrovka

...je trpká choroba

Indiana Jones a inzulínová rezistence	145
Nechcete cukrovku? Hýbejte se!	146
Glykemický index a vaše tělo	147
Med versus cukrovka?	148
Milovníci brambor mají častěji cukrovku	149
Nadbytek železa z masa ve stravě zvyšuje riziko cukrovky	149
Diabeťáci často trpí nedostatkem vitamínu D	149
Co dělat, pokud cukrovku nechcete dostat	150
Co dělat, jestliže cukrovku už máte	150
Umělá sladidla a cukrovka	151
Komplikace ze zanedbání léčby cukrovky 2. typu	153

Cukrovka patří spolu s aterosklerózou a rakovinou k té trojici zabijáků, která je pověstná svojí zákeřností: dlouho nebolí, a proto se člověk cítí bezpečně a chová bezstarostně... a nemoc udeří nečekaně. Pokusím se zjednodušit tento obrovský a složitý problém, kterému se věnují stovky výzkumných týmů po celém světě.

Cukrovku lze kategorizovat do několika skupin, ale pro tuto chvíli stačí, když si porovnáme dva základní typy cukrovky a budeme se věnovat tomu nejčastějšímu: cukrovce 2. typu.

Cukrovka je epidemie. Z celosvětového hlediska umírá na cukrovku více lidí než na AIDS. Jen v ČR je v diabetologických ambulancích evidováno a léčeno 750 000 lidí!

Cukrovka napadla naši civilizaci jako důsledek života, který vedeme: hodně energie DO těla, málo energie z těla. Tohle je čistý extrakt toho, co o cukrovce 2. typu víme: nepřiberte a hýbejte se! Tak jednoduché...

Bezprostřední příčinou vzniku cukrovky ve vašem těle může být:

- porucha inzulínového receptoru (molekula v buňkové membráně) – klasická situace problému, který se označuje jako „inzulínová rezistence“
- porucha přenosu inzulínového signálu do vnitřku buňky – inzulínová rezistence
- nedostatek inzulínu (snižená tvorba v pankreatu)
- nedostatek „dvířek“ ke vstupu glukózy do buněk
- chybějící molekula inzulínu – velmi zřídka



Rizikové faktory vzniku cukrovky 2. typu

- nadváha a obezita (zejména mužský typ: velké břicho)
- věk nad 40 let
- nedostatek fyzické aktivity
- strava s velkým obsahem tuku a energie
- strava s velkým obsahem brambor, bílé rýže, bílé mouky a výrobků z ní, častá konzumace alkoholu a sladkostí
- nedostatek antioxidantů a zvýšený oxidační stres

Indiana Jones a Inzulínová rezistence

Osoby a obsazení

■ Inzulín

Hormon tvořený ve vašem pankreasu.

- Vyplavuje se do vaší krve, když vypijete colu, sníte bílý rohlík anebo z podobných důvodů v ní stoupá koncentrace glukózy (více informací najdete v části „Glykemický index“ v této kapitole).
- Je signálem, který přijímají zejména vaše svalové, tukové a jaterní buňky (inzulín je jako kus kamene speciálního tvaru, který musí Indiana Jones vložit do

tajného otvoru ve stěně, aby se stěna otevřela).

- Vyvolává ve vašich buňkách procesy, které zásadně ovlivňují metabolismus.
- Hlavním účinkem je „otevření“ membrány svalových a tukových buněk pro glukózu (bez těchto „dvířek“ vstupuje glukóza do buněk velmi pomalu).
- **Inzulínové receptory**
 - Speciální molekuly umístěné v membráně buněk (receptory jsou ta tajná místa ve stěně, kam Indy musí vložit kámen přesného tvaru – inzulín, aby se stěna otevřela 😊)
 - Mají schopnost přijmout inzulín jako signál a přenést tuto informaci do buňky.
 - Existuje několik různých typů inzulínových receptorů.
- **Buňka**
 - Inzulín ovlivňuje zejména svalové, tukové a jaterní buňky.
 - Buňka na základě vnějšího signálu (inzulín), který jí zprostředkuje inzulínový receptor, upravuje svoje činnosti: přijímá cukr, přeměňuje ho na glykogen nebo tuk, zvyšuje tvorbu aminokyselin a bílkovin a mnoho jiných věcí.

Cukrovka 1. typu	Cukrovka 2. typu
<ul style="list-style-type: none">■ Je způsobena nedostatečnou produkcí inzulínu v pankreasu.■ Hádá se o její etiologii, ale dosud postihuje mládež i děti.■ Pacienti je odkázáni na příjem inzulínu od prvního dne onemocnění.■ Pacienti obvykle nemají nadváhu ani obezitu.■ Představuje pouze 5 – 10 % všech případů.	<ul style="list-style-type: none">■ Je způsobena nedostatečným účinkem inzulínu (inzulínová rezistence) s postupným vyčerpáním beta-buněk.■ Onemocnění může být ve stáří a vyvíjí se v řadu věku.■ Pacienti s tímto typem je často obezní, mají vysokou tělesnou hmotnost a fyzická aktivita (pacienti s tímto onemocněním nemají obzvláště příjem inzulínu).■ Pacienti má obvykle vyrazitou nadváhu a obezitu.■ Představuje 90 – 95 % všech případů onemocnění.

Klapka! Akce!

Vypil jste láhev coly, za chvíli hladina cukru v krvi (glykemie) stoupá, to registruje pankreas a „pošle“ do krevního oběhu pořádnou dávku inzulínu. Inzulín bloudí tělem a zkouší zapadnout na svoje místo v membráně buněk, ale tyto receptory nefungují – mají najednou jiný tvar a inzulín tam „nepasuje“. Stěna se neotevře a cukr nemůže vstoupit do buňky... Indy kroutí hlavou. Pankreas těž: vždyť cukr v krvi stále stoupá, proto vysílá do krve ještě více a více inzulínu. Jeho hladina v krvi dosahuje už několikanásobek účinné koncentrace, ale teď už to nestačí – buňky jsou stále zavřené. Vaše svaly nemají energii, ale v krvi je mnoho cukru, který poškozují mozek a „cpe“ se do tukových buněk a tam se z něho stává váš nový tuk.

Tohle je klasický scénář inzulínové rezistence. V posledních letech se však objevuje ještě větší problém: Indy má správný kámen, ve stěně najde to tajné místo, kámen tam přesně pasuje, ale stěna se navzdory tomu neotevře. Něco ji zaseklo zevnitř. Buňka nepustí cukr dovnitř a vše se opakuje: pankreas se stále snaží, v krvi je inzulín ažaž (až to začíná podporovat vznik rakoviny) a tuková tkáň roste. V krvi vám stoupá hladina cholesterolu, triglyceridů a nenechá se zahanbit ani krevní tlak... Ještě pár týdnů, měsíců, možná dva – tři roky a cukrovka je vaše! Se všemi důsledky.

Tento scénář však není nezbytností. Můžete ho kdykoliv zastavit a film nechat běžet opačným směrem: z inzulínové rezistence nemusí být cukrovka a vy nemusíte být pacientem. Pokud to však necháte zajít příliš daleko, cukrovka se na vás definitivně zavěsí.

Nechcete cukrovku? Hýbejte se!

Jedna z nejlepších věcí, kterou můžete pro sebe udělat, pokud nechcete cukrovku pustit do svého života, je fyzická aktivita. Na to, jak ovlivňuje činnost vašich svalů účinek inzulínu, jsem se zeptal Prof. MUDr. Dušana Hamara, CSc.

„Základním mechanismem účinku pohybové aktivity je podpora transportu glukózy do svalových buněk. Za normálních okolností je k tomuto procesu potřebný inzulín. Snížení citlivosti buněk na inzulín a nedostatečný transport glukózy do buněk je jedním ze základních projevů cukrovky.

- Opakované svalové kontrakce způsobují přestup glukózy do buněk i bez působení inzulínu. Tento efekt však trvá jen v průběhu cvičení, resp. několik minut po cvičení.
- Dalším mechanismem je zvýšení citlivosti buněk na inzulín, které po jednorázové aktivitě přetrvává přibližně 24 hodin.
- Při systematické pohybové aktivitě je možné po několika týdnech dosáhnout dalšího zlepšení citlivosti na inzulín, které přetrvává přibližně 2 týdny.

Při cukrovce se doporučuje kombinace aerobních (vytrvalostních) a silových cvičení. Ukázalo se, že kombinace obou forem je účinnější než zvýšení objemu jedné z nich. Zatímco aerobní aktivity by se měly vykonávat alespoň 5krát týdně (ideální je denní cyklus), do posilovny stačí zajít 3krát týdně. Efekt programu pohybové aktivity bývá často větší než samotné užívání léků. Zlepšení citlivosti svalových buněk na inzulín se již po několika týdnech projeví tendencí k poklesu hladiny krevní glukózy a k postupnému zlepšení jiných krevních parametrů (např. glykovaný hemoglobin). Následně je možné významné snížení dávkování perorálních antidiabetik. Na příznivých účincích pohybové aktivity se do určité míry podílí i snížení tělesné hmotnosti, není však jejich podmínkou. Zlepšení citlivosti na inzulín je vázáno spíše na úroveň tělesné výkonnosti (ta se pravidelnou pohybovou aktivitou zlepšuje), než přímo na tělesnou hmotnost.“



Jízdní kolo proti cukrovce: dobrý trik

Už víme, že fyzická aktivita chrání před cukrovkou a podporuje její léčbu. Abyste se už nemusel vmlouvat, že nemáte čas, výzkumníci na prestižní McMaster University v Kanadě pro vás vynalezli „zrychlenou“ verzi efektivního programu aktivity proti cukrovce. Je to celkem zábavné.

- Nejdříve se 10 minut rozcvičte a zahřejte si svaly, potom
- „to rozjeďte“ a 30 vteřin jeďte na stacionárním kole **maximální** rychlostí, jakou jste schopni dosáhnout, potom si dejte 4 minuty přestávku a vše opakujte **4krát**.

Pokud si celé cvičení dopřejete 4krát týdně, pozitivní efekt na účinek inzulínu a metabolismus glukózy v krvi bude stejný jako u lidí, kteří „klasicky“ jezdí rekreačně na kole 6 hodin týdně. **Moje upozornění:** Tento protokol se týká pouze prevence inzulínové rezistence a cukrovky, nikoli nadváhy a obezity. Dvě minuty intenzivní jízdy na kole nemohou vyvolat hubnutí.

Glykemický index a vaše tělo

Co je to glykemický index?

Je to číslo vyjadřující postavení potraviny na škále od 0 do 100 v závislosti na tom, jak rychle se cukr (sacharidy) z této potraviny vstřebává do krve a jak intenzivně ovlivňuje hladinu glukózy v krvi.

Potraviny s vysokým glykemickým indexem (GI) obsahují cukr, který:

- se rychle štěpí a vstřebává,
- prudce zvyšuje hladinu glukózy a inzulínu v krvi,
- rychleji vede k pocitu hladu.

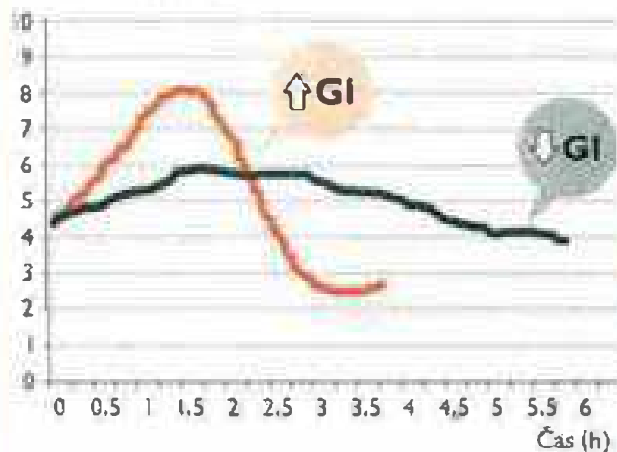
Potraviny s nízkým GI obsahují sacharidy, které se vstřebávají pomaleji, hladinu glukózy v krvi

stabilizují a stejné množství energie z těchto potravin ve vás vydrží déle než z potravin vysokého GI.

Čili: pokud vypijete 30 g glukózy v cole nebo sníte bílý rohlík, cukr „vletí“ do vaší krve prudce (oranžová křivka) a za chvíli budete pocítovat falešný hlad. Pokud sníte 30 g glukózy v kaši z ovesných vloček, vaše hladina cukru v krvi se změní pouze minimálně (zelená křivka), váš pankreas nedostane „pěstí do oka“ a energie z vás jen tak rychle nezmizí. Z grafu o glykemickém indexu to pochopíte i beze slov.

Glykemický index

Koncentrace glukózy v krvi



Jaký význam má rating potravin na základě glykemického indexu?

- potraviny s nízkým GI způsobují menší vzestup hladiny glukózy v krvi po jídle
- potraviny s nízkým GI pomáhají lidem hubnout a udržují déle pocit sytosti
- potraviny s nízkým GI zlepšují citlivost buněk vůči inzulínu a umožňují lepší kontrolu cukrovky
- potraviny s nízkým GI umožňují prodloužit fyzický výkon
- potraviny s vysokým GI umožňují rychlejší regeneraci zásob glykogenu a jiných cukrů po fyzické aktivitě
- potraviny s vysokým GI vyčerpávají pankreas



- **potraviny s vysokým GI** zvyšují hladinu inzulínu a inzulín podporuje vznik a růst rakoviny (asi proto bílá mouka podporuje například vznik rakoviny pankreatu a tlustého střeva)

Jak zařadit do jídelního listku potraviny s nízkým GI?

- Základ snídaně by měly tvořit: oves (vločky, mouka), ječmen a otruby (pokud máte celiakii, pak hlavně rýže natural, pohanka a kukuřice).
- Používejte celozrnný a grahamový chléb a pečivo, nikoli bílé nebo barvené do hněda (rozhodující je konzistence, nikoli barva!).
- Používejte celozrnné a grahamové těstoviny, a nikoli těstoviny z bílé mouky (i bezvažecné těstoviny z tvrdé pšenice jsou z bílé mouky).
- Na pečení používejte celozrnnou nebo grahamovou mouku – a nedělejte dezerty s náplní, do které se míchá čistý škrob (maizena).
- Na zahušťování polévek, omáček a zavářek nepoužívejte kukuřičný, bramborový a pšeničný škrob, ale celozrnnou nebo grahamovou mouku.
- Omezte příjem brambor, bílé rýže a bílého kynutého těsta.
- Dopřejte si ovoce a zeleninu jakéhokoliv druhu v libovolném množství (mimo brambor).
- Nepoužívejte hotové dresinky s obsahem škrobu – na saláty dejte přednost dresinku z oleje, balzamikového octa a bylinek.

Kategorie potravin podle GI

- nízký GI: méně než 55
- střední GI: 56 – 69
- vysoký GI: více než 70

Tyto informace by vám měly stačit při nákupu potravin, k orientaci v jídelním listku i v okamžiku, když otevřete ledničku, nebo jste na party. Pokud máte pocit, že potřebujete více informací, doporučím vám tuto webstránku (v angličtině)

www.glycemicindex.com

Med versus cukrovka?

V minulosti se lidem s cukrovkou zakazovala konzumace cukru, medu, javorového sirupu a jiných jednoduchých cukrů. Podle Americké dietetické asociace však podle současných poznatků není důvod k tomu, aby si člověk s cukrovkou musel absolutně odepřít tyto sladké potraviny. Nebezpečnější než trochu medu, malý banán nebo lžičce sušených hroznů jsou výrobky z bílé mouky, bílá rýže a brambory – ale to už víte z informace o glykemickém indexu.

Můj tip: Diabetičtí pacienti v mé ambulanci, kterým jsme upravili stravu na základě analýzy jejich výživového záznamu, mají bez problémů stabilizované hladiny cukru, pokud si dají k snídani kaši z ovesných vloček a do ní jednu až dvě čajové lžičky medu nebo polévkovou lžičku sušených rozinek. I během dne si mohou dopřát několik lžiček nediatetických sladkostí, ale pouze ve spojení s potravinami s nízkým glykemickým indexem. Pokud však dáte přednost bílému rohlíku, bílé rýži nebo vařeným bramborám, počítejte s tím, že cukr může nečekaně vyskočit.

Spánek a cukrovka

Již dávno se ví, že nedostatek spánku, ale také jeho nadbytek, přispívá ke zvýšenému riziku infarktu myokardu, mozkové mrtvice, i celkové úmrtnosti. Nová, 15 let trvajcí studie z prestižní Yale University poskytla informaci, že muži, kteří spí pravidelně 6 hodin a méně mají 2násobně zvýšené riziko vzniku cukrovky 2. typu a muži, kteří spí více než 8 hodin, mají toto riziko dokonce větší 3násobně.

Optimální délka pravidelného a kvalitního spánku je 7 – 8 hodin. Deficit spánku se stává epidemií. Stále více lidí trpí nedostatkem anebo různými poruchami spánku. Více se dočtete v kapitole „Spánek“.

Milovníci brambor mají častěji cukrovku

Dlouhodobá studia na Harvardské univerzitě, do které bylo zapojeno více než 85 tisíc žen, přinesla další zajímavé výsledky: častá konzumace brambor zvyšuje riziko cukrovky.

A platí to i pro muže 😊

Brambory sice obsahují hodně draslíku a poměrně hodně vitamínu C, ale současně patří k potravinám s vysokým glykemickým indexem, a proto by měli konzumaci brambor omezovat zejména

- lidé, nemocní cukrovkou,
- lidé s nadváhou nebo obezitou,
- lidé nemocní na srdce a
- lidé trpící hypoglykemií.

Nemluvte o hranolkách nebo lupínkách, které jsou plné přepáleného tuku s velkým obsahem škodlivých transmastných kyselin.

Pumpkin pie a inzulin

Dr. Anderson, který se v rámci výzkumu Amerického ministerstva půdního hospodářství léta věnoval hledání možností pozitivního ovlivnění inzulinu, zjistil někdy v roce 2002 zajímavou věc: po konzumaci tradičního amerického koláče „pumpkin pie“ u lidí zaznamenali příznivé krevní parametry a inzulin byl nečekaně účinný. To byl brouk do hlavy! Pumpkin pie se plní náplní z vařené zimní (oranžové) tykve, která se pořádně osladí a ochutí skořicí. Přišlo se na to, že právě skořice obsahuje látky, které účinně podporují inzulin. Od té doby se ví o hodně více a většina informací se dá využít, dokonce se už testují nové syntetické látky odvozené ze skořice, které by se mohly stát úplně novou generací léčby cukrovky již v blízké budoucnosti.

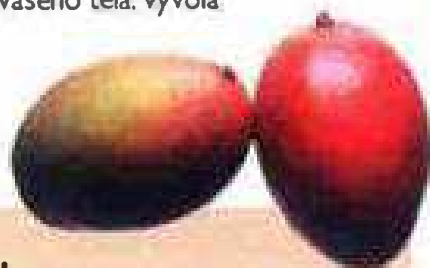
Nadbytek železa z masa ve stravě zvyšuje riziko cukrovky

Další studie z dílny Harvardské univerzity potvrzuje dosavadní informace, že hemové železo z masa a vnitřnosti při pravidelné konzumaci způsobuje poměrně rychle trvalé poškození některých lidských tkání a jedním z projevů tohoto poškození je vznik cukrovky 2. typu.

Příjem železa z rostlinných potravin a výživových doplňků nepředstavoval v uvedené studii zvýšené riziko cukrovky.

Dr. Swapnil Rajpathak, který byl vedoucím tohoto výzkumu, vysvětluje:

„Vlivem vyšší koncentrace železa z živočišných potravin se v organismu tvoří volné radikály, které poškozují receptory pro inzulin. Poškození těchto speciálních molekul (inzulinových receptorů), které mají na svém povrchu téměř všechny buňky vašeho těla, vyvolá inzulinovou rezistenci a později cukrovku.“



Moje rada

Bezpečnějším zdrojem bílkovin a jiných důležitých látek jsou luštěniny, ořechy, obilniny, zelenina a ojejnátá semena.

Pokud konzumujete maso, dejte přednost drůbeží, rybám a mořským živočichům, protože obsahují podstatně méně hemového železa než červené maso (vepřové, hovězí a divočina)

Diabetici často trpí nedostatkem vitamínu D

Tři z pěti pacientů (60 %) trpících cukrovkou 2. typu mají v krvi nízkou hladinu vitamínu D – zní závěr italského výzkumu. Vitamin D, který

se v posledních letech považuje spíše za hormon než za klasický vitamin, hraje důležitou roli nejen co se týká metabolismu vápníku a zdraví kostí, ale ovlivňuje téměř všechny buňky a tkáně a má ochranný účinek i na srdečně-cévní a imunitní systém.

Moje rada: Bez ohledu na to, zda jste diabeťák nebo ne, dopřejte si hodně pobytu na slunci. Pokud se na cukrovku už léčíte, během zimních měsíců užívejte každý druhý den ne více než 10 mikrogramů (400 m.j. = IU) vitamínu D.



■ Omezte příjem živočišných potravin a tuků.

■ Omezte příjem kávy, ale pijte zelený čaj: 1 – 3 šálky

kvalitního neředěného (jen mírně slazeného) zeleného čaje během dne zvýší účinnost inzulínu o 20 – 50 % (po každém šálku) na několik hodin.

Co dělat, jestliže už cukrovku máte

Co dělat, pokud cukrovku nechcete dostat

- Dosáhněte a udržujte si optimální hmotnost.
- **Buďte fyzicky aktivní:** každý den byste se měl zpotit nejen ze stresu a shonu, ale i z aerobních (vytrvalostních) a anaerobních (silových) cvičení – stačí 30 – 45 minut denně (o účinku fyzické aktivity na inzulín najdete informace v této kapitole a ostatní v kapitole „Fyzická aktivita“).
- **Přestaňte konzumovat anebo ve svém jídelním lístku výrazně omezte:**
 - bílou rýži
 - těstoviny z bílé mouky (i bezvažečné těstoviny z tvrdé pšenice jsou z bílé mouky)
 - pečivo a chléb z bílé mouky (nejezte však „hnědý“ chléb – kapitola „Snídaně“)
 - sušenky, oplatky, dezerty, piškoty, koláče a ostatní cukrářské výrobky z bílé mouky
 - brambory a výrobky z nich
- Při každé příležitosti dejte přednost potravinám s nízkým glykemickým indexem (vysvětlení najdete v této kapitole).

Úpravou výživy a přiměřenou fyzickou aktivitou je možné dosáhnout úplné kontroly hladiny cukru v krvi (glykemie) anebo významně snížit dávky léků na cukrovku a minimalizovat jejich vedlejší účinky.

Pokud chcete léčit tuto chorobu účinně a v budoucnu se užívání inzulínu vyhnout, udělejte všechno, abyste co nejlépe využil tato doporučení a informace.

Podle velké studie z roku 2002 je úprava stravy a pravidelná fyzická aktivita bez léků účinnější než léky!

Jestliže máte být jen mírnou nadváhu, anebo dokonce obezitu, upravte svoji hmotnost na optimální:

- zvyšuje to účinnost inzulínu,
- snižuje užívanou dávku léků,
- oddaluje nutnost používat inzulín,
- snižuje dávky inzulínu (pokud ho už musíte užívat).
- Vyhýbejte se potravinám s vysokým obsahem jednoduchých sacharidů, včetně výrobků z bílé mouky, brambor a bílé rýže – „rozhodí“ vaši glykemií.
- Dejte přednost potravinám s nízkým glykemickým indexem (najděte si v této kapitole).
- Konzumujte dostatek vlákniny z přirozených zdrojů (tabulku najdete v přílohách knihy).

- Omezte příjem tuků, zejména **nasycených mastných kyselin** v živočišných potravinách – snižují účinnost inzulínu a podporují rozvoj aterosklerózy.
- Zajistěte si dostatečný příjem **esenciálních mastných kyselin**: nejlepší jsou mleté ořechy a mletá lněná semínka (denně půl lžice).
- Dejte přednost **lehce stravitelným rostlinným bílkovinám** před živočišnými potravinami.
- Omezte anebo vylučte příjem **kofeinu**: kofein po jídle snižuje účinnost inzulínu a negativně ovlivňuje kontrolu glykemie.
- Věnujte pozornost dostatečné konzumaci potravin bohatých na **hořčík** (tabulku obsahu hořčíku v potravinách najdete v příloze na konci knihy).
- Omezte příjem **červeného masa**: **hemové železo** zvyšuje riziko vzniku a progresu cukrovky.

- Kontrolujte příjem **železa** ve vašich výživových doplňcích (pokud je používáte) a nepřekračujte jeho doporučenou denní dávku.

- Konzumujte **třešně** (v sezóně alespoň 300 g/den): obsahují antokyaniny, které zvyšují účinnost

inzulínu a mají silný antioxidační charakter.

- Nekonzumujte často **grapefruit**: naringenin

(flavonoid) snižuje účinnost inzulínu, ostatní citrusy jsou bezpečné a užitečné.

- **Pijte zelený čaj**: 1 – 3 šálky

kvalitního neředěného (jen mírně slazeného) zeleného čaje během dne zvýší účinnost inzulínu o 20 – 50 % (po každém šálku) na několik hodin.

- **Používejte mletou skořici**: 1/3 až 1 čajová lžička denně (do jídla):

– **významně** podporuje účinek inzulínu tím, že (1) napodobuje samotný inzulín a (2) zvyšuje počet inzulínových

receptorů ve vašich svalových, tukových a jaterních buňkách

- pokud použijete kvalitní (aromatickou) skořici, tento účinek může být tak silný, že byste měli s dávkováním začít postupně, kontrolovat průběžně svoji glykemie a v případě, že skořice v kombinaci s vašimi léky na cukrovku bude vyvolávat **hypoglykemie**, bezodkladně to konzultujte se svým lékařem, aby dávky léků upravil
- v USA se už na základě oficiálních výzkumů z laboratoří ministerstva půdního hospodářství vyrábí a prodává **výživový doplněk Cinnulin PF**, který je založený na vodní extrakci účinných látek ze skořice – podle jeho objevitele stačí denně 250 mg účinné látky (a máte ode mě další dobrý podnikatelský tip ☺)
- skořice snižuje také hladinu celkového cholesterolu, „špatného“ LDL cholesterolu a triglyceridů.



Umělá sladidla a cukrovka

- Všechna v současnosti používaná umělá sladidla jsou považována za bezpečná, i když o aspartamu (používá se hlavně v nealko nápojích bez cukru) neexistují informace z hlediska jeho bezpečnosti při dlouhodobém užívání.
- Aspartam je nebezpečný pro lidi, kteří trpí fenylketonurií (vrozená porucha metabolismu aminokyseliny fenylalaninu s toxickým důsledkem na mozek).
- V srpnu 2006 byla zveřejněna zpráva, že porovnání dostupných studií o aspartamu neprokázalo evidentní

zdravotní riziko, ale jeho užívání může podporovat hubnutí tím, že vede k redukci příjmu cukrů asi o 30 – 60 procent.

Potravina, která namísto cukru obsahuje umělá sladidla, ještě **nemusí být nízkokalorická** – může obsahovat hodně tuku (například některé mléčné výrobky).

Umělá sladidla se mohou nacházet v nealko nápojích, mléčných výrobcích, sladkostech, pastilkách proti bolesti v krku, mnohých lécích, čokoládě, sušenkách, pečivu, zmrzlíně, mražených potravinách, konzervách, žvýkačkách, želatinách, napodobeninách čistých ovocných šťáv apod.

Moje rada: Nepoužívejte umělá sladidla bez kontroly, zejména pokud trpíte poruchami trávení. Dva balíčky žvýkaček bez cukru za den, k tomu dvě coly light, trochu zmrzliny, jogurt light a problém s průjmem anebo alespoň se silným nadýmáním nenechá na sebe dlouho čekat.

Speciální podpora léčby cukrovky 2. typu

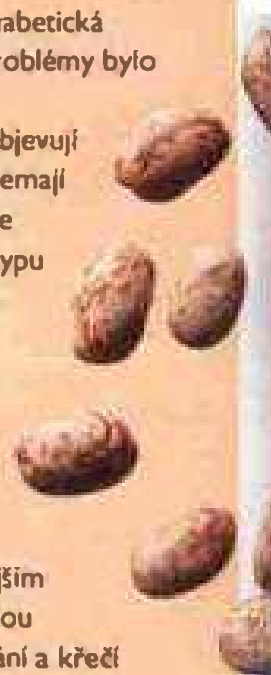
Měl by o ní rozhodnout váš diabetolog anebo lékař specializovaný na výživu po analýze složení vaši stravy. V rámci podpory léčby cukrovky v opodstatněných případech je možné použít tyto výživové doplňky:

- **B-komplex s C vitamínem** (anti-homocysteinová směs firmy Jamieson): 1 tbl ráno a večer před jídlem
- **chrom:** 100 mikrogramů 1 až 3krát denně (po dobu 2 měsíců, potom 2 měsíce přestávka) – podporuje účinek inzulínu
- **hořčík:** denní dávka max. 400 mg – chrání před ukládáním kalcia v arteriích
- **zinek:** 30 mg/den – podporuje stabilizaci glykemie
- **koenzym Q₁₀:** 100 až 200 mg/den – léky proti cukrovce (perorální antidiabetika) snižují vaši vlastní tvorbu tohoto důležitého antioxidantu v játrech

Znáte „Imperativní průjem“?

Před časem přišel ke mně do ambulance Vilém. Byl to starší pán, cukrovku neměl, řešili jsme problém cholesterolu. V rámci anamnézy jsem se dozvěděl, že má problémy se stolicí. „Trvá to už léta. Jsou to imperativní průjmy,“ opakoval několikrát. „Často se bojím hnout z domu, protože když to na mě přijde, nestihnu doběhnout, pokud jsem někde na ulici.“ Abychom hned nezačali „hadičkami shora-zdola“, vyšetřili jsme stolicí, ale nevykazovala žádnou příčinu existujících těžkostí. Schylovalo se k těm „hadičkám“, když jsem se brzy náhodně dozvěděl, že pan Vilém v rámci „prevence“ už léta používá sorbitolový sirup. Denně zkonzumuje i několik lžiček, vynechá jen občas, když mu dojde a čeká několik dnů, až mu ho přiveze jeden známý z Rakouska. Dohodli jsme se, že sorbitol na týden vysadí. Průjem zmizel. Potom ho pár dnů použil podle svého zvyku a problémy se vrátily. Když po opakovaném vyloučení sorbitolu průjem opět zmizel, „diagnóza“ byla jasná: pravidelná nadměrná a dlouhodobá konzumace sorbitolu. K tomu nějaké nealko, diabetická čokoláda, oplatky a na problémy bylo „zaděláno“.

Můj tip: Pokud se vám objevují průjmové stolice, které nemají jiné vysvětlení, kontrolujte příjem umělých sladidel typu manitol, xylitol, sorbitol, erytritol, D-tagatóza v potravinách. Dávky větší než 20 g za den (někteří lidé jsou schopni dosáhnout i 50 – 60 g za den!) již mohou být u lidí s citlivějším trávicím systémem příčinou průjmové stolice, nadýmání a křečí ve střevech.



Ostatní doporučení při léčbě cukrovky 2. typu

- Přiměřená a pravidelná fyzická aktivita (bez ohledu na přítomnost obezity, hypercholesterolemie, hypertenze nebo kouření)
 - podporuje účinek inzulínu a pomáhá kontrolovat tělesnou hmotnost,
 - snižuje riziko aterosklerózy,
 - prodlužuje průměrný věk pacienta a
 - zlepšuje kvalitu jeho života (sexuální funkce, trávení, spánek apod.).
- Udělejte všechno pro to, abyste spal 7 – 8 hodin denně – deficit spánku oslabuje účinek inzulínu a zvyšuje riziko cukrovky.
- Pokud kouříte, přestaňte!
- Pokud máte zvýšený tlak, řešte to s lékařem a dodržujte navrženou léčbu.
- Průměrně se opalujte: vitamin D podporuje účinek inzulínu

Komplikace ze zanedbání léčby cukrovky 2. typu

Dbejte o správnou léčbu cukrovky, protože cukrovka je zákeřná tím, že nebolí. Nebolí až do té doby, než přijde první infarkt nebo slepota, nebo nezačne odumírat prst na noze, anebo se neozve rakovina... Pokud budete zanedbávat léčbu vaší cukrovky a kontrolu

hladiny cukru v krvi, musíte počítat

s těmito důsledky:

- zvýšené riziko vzniku aterosklerózy a všech jejích důsledků
- zvýšené riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění
- zvýšené riziko rakoviny a úmrtí na některé druhy rakoviny (tlusté střevo, pankreas – 5násobně!, játra – 3násobně!, močový měchýř)
- narušení kognitivních funkcí (mentální výkonnost)
- poškození dýchacích funkcí plic
- poškození mužské potence (erektivní dysfunkce)
- poškození nervů
- poškození měkkých tkání – například

odumírání (gangréna) prstů dolních končetin, těžko se hojící bérkové vředy

- zvýšené riziko vzniku Alzheimerovy a Parkinsonovy choroby

Dejte si pozor: cukrovka dlouho nebolí!



Otázka pro hosty

Máte „sweet tooth – sladký zub“? Jak s ním vycházíte?

Zdeněk Svěrák: Nemám.

Michal Viewegh: Mám, ale v posledních měsících ho ignoruji (plážová sezóna se blíží).

Roman Šebrle: Jak říkám: mám asi sladké všechny zuby, protože i do kávy si dávám čtyři cukry.

Marek Eben: Jako chuť na sladké? Tak to občas mám s neuvěřitelnou intenzitou. Ono si o to tělo řekne. Jednou mi daňář oznámil výši částky, kterou bych měl zaplatit. Byla desetkrát větší, než jsem čekal. A reakce mého organismu? Okamžitě jsem sežral tabulku čokolády... jak to tělo potřebuje ve stresu akutně cukr. Chodil jsem po bytě, rozmýšlel, co bych prodal a pak mi daňář řekl, že se do jeho výpočtu vloudila numerická chyba.

Milan Markovič: Jsem asi divný případ, ale kávu anebo čaj nesladím vůbec. Vynahradím si to na zákuscích, ale málokdy krémových. Nejraději mám tmavou čokoládu, s minimálně 70 procenty kaka. A občas čerstvý celozrnný chléb s medem. Mňam!

Janek Ledecký: My jsme asi dost netypická rodina, protože nemáme cukřenku. Takže když k nám dorazí návštěva, která je zvyklá sladit, dostane cukr v takové té kilové dóze na vaření. A tu spotřebujeme tak jednu za rok. Mám lehkou závislost na hořké čokoládě. Ale musí být opravdu hořká (70% a víc).

Rakovina

Ztráta kontroly

Nádory – Who Is Who	155
Rakovina plic	159
Rakovina tlustého střeva a konečníku	160
Rakovina prostaty	162
Rakovina žaludku	165
Rakovina kůže	167
Rakovina pankreasu	168
Jak se mám před rakovinou chránit?	173

Tohle je fakt špatné: téměř každé třetí úmrtí v naší republice je způsobeno rakovinou. Kdybyste šel po novém hřbitově a na náhrobních kamenech by byla uvedena i příčina smrti, na každém třetím by byl nápis RAKOVINA. Každý rok zemře v naší malé zemi více než 25 tisíc lidí na rakovinu! Každý rok vymře na rakovinu jedno malé městečko. Byl by z toho všeho dohromady pořádně velký hřbitov!

Během války ve Vietnamu zemřelo více než 60 000 amerických vojáků – zhruba tolik, kolik lidí umírá v České republice v důsledku rakoviny za polovinu té války! (Navíc, pánové, každý rok zemře na rakovinu o 3 tisíce více mužů než žen!) Pro Američany jsou takové ztráty morálním traumatem a ve Washingtonu stojí velký, smutný památník americkým obětem vietnamského konfliktu. V České republice odchází stejně velký počet lidí za dobu kratší než byla ta válka a považujeme to téměř za normální. K takovému závěru jsem dospěl proto, neboť

- skutečně efektivní kampaně pro snížení výskytu rakoviny nedělá asi nikdo (vlády řeší stokrát řešené věci a Liga proti rakovině stihá prodávat žluté květy a kupovat mamografy, ale už vás naučila, co a jak jíst, abyste rakovinu nedostal anebo aby byla léčba rakoviny účinnější?),
- ani v České republice se ještě nepřistoupilo k neefektivnějšímu a nejlacnějšímu opatření, jaké je možné proti rakovině udělat: při výrobě bílé mouky do ní povinně přidávat kyselinu listovou (podobně jako se jodiduje sůl).

Nádory Who is who

Tumor (nádor, neoplazie): populace buněk, které se vymkly kontrole růstu a dělení. Tumor může být benigní nebo maligní.

Benigní tumor: neohrožuje život organismu svoji biologickou agresivitou, málokdy způsobuje smrt.

Maligní tumor (rakovina): je biologicky agresivní a často způsobuje smrt postiženého organismu. Podle původních buněk, ze kterých rakovina pochází, se označuje jako:

- **karcinom** – pokud má původ v epitelu,
- **sarkom** – pokud má původ v pojivové tkáni.

Zvyk a šok?

Trochu znervózníte, když studená ruka rakoviny sáhne kamsi těsně vedle vás, ale v podstatě jste se už jaksí naučil žít s rizikem této choroby. Dokonce zkoušíte, kolik vydržíte: kouříte klidně dál, pouštíte si stále více blíže k tělu agresivní reklamu tabákového průmyslu, každá vláda podporuje výrobu potravin, které ohrožují zdraví a vy potom ty potraviny kupujete a jíte, popijíte všelijaké truňky a děsí vás představa jakéhokoliv pohybu vašeho těla a potu stékajícího po zádech dolů. Potom **TO** najednou přijde a jste ochoten jít ke kdekomu, koupit a obstarat si kdeco a udělat ty nejnesmyslnější věci, jen aby to pomohlo...

Co je rakovina?

Pokud chcete udělat něco už teď – dokud jste ještě zdravý, podívejme se spolu na **mechanismus vzniku** rakoviny, na její příčiny a na možnosti, jak se jí vyhnout, případně ji léčit.

Slovo „rakovina“ vychází pravděpodobně z toho, že se některé druhy nádorové tkáně podobají červenému račímu masu. Rakovina

je definována jako vznik a rozmnožování buněk, které získaly schopnost množit se a šířit po celém organismu mimo dosah normální kontroly. Tyto buňky a nádor



z nich vznikající jsou vlastně „zdivočelé“ buňky, které nejsou schopny plnit původní funkce. Rychle se dělí a šíří do okolní tkáně, „okrádají“ sousední buňky a tkáně o výživné látky. Mohou být přeneseny do jiné části organismu a tam „se usadit a založit novou kolonii buněčné divočiny!“ – vytvořit metastázu. Rychlé dělení a množení (na začátku pouze jediné) rakovinové buňky může znamenat, že za několik týdnů, měsíců nebo let je postižený člověk „noselem“ nádoru velkého jako pomeranč.

Rakovinová tkáň, to je aktivní teroristická skupina uprostřed civilizované země! Její členové – rakovinové buňky – nesou tyto charakteristiky:

- jsou **nezávislé** a odmítají se podřídit „zákonům země“
- jsou **maskované** (od určité fáze vývoje onemocnění produkují látky, které brání imunitnímu systému tyto nepřátele rozpoznat a zlikvidovat je)
- pěstují si **vlastní komunikační síť**
- budují si **vlastní zásobování** (nádorové buňky uvolňují látky, které podporují růst nových cév přivádějících krev, kyslík a živiny! – bez nových cév by rostoucí tkáň nepřežila)
- **nerespektují soukromí** a při kontaktu s ostatními „obyvateli“ – zdravými buňkami – se chovají **agresivně** (prorůstají do okolních tkání a způsobují poškození jejich důležitých funkcí)

- vysílají **agenty** (uvolněné rakovinové buňky) do celé „země“ a vycvážejí nové uzly své sítě (**metastázy**)
- jsou **nesmrtelné** – dokážou se neustále dělit a přežívat (doufám, že moje paralela s teroristy selhává...)

Rakovina a rakovina není to samé

Jelikož v našem organismu existuje mnoho typů buněk a teoreticky z každého může vzniknout několik druhů rakovinových buněk, není možné chápat rakovinu jako jednu chorobu. Máme spíše co do činění s velkou skupinou maligních (zhoubných) nádorů. Tento fakt způsobuje při léčbě rakoviny problémy. Když se najde prostředek na léčbu jednoho druhu rakoviny, není stejně účinný i při druhém. Rakovinová

onemocnění je možné třídit na základě:

- původní tkáně, ze které malignita vzniká (sarkomy – z pojivové tkáně a karcinomy z epitelů) anebo
- stupně a velikosti změn buněk oproti původním buňkám.

Při vzniku rakoviny se uplatňuje mnoho faktorů. Jelikož počet případů rakovin stoupá s věkem, je možné předpokládat, že větší možnost „zdivočení“ normální buňky je do velké míry spojena s procesy stárnutí organismu.

Jak vzniká rakovina?

Když jste se narodil, vaše tělo bylo nejen mladé, ale i maličké. Muselo vyrůst a zestárló (dokonce stárne pořád ☺).



Kysané zelí – šití proti rakovině

Už několik let je známo, že košťálová zelenina (včetně brokolice, kapusty, růžičkové kapusty a všech druhů zelí) chrání člověka před rakovinou prsu, plic, tlustého střeva a konečníku. Lidé, kteří konzumují košťálovou zeleninu aspoň 2krát týdně, nesou o 40 % nižší riziko těchto druhů rakovin oproti těm, kteří konzumují košťálovou zeleninu méně než dvakrát měsíčně. Květák, brokolice, růžičková kapusta a zelí obsahují **glukozinoláty**, ze kterých vznikají **izotiokyanáty**. Právě tyto látky mají silný protirakovinový účinek. To je pro naše zdraví dobrá zpráva. Zelí přece patří k tradičním potravinám a máme ho dostatek. Dokonce i receptů na jeho využití.

A teď máme k zelí další důvod: finští vědci zjistili, že kysané zelí obsahuje těchto protirakovinových látek ještě několiknásobně více než zelí syrové. Jiný výzkum porovnával obsah izotiokyanátů v kysaném zelí připraveném v USA a v Evropě (Polsko) a zjistilo se, že evropský způsob kvašení vede k většímu obsahu účinných látek v zelí. Jupi!

Každý třetí obyvatel u nás zemře na rakovinu. Pokud nás zelí před rakovinou chrání, jezte tedy zelí. To kysané máme v zimních měsících obzvláště po ruce. Na jednu věc však nesmíte zapomenout: kysané zelí obsahuje hodně soli. A sůl je karcinogen, který podporuje vznik rakoviny žaludku. Proto vám doporučuji: nepijte šťávu z kysaného zelí a příští rok zkuste nakládat zelí s menším množstvím soli a konzervaci dosáhnout pomocí křenu. Prý to jde celkem lehce. Pokud máte recept a zkušenosti s kvašením zelí v mírně slané nálevu a s křenem, napište mi do ambulance. Váš recept zveřejníme na www.akv.sk.

A ještě dobrá rada do kuchyně: zelí nepokazte nějakou klobásou, slaninou či uzeným karé. To by jeho ochranný účinek zmizel dříve, než si vložíte první lžičku zelné polévky anebo salátu do úst...

Narostl jste tím, že se buňky jednotlivých orgánů rozmnožily a orgány se zvětšily (například testes 5krát, mozek asi 3krát, srdce asi 4 až 5krát, pouze oko zůstává od narození stejně velké). A nejen to. Od té doby je vaše tělo (s výjimkou mozku) už dávno tvořeno jinými buňkami – ty původní dosloužily, byly nahrazeny novými, ty dalšími a dalšími a dalšími... Kde se berou? Jsme „vymyšlení“ tak, že se naše buňky množí a obnovují „za pochodu“: od narození až doposud probíhá v organizmu soustavná obnova buněk a tkání. Okusujete si kůži na prstech? Vždy je tam nová. Spálit jste si jazyk horkým čajem? Za tři dny je po problému. Měl jste zánět průdušek? Za pár dnů tam máte novou sliznici. Spadl jste na kolečkových bruslích a odřel si kůži? Po dvou týdnech už zůstala jen jizva. Měl jste vřed v žaludku a už tam není? To všechno je výsledkem dělení buněk a nahrazování starých novými.

Každá nová buňka může vzniknout a přijmout genetický materiál jen ze své mateřské buňky. Všechny procesy v buňce se normálně odehrávají pod přísnou kontrolou vašich genů. Pokud je všechno v pořádku, buňka se správně rozdělí, nahradí odumřelou starou buňku a začne plnit svoji funkci. Pokud se ve zdravém těle při intenzivních chemických procesech dělení něco nepodaří, poškozený „materiál“ (buňka s chybným genetickým kódem) je zničen a nahrazen. Dokonalost sama! Pracují na tom desítky různých enzymů, které kontrolují správnost přepsaného kódu ve vznikajících buňkách.

Vaše „bezpečnostní služba“ kontrolující správnost přepisu genetické informace a vznikajících buněk však může být za určitých okolností „vypnutá“ anebo „pomýlená“ vstupem jiných, falešných informací. Tehdy prudce stoupá riziko, že dělicí se buňky budou v důsledku působení mutagenů (záření, chemické karcinogeny, onkogenní viry apod.) obsahovat „genetickou poruchu“. Tato fáze se nazývá **iniciace** – vzniká jedna anebo více tzv. iniciovaných buněk. Ještě stále není tento problém nezvratný. Ještě stále nejde o definitivní rakovinu.

Pokud však půjdete tímto směrem dále...

Na to, aby se iniciované (podrážděné) buňky přeměnily na skutečné buňky rakoviny, musí působit tzv. **promotory** – faktory podporující definitivní zvrhnutí iniciovaných buněk. Mezi nejsilnější promotory rakoviny patří:

- strava s velkým obsahem tuků, živočišných bílkovin a energie
- nedostatek některých vitamínů
- nedostatek antioxidantů (najdete je v kapitole „Oxidační stres“)
- nedostatek vlákniny
- alkohol a tabák
- porušení rovnováhy hormonálních regulačních systémů a exogenní hormony (např. chemické znečištění potravin a vody, antikoncepční tabletky, hormonální léčba)
- cizorodé chemické látky (např. zbytky pesticidů, herbicidů, insekticidů v potravě, aromatické uhlovodíky)
- některé léky a drogy, záření, viry, azbest

A teď to nejdůležitější:

...každou vteřinu vzniká ve vašem těle 10 – 100 milionů nových buněk! Každou vteřinu a půl vzniká ve vašem těle například jen červených krvinek tolik, kolik lidí žije na Slovensku.

Ten obrovský počet nově vznikajících buněk a k tomu všechny ty negativní vnější a vnitřní vlivy – to je důvod, proč i při téměř dokonalé ochraně vzniknou chyby. Odhaduje se, že každý den vzniká v těle průměrného muže několik set (800 až 1200) iniciovaných buněk – zárodků rakoviny. Už tato informace stojí za pozornost. Dokončeme to však: je pravda, že mutagenům jsme vystaveni všichni, ale na

- přítomnosti anebo nepřítomnosti **promotorů** (látek a vlivů podporujících proměnu iniciované buňky na buňku rakovinovou) a
- **stavu imunitního systému** závisí, zda se rakovinový proces pohne dále a naroste vám „boule smrti“ nebo se to vše zastaví a „divoké“ buňky budou zlikvidovány. Imunitní systém (to podstatné o něm najdete v kapitole „Imunitní systém“) musí totiž

vznikající iniciované a rakovinové buňky (1) rozeznat, (2) lokalizovat a (3) zlikvidovat. Stačí, když z vyčerpání nebo nedostatečné podpory imunitnímu systému „proklouzne“ jedna jediná rakovinová buňka a může z toho narůst velký problém...

Dnes dostanete rakovinu!

Jsem si jist, že kdybyste věděl, že právě dnes – proto, že jste svoji imunitu knokautoval dvojitým vepřovým řízkem, klobásou, bramborovým salátem, pěti zákusky, litrem vína a 25 cigaretami – **dostanete rakovinu**, velmi rád byste přežil ten dnešek bez řízku i klobásky, bez bramborového salátu a zákusků, bez vína, a dokonce i bez cigaret. Ale to všechno se může stát i zítra...

Co se s tím dá dělat?

Z toho, co už víte, je vám jasné, že ochrana před rakovinou představuje 3 základní opatření, která jsou ve vašich rukou. Můžete se

- **starat o imunitní systém** (přečtete si kapitolu „Imunitní systém“),
- **vyhýbat se velkým obloukem známým mutagenům a kancerogenům**, které podporují vznik rakovinových buněk (chybný přepis genetické informace v buňce při jejím dělení),
- **vrhnout se na všechny známé ochranné látky**, které brání mutacím a jsou schopné podpořit opravu vzniklých chyb v přepisu genetického kódu (více

informací najdete v kapitole „Oxidační stres“).

Muži v ekonomicky rozvinutých zemích trpí nejčastěji rakovinou plic, tlustého střeva a konečníku, prostaty, žaludku a kůže. Proto se jim nyní budu věnovat podrobněji.

Známé mutageny a promotory rakoviny ve stravě

Aflatoxiny a jiné mykotoxiny	plísňové kontaminace, žitná, pšeničná zrna
Alkoholy	
Nitrosaminy	uzeniny, maslo, výrobky z masa
Hydraciny	směs sůlů hořčičky, hořčice, sádlo, některé klobásy
Tink	maslo a smažené jídlo, avokádo, olej
Polycyklické aromatické uhlovodíky	uzeniny, maslo, uzeniny, žito, pšenice, ječmen, chléb
Heterocyklické aminy	uzeniny, maslo, smažené maso, uzeniny
Chlorid sodný	uzeniny, uzeniny, maslo, sádlo
Karboony, zejména 4-aminobenz(a)pyren	uzeniny, maslo

Podle M. E. Shils, J. A. Olson, M. Shihe, A. C. Ross (Eds.) Modern Nutrition in Health and Disease, 9. vydání (Williams and Wilkins, Baltimore 1999)



Genetika a rakovina

Nedejte se přesvědčit, že když měl váš děda rakovinu žaludku, vy ji nezbytně dostanete také, protože to není pravda. Je jen velmi málo druhů rakoviny, které jsou takto silně geneticky podmíněny. Většina nejčastějších nádorových onemocnění je vyvolána vaším způsobem života. Ale vždyť to je dobrá zpráva, ne?!

Genetika v případě rakoviny plic, tlustého střeva a konečníku, žaludku, prostaty nebo kůže funguje takhle: každý člověk je nositelem genetických informací, které mohou vyvolat vznik rakoviny (tzv. protoonkogeny), ale pokud se jich ani nedotknete, zůstanou zticha a nic se nestane. Můžete si to představit i takhle: **protoonkogen je pedál plynu a rakovina je auto**. Ještě stále chybí noha, která stlačí pedál, aby se auto dalo do pohybu. **Váš způsob života je ta noha**. Můžete žít i tak, že pedál rakoviny bude stlačen až k podlaze, ale moudrý chlap to nedělá 😊

Rakovina plic

Popis a výskyt. V roce 2005 zemřelo v ČR na tuto rakovinu 4 166 mužů a další tisíce ji dostaly a přidaly se k těm, co se již léčí – a trpí. Existuje několik typů tohoto onemocnění, které patří k těm zákeřným, protože ho dlouho není cítit a často se zjeví až tehdy, když už je v pokročilé fázi vývoje.

90 % případů rakoviny plic způsobuje kouření!

Rizikové faktory

- kouření
- pasivní kouření
- mužské pohlaví – neboť více mužů kouří (jinak jsou ženy stejnou dávkou tabákového dýmu více zranitelnější)
- deficit přirozených antioxidantů v krvi (vitamin C, karotenoidy apod.)



Dřevný prach a rakovina plic

Vdechování dřevného prachu podle nové studie z University of Texas v Houstonu může riziko rakoviny plic zvyšovat. Týká se to zejména mužů, kteří jsou dřevnému prachu v rámci svého pracovního prostředí soustavně vystaveni. Závěry:

- pokud jste nekuřák a v práci musíte prach ze dřeva dýchat, vaše riziko rakoviny plic je vyšší o 60 %
- pokud jste kuřák a nedýcháte prach ze dřeva, vaše riziko je vyšší o 75 %
- **pokud jste kuřák, který navíc v práci dýchá prach ze dřeva, vaše riziko rakoviny plic je skoro 3násobné!**

Výsledky podle mě zavdávají dobrý důvod, abyste při časté práci se dřevem používal ochranné prostředky (myslel jsem pracovní ☺). A pokud už musíte dýchat prach ze dřeva, přestaňte alespoň kouřit.

Konzultujte s lékařem, pokud:

- se váš kuřácký kašel zhoršuje
- začnete vykašlávat bytí i jen maličká množství krve
- vás „něco“ začne bolet v hrudním koši

- začnete pociťovat **dušnost** (nedostatek vzduchu) při aktivitách, které vám předtím nedělaly žádný problém
- se vám při dýchání objeví **zvukové fenomény**
- se vám v krátké době opakují **infekce plic** a dýchacích cest
- se váš hlas zabarví **chrapotem** a trvá to déle než dva týdny

Proti této rakovině jezte

- **ovoce a zeleninu** (zkuste každý den sníst 100 g ovoce/zeleniny na každých 10 kg vaší hmotnosti)
- **košťálovou zeleninu** (růžičková kapusta, brokolice, všechny druhy zelí, květák, kedlubna) – alespoň 4krát týdně
- **luštěniny** – obsahují kumestraný a izoflavony

Další ochrana

- **Přestaňte kouřit** – po deseti letech je vaše riziko rakoviny menší o celou třetinu.
- **Nebuďte ani pasivní kuřák** – vyhýbejte se zakouřenému prostoru, netolerujte kouření ve své blízkosti.



Už 1 pomeranč denně vás chrání před rakovinou: obsahuje více než 170 různých fytochemikálií, z toho více než 60 flavonoidů, které mají protizánětlivý, protirakovinový, antioxidantní a antitrombotický účinek.

Rakovina tlustého střeva a konečníku

Popis a výskyt. Je to mezi námi muži druhý nejčastější druh rakoviny. Často vzniká z polypů, které se ve střevě formují jako drobné výrůstky a chovají se podrážděně.

V roce 2005 zemřelo na tuto rakovinu v ČR 2 440 mužů. Udělejte vše, co můžete, abyste příští rok (ani žádný další) v této statistice nebyl. Měl byste být mimořádně důsledný, pokud vaši rodiče nebo sourozenci byli nebo jsou touto rakovinou anebo polypózou postiženi.

Rizikové faktory ve výživě

- častá konzumace **červeného masa** a **uzenin** – pokud denně sníte více než 160 g vepřového, hovězího masa a masných výrobků, je u vás riziko této rakoviny o třetinu větší oproti muži, který zkonsumuje těchto potravin denně méně než 20 gramů (toto je výsledek největší studie vztahu výživy a rakoviny: v letech 1992 až 1998 bylo sledováno 478 tisíc lidí!)
- velký příjem **tuků** a nasycených (živočišných) mastných kyselin
- nedostatečný příjem **kyseliny listové**
- nedostatečný příjem **ovoce a zeleniny**
- nedostatečný příjem **vlákniny**
- častá konzumace **piva a destilátů** – muži, kteří vypijí denně 3 piva a více anebo 200 ml destilátu, nesou dvojnásobné riziko rakoviny tlustého střeva

Konzultujte s lékařem, pokud:

- se změní vaše **stolice** – konzistence (průjem nebo zácpa), barva, zápach, hlen apod. a trvá to déle než dva týdny
- stolice pravidelně odchází pouze jako tenký proužek a při vyprazdňování pociťujete bolest
- se vám ve stolici anebo na spodním prádle objeví **krev**
- se vám objeví **přetrvávající trávicí těžkosti** (křeče, bolesti, plýnatost apod.)
- po stolici máte pocit **nedostatečného vyprázdnění**
- hubnete bez příčiny a záměru
- je vám více než 50 let a ještě vám nebylo uděláno kolorektální vyšetření

Proti této rakovině jezte

- **ovoce a zeleninu** (zkuste každý den sníst 100 g ovoce/zeleniny na každých 10 kg vaší hmotnosti)
- **košťálovou zeleninu** (růžičková kapusta, brokolice, všechny druhy zeli, květák, kedlubna) – alespoň 4krát týdně
- potraviny bohaté na **kyselinu listovou** – denně
- potraviny bohaté na **vlákninu** – denně
- **zelený čaj** – denně
- **probiotika** – denně



Zázvor obsahuje gingerol, který v laboratorních experimentech prokázal ochranu před rakovinou tlustého střeva a úspěšně se testuje i vůči jiným druhům rakovinových tkání

Další ochrana

- **Důsledná prevence a léčba zánětlivých onemocnění střeva** (Crohnova choroba, ulcerózní kolitida – dočtete se o tom v kapitole „Trávicí systém“).
- **Důsledná prevence a léčba cukrovky** – lidé s cukrovkou nesou o 40 % větší riziko rakoviny tlustého střeva a konečníku (skoro všechno o cukrovce se dočtete v kapitole „Cukrovka – trpká choroba“).
- **Přestaňte kouřit** – asi 10 % případů této rakoviny způsobuje kouření.
- **Omezte příjem alkoholu.**
- **Buďte aktivní** – fyzická pasivita a sedavé zaměstnání zvyšují riziko rakoviny tlustého střeva a konečníku.



Vláknina – bezdrátové zdraví!

Už jste o ní určitě slyšel. Naše nedávná minulost se na vlákninu dívala z vysoka. „Nedává žádné vitaminy, minerály, lidský organismus ji neumí využít. V naší stravě je zbytečná. Pryč s vlákninou!“ hlásali fanatici a podporovali každé odstraňování vlákniny z potravy: vymílání obilnin na bílou mouku, výrobu koncentrovaných potravin jako tuky, mléčné výrobky, propagování masa, vajec... Jako by to nestačilo, vypouštěli fámy o škodlivinách v zelenině a celozrnných výrobcích. Jaká škoda! I pro vás. Důsledky jsou tragické: nárůst výskytu srdečně-cévních onemocnění, rakoviny, metabolických chorob, velký stupeň obezity. Dnes už víme o vláknině více a jsou to samé dobré věci. Na lidský organismus má celou škálu pozitivních účinků:

- **zpomaluje vstřebávání jednoduchých cukrů** (vhodné pro diabetiky) a udržuje hladinu krevního cukru bez extrémních výkyvů (důležité při hubnutí – věděli jste například, že pokud člověk zvýší příjem vlákniny o 14 g denně, klesne jeho příjem energie skoro o 10 %?)
- **zvětšuje objem a hmotnost stolice**, zkracuje dobu pasáže potravy a zvyšuje frekvenci stolice, čímž zlepšuje hygienu střeva
- **ředí obsah toxických látek**, váže organické a anorganické jedy, čímž chrání organismus před jejich vstřebáním do krve
- podporuje růst **přlznivých střevních bakterií** (probiotický účinek)
- zlepšuje výživu střevní sliznice – z vlákniny účinkem „dobrých“ bakterií



vznikají látky, které sliznici tlustého střeva chrání a vyživují

- brání přeměně žlučových kyselin na rakovinotvorné látky
- **váže cholesterol** a upravuje hladinu krevních tuků, čímž brání vzniku a progresi aterosklerózy

Proto je vláknina nezbytná součástí vaší stravy, pokud se chcete před rakovinou, cukrovkou nebo aterosklerózou chránit. Pokud některou z těchto diagnóz už náhodou máte, o to více si dejte na dostatečném příjmu vlákniny záležet. Odkud pro sebe získat dostatek vlákniny? (Na konci knihy najdete tabulku obsahu vlákniny v potravinách). Existují sice i vlákninové koncentráty, ale Americký výbor pro výživu nedoporučuje jejich přidávání do potravy často a ve velké míře. Přednostně se doporučují potraviny s obsahem vlákniny: **luštěniny, zelenina, ovoce, obilniny, celozrnné výrobky, ořechy a semena**. Maso, vejce a mléčné výrobky žádnou vlákninu neobsahují. Ideální denní dávka je 30 – 40 g vlákniny. A to je dost! Bez přirozených potravin to nejde! Ani ven, ani dovnitř ☺

Rakovina prostaty

Popis a výskyt. Tato rakovina postihuje prostatu, o které se více dočtete v kapitole „Pohlavní orgány“. V roce 2005 zemřelo v ČR 1381 mužů a další stovky nových nemocných se přidaly k těm, co se již léčí.

Rizikové faktory ve výživě

- velký příjem tuků a nasycených (živočišných) mastných kyselin
- častá konzumace mléčných výrobků (obsahují látku IGF1, která podporuje růst a dělení buněk – tohle v roce 2001 prokázala japonská analýza celosvětových dat o rakovině a stravování)
- častá konzumace červeného masa (vepřové a hovězí)
- užívání anabolických hormonů za účelem růstu svalové hmoty

Konzultujte s lékařem, pokud

- se u vás objeví jakékoliv přetrvávající problémy s močením – nemusí být příznaky rakoviny, ale jiné nemoci prostaty anebo urogenitálního systému

Proti této rakovině jezte:

- rajčata, červený meloun, červený grapefruit, brokolici, špenát, růžičkovou kapustu – každý den alespoň něco
- tykvová semena a tykvový olej, lněný olej, mletá lněná semena, ořechy, slunečnicová semena – denně
- sóju a sójové výrobky – obsahují izoflavony, které „drží testosteron na uzdě“
- zelený čaj – denně

Další ochrana

- Buďte fyzicky aktivní.
- Pokud jste obézní, zhubněte.
- Chraňte se před spálením pokožky, ale nebojte se opálit – muži, kteří mají v krvi dostatek vitamínu D, nesou pouze poloviční riziko rakoviny prostaty oproti mužům, kteří mají D vitamínu málo.



Rozhovor s odborníkem

Odpovídá MUDr. Mílan Gajdoš, urolog Nemocnice A. Wintera v Piešťanech a Fakultní nemocnice v Bratislavě-Ružinově.

■ Co je nového ve výzkumu a léčbě rakoviny prostaty?

Rakovina prostaty je ústředním tématem urologie. Výzkum se v současnosti zaměřuje na léčbu metastatického karcinomu prostaty, rezistentního na hormonální léčbu (rakovina prostaty posledních stádií), kde už léčba, založená na blokádě mužských pohlavních hormonů, dosud selhávala. Objevují se nová slibná cytostatika, jejichž použití je ve stadiu klinických testů. Chtěl bych však zdůraznit naši zkušenost, že jsme schopni léčit rakovinu prostaty relativně dobře v lokalizovaném – začátečním stadiu, pokud je omezená na prostatu samotnou. Zde je procento úspěšné léčby vysoké. Proto je důležité, aby muži ve věku nad 50 let a riziková jedinci s pozitivní rodinnou anamnézou rakoviny prostaty ve věku od 45 let navštívili svého urologa jednou ročně kvůli preventivnímu vyšetření, které může odhalit lokalizovaný karcinom prostaty. Z hlediska prevence rakoviny prostaty je užitečné vědět, že strava

s vysokým obsahem vlákniny a antioxidantů je účinným preventivním faktorem.

K ideálním

potravinám patří například rajčata,



Rakovina žaludku

Popis a výskyt. Od doby, kdy se začaly používat ledničky (a méně konzumovat zkažené potraviny), výskyt této rakoviny klesal, ale v posledních letech (jako důsledek velké konzumace solených a uzených potravin) zase stoupá a ještě asi dlouho stoupat bude. Existují dvě hlavní příčiny vzniku rakoviny žaludku – **infekce mikroorganizmem Helicobacter pylori a potrava.**

V roce 2005 doplatilo v ČR na rakovinu žaludku životem 755 mužů. Smrt chodí potichu kolem a ledovými rukama sahá mezi nás. Jako ve většině případů nádorových onemocnění platí, že když se objeví vážné příznaky, stav je už dost pokročilý a řešení bývá složité. Dobrá zpráva však je: rakovina žaludku není nevyhnutelnost!

Rizikové faktory ve výživě

- velký příjem soli (pokud jste průměrný obyvatel ČR, sníte denně 15 – 20 gramů soli – to je 4krát více, než je horní hranice doporučení Světové zdravotnické organizace)
- nadměrný příjem alkoholu (alkohol poškozují sliznici žaludku a vyvolává mutace)
- častá konzumace uzených potravin (slanina, klobásy, salámy)
- častá konzumace potravin s největším obsahem dusičnanů, dusitanů a nitrozaminů – slanina, salámy,



Rychle, zdravé a chutné – to jsou požadavky na moderní potraviny. Tato jemně kořeněná omáčka na těstoviny opravdu chutná a před rakovinou vás chrání dvojnásobně: obsahuje hodně lykopenu a neobsahuje maso. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

šunka, párky, klobásy, masové konzervy, tlačěnka (jak vidíte, zelenina mezi nimi není)

- častá konzumace potravin grilovaných na otevřeném ohni
- konzumace červeného masa (vepřové a hovězí)



Sól a rakovina žaludku

Japonská studie z roku 2004 (sledováno bylo skoro 40 tisíc lidí!) odhalila skutečně významný vliv soli na vznik rakoviny žaludku (v Japonsku je výskyt této rakoviny velmi vysoký právě vzhledem k velké spotřebě uzených a solených ryb). Pokud konzumujete průměrně 15 – 20 g soli denně, vaše riziko rakoviny žaludku je 3 až 4násobně větší oproti muži, který si dává záležet, aby nepřekračoval doporučení Světové zdravotnické organizace 6 g soli/den.

Konzultujte s lékařem, pokud:

- trpíte přetrvávajícími těžkostmi v horní a střední oblasti břicha a zejména, pokud jsou tyto těžkosti spojeny s trvalým pocitem únavy a úbytkem hmotnosti
- pokud zpozorujete změnu barvy stolice do černa
- pokud se vám opakovaně stane, že po jídle zvráctíte

- po jídle (i po malé porci) máte pocit nepříjemně plného žaludku

Proti této rakovině jezte

- ovoce a zeleninu (zkuste každý den sníst 100 g ovoce/zeleniny na každých 10 kg vaší hmotnosti)
- potraviny bohaté na **vitamin C**
- potraviny bohaté na **karotenoidy**
- **košťálovou zeleninu** (růžičková kapusta, brokolice, všechny druhy zeli, květák, kedlubna) – alespoň 4krát týdně
- **obilniny** a celozrnné výrobky – každý den
- **česnek** – alespoň každý druhý den
- **zelený čaj** – denně
- **probiotika** – denně

Další ochrana

- V případě příznaků se nechte odborně vyšetřit a léčit na infekci **Helicobacter pylori** (informace najdete v kapitole „Trávicí systém“).
- **Přestaňte kouřit** – kuřáci nesou oproti nekuřákům dvojnásobné riziko, že zemřou na rakovinu žaludku.
- Pokud jste obézní, **zhubněte** – vaše riziko rakoviny žaludku je větší už tehdy, pokud máte nejméně o 12 kg více, než byste měl mít.
- Omezte příjem **alkoholu**.



Proč grilování způsobuje rakovinu?

Zapalte tedy gril, já donesu mikroskop a podíváme se na to společně. Když se maso začne péct, teplem rozpuštěný tuk začne kapat dolů do ohně. Tam se vlivem vysoké teploty stanou z nevinných mastných kyselin příšery se strašnými jmény, které se dýmem vracejí na maso, aby se pomstily za muka v ohni. Přilepí se na povrch a už vás mají! Jeden pořádný steak proto může obsahovat tolik kancerogenů, jako desítky cigaret.

Tohle platí o grilování na otevřeném ohni a pár tipů pro bezpečnější grilování najdete v kapitole „Dovolená“.



Rakovina kůže

Popis a výskyt. Existují tři hlavní druhy rakoviny kůže, ale melanom je nejznámější. Postihuje kůži našeho těla.

Rizikové faktory

- světlá pokožka
- opakované spálení kůže slunečním zářením
- nadměrné opalování
- znaménka – lidé, kteří mají hodně znamének nebo zvláštní typy znamének nesou větší riziko
- výskyt rakoviny kůže v rodině
- oslabený imunitní systém
- věk
- chemikálie a ionizující záření (např. radioterapie)

Vyhledejte lékaře, pokud:

- zpozorujete jakékoli náhlé změny kůže a znamének

Proti této rakovině jezte

- všechny druhy žlutých, oranžových, červených a zelených druhů ovoce a **zeleňiny** – obsahují nejúčinnější antioxidanty (více si můžete přečíst v kapitole „Oxidační stres“)
- **obilniny** a celozrnné výrobky – obsahují vitaminy B, které potřebuje kůže k regeneraci

Další ochrana

- Chraňte se před spálením kůže.
- Chraňte se před silným slunečním zářením, ale **nebojte se opálit** (vitamin D chrání před rakovinou).
- **Nepoužívejte solária a prostředky podporující zhnědnutí kůže** – UVA záření v soláriích proniká do kůže hlouběji než UVB a podporuje vznik zárodků budoucí rakoviny (v březnu 2005 Světová zdravotnická organizace vyzvala evropské země, aby zakázaly používat solária osobám mladším než 18 let a upozornila, že záření v soláriu může být mnohonásobně škodlivější



než silné sluneční paprsky v době oběda).

- Některé léky zvyšují citlivost na sluneční záření – přečtěte si příbalový leták a buďte v těchto případech zvláště opatrní při pobytu na silném slunci.



Vitamin D chrání před rakovinou

Je pravda, že nadměrné působení UV záření na pokožku zvyšuje riziko jejího zhoubného onemocnění. Na druhé straně je UV záření téměř nenahraditelným faktorem, který podporuje tvorbu vitamínu D. Látky, které aktivní forma (kalcitriol) se dnes považuje – vzhledem k tomu jak funguje – spíše za hormon. Z jakési nostalgie mu však budeme říkat vitamin. Vitamin D (kalciferoly – pro ty, co chtějí, aby byly věci složitější) reguluje především hladinu vápníku a fosforu v krvi. Ta je důležitá pro normální rozvoj a zdraví kostí a zubů, činnost srdce, nervů a svalů (dostatek vitamínu D snižuje riziko pádu a zlomeniny kostí). Vitamin D je potřebný k dělení buněk a regulaci imunitního systému: jeho podávání ve formě výživového doplňku zlepšuje u starších lidí imunitu a deriváty vitamínu D se úspěšně využívají při léčbě psoriázy. Snižuje též riziko vzniku sklerózy multiplex a má **protirakovinový účinek** – několik



studii ukázalo, že dostatek vitamínu D snižuje riziko rakoviny prostaty, tlustého střeva a konečníku a dalších 12 druhů nádorových onemocnění. Dr. Garland z University of California v San Diegu po analýze 63 velkých studií z celého světa říká: „Ochranný účinek D vitamínu před některými druhy rakoviny je tak silný, jako nic jiného. Výsledek naší analýzy je stejně evidentní jako v případě vztahu kouření a rakovina.“

Zdá se vám to důležité? Starejte se tedy o to, abyste měl vitamínu D dostatek, protože nejnovější analýzy ukazují, že lidé v industriálně rozvinutých zemích trpí nedostatkem tohoto důležitého prvku, protože se ze strachu před rakovinou kůže panicky vyhýbají slunci a jeho záření. Přitom nejpřirozenější a (a zároveň ta nejúčinnější) forma vitamínu D vzniká v kůži právě vlivem UV záření. Tato přirozená forma D vitamínu/hormonu je proti rakovině účinnější než ty, které přijímáte ve stravě (ryby, fortifikované potraviny). Z dostatku vitamínu D profitují například pacienti po operaci včasných stádií rakoviny plic. Výzkum na Harvardské univerzitě prokázal, že ti, kteří měli v krvi nejvyšší hladiny D vitamínu, měli 2 a půlnásobně větší šanci přežít 5 let po operaci oproti mužům, kteří měli v krvi vitamínu D nejméně.

Můj tip: Dopřejte si UV záření v bezpečné době přes den: do 10. hodiny a po 15. hodině a když už jste adaptován na léto, tak i bez ochranných krémů. Stačí 15 – 30 minut a máte vitamínu D na celý den a ještě trochu i do „špajzu na zimu“. Není to však třeba přehánět: vitamín D není hnědý!



Tykvové semeno podporuje vaši ochranu před rakovinou: obsahuje zinek, karotenoidy, vitamín E, esenciální mastné kyseliny a fytoestrogeny. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

Rakovina pankreasu

Popis a výskyt. Rakovina pankreasu patří k těm nejhorším, protože se dlouho „skrývá“ (nic jí neomezuje v růstu a roste rychle) a když udeří, tak je to pořádná rána. Průměrná délka života od zjištění diagnózy je 6 – 8 měsíců. V roce 2005 takhle rychle a bez varování zemřelo v ČR 935 mužů.

Pouze 10 % případů této rakoviny souvisí s genetickou predispozicí. Ostatní je ve vašich rukou a měl byste se snažit, protože tato rakovina postihuje muže častěji než ženy.

Rizikové faktory ve výživě

- **častá konzumace červeného masa** (vepřové a hovězí) – studie 190 tisíc mužů během 7 let prokázala, že muži s nejvyšší spotřebou červeného masa nesou o 50 % větší riziko této rakoviny oproti mužům s nejnižší spotřebou
- **častá konzumace uzenin a masných výrobků** – podle té samé studie, pokud jíte tyto výrobky aspoň 5krát týdně, vaše riziko je o 70 % procent větší oproti mužům, kteří konzumují tyto potraviny méně než 1krát týdně
- **cukr, sladkosti, bílá mouka, bílá rýže a ostatní potraviny s vysokým glykemickým indexem** (o glykemickém indexu se dočtete v kapitole „Cukrovka – trpká choroba“)
- **nedostatek kyseliny listové**

Mrkev obsahuje přírodní pesticid falkarinol, který při experimentu se zvířaty blokuje dělení nádorových buněk a růst nádoru

Konzultujte s lékařem, pokud:

- jste **zhubnul** bez příčiny a záměru
- trpíte opakovanou **bolestí** v horní části břicha, která může vystřelovat do zad

- se u vás objeví **nechuť** k jídlu, nucení na zvracení nebo zvracení
- zpozorujete **zežloutnutí kůže** a sliznic anebo svědění
- se u vás objevily **poruchy trávení** anebo změna konzistence stolice

Proti této rakovině jezte

- **ovoce a zeleninu** (zkuste každý den sníst 100 g ovoce /zeleniny na každých 10 kg vaší hmotnosti)
 - potraviny bohaté na **kyselinu listovou** – pokud je váš příjem kyseliny listové menší než 200 mikrogramů za den, vaše riziko rakoviny pankreasu je 4násobně větší oproti mužům, kteří konzumují denně 400 mikrogramů a více.
- **pálivou papriku** – kapsaicin (pálivá složka v pálivých paprikách) má protirakovinový účinek (zatím to víme pouze z laboratorních experimentů s buňkami rakoviny pankreasu, ale pravidelně trochu feferonek, chilli anebo jalapenos (používá se v mexické kuchyni) vám rozhodně nemůže ublížit ☺)

Další ochrana

- Pokud jste obézní, **zhubněte**.
- **Přestaňte kouřit**.
- Omezte příjem **alkoholu**.
- Buďte fyzicky **aktivní**.



Rakovina varlat (testes)

Popis a výskyt. Postihuje zejména mladé muže ve věku 15 – 35 let. Příčina není známá, ale prognóza léčby je poměrně dobrá, pokud se rakovina zachytí včas. Proto v případě, že objevíte nějakou podezřelou změnu svého skrota (váčku) nebo vajíček, odložte stydlivost a popovídejte si se svým lékařem.

Rizikové faktory

- **nesestoupené testes** – riziko zůstává zvýšené i po operačním zákroku, který problém vyřeší
- **věk** – častěji jsou postiženi mladí muži
- **HIV infekce**
- **kouření matky během těhotenství** zvyšuje riziko rakoviny testes u jejího syna v dospělosti
- **častá konzumace kravského mléka a mléčných výrobků, zejména sýrů** – podle velké kanadské studie z roku 2003 je riziko rakoviny testes u mužů, kteří konzumují sýry každý den, skoro trojnásobné (vyšší o 187 %) oproti mužům, kteří konzumují sýry zřídka (přesný mechanismus není známý, pravděpodobně se uplatňuje látka stimulující dělení buněk IGF1)

Konzultujte s lékařem, pokud:

- zpozorujete jakoukoliv změnu konzistence povrchu anebo objemu vajíček
- pociťujete v oblasti testes **bolest**, která přetrvává déle než 2 týdny

Proti této rakovině jezte:

- Vzhledem k tomu, že přesná příčina onemocnění není známá, nemohu vám poradit nic konkrétního.

Další ochrana

- Pravidelně jednou měsíčně si důkladně prohmatejte skrotum a vajíčka – případné změny zachyťte zavčas.



Nepřítel vystupuje z kouře

Už dotlelo. Všude je cítit kouř. Nepřátelé pronikli do nehlubších zákoutí. Nic netušící spojenci jsou napadáni ničivými zbraněmi a musí odolávat stálému přílivu nepřátel. To není vojenské zpravodajství. To je moje krátké varování před uzeninami. Pamatujte si toto jednoduché schéma:

1. Šunka, klobása a slanina patří k nejznámějším uzeninám,
2. Uzeniny patří k nejsilnějším rakovinotvorným potravinám,
3. Rakovina patří k nejhorším chorobám.

Tak si dobře rozmyslete, KDY, KOLIK a ZDAVŮBEC se nějaké uzeniny jíst vyplatí. Já vím, teď máte chuť odhodit tuhle knihu, protože máte pocit, že vám nějaký doktor chce od úst odtrhnout cosi, čeho se nikdy nevzdáte. . .

Podívejte, klidně si dejte svoji šunku a klobásy, ale vězte, že každé sousto těchto „otravin“ zabije například tisíce vašich spermií, na důležitém místě má opačný účinek než viagra a v kombinaci s cholesterolem (smažená vajíčka, majonéza, ztužený tuk v dezertech) a alkoholem poškozují cévy všech důležitých orgánů, což mnohé posune o pořádný krok blíže

k infarktu nebo mozkové mrtvici.

Uzeniny jsou plné chemických látek, jejichž názvy jsou

složité a účinky toxické. Nejznámější je nejspíše 3,4-benzo(a)pyren: je to jeden z nejsilnějších karcinogenů. 100 gramů dobře vyuzené klobásy ho obsahuje tolik, kolik byste do těla dostal vykouřením 30 – 60 cigaret! Že nekouříte? Vždyť vám říká, že jíst uzeniny je též nebezpečné. Při uzení kouřem se dostávají do svalů a tuku masa molekuly těchto toxických látek a tam číhají na otroky jazyka. A otrokům jazyka potom tyto látky způsobují rakovinu pankreasu, žaludku, tlustého střeva a konečníku. I dnes si dáte uzené koleno anebo celou nožičku klobásy? I dnes si místo salátu dáte na večerní recepci šunku a uzený sýr? Dejte. Mně naschvál neděláte. Vždyť už víte, že rakovinu můžete dostat i dnes.



Jeden půlkilový steak upečený na otevřeném ohni nad dřevěným uhlím obsahuje tolik karcinogenů, jako kdybyste vykouřil 2 – 3 balíčky cigaret.

Česnek voní zdravím

Česnek patří k tomu nejzdravějšímu, co se dá sníst. Pokud například při pečení a grilování masa použijete česnek, snížíte negativní vliv konzumace mastné rakovinotvorné hmoty. Nevíme sice o kolik přesně, ale snížíte. Při pečení masa anebo vaření vajec vznikají rakovinotvorné látky: jedna z nejnebezpečnějších je 2-amino-1-metyl-6-fenylimidazol [4,5 – b]



pyridin (už podle názvu to musí být něco strašidelného ☹, označme ji raději zkratkou PhIP) a jejím vlivem se spouští v buňkách produkce rakovinových enzymů. Česnek obsahuje několik velmi účinných látek, které vlivu PhIP brání: dialysulfát patří v prevenci rakoviny k těm nejlepším. Dokáže blokovat účinek PhIP a tvorbu rakovinových enzymů v buňce a chránit ji před nádorovým zvrhnutím. Abyste však mohl naplno využít sílu česneku proti rakovině, potřebujete znát jednu důležitou fintu: česnek je neúčinnější tehdy, když je prolisovaný anebo nadrobno nakrájený a v tomto stavu zůstane asi 10 minut – neaktivní látky se aktivují kontaktem se vzduchem. Takže na rozdíl od cibule, ve které zachováte nejvíce vitamínu C tehdy, pokud ji nakrájíte, až když je olej horký a nasypete ji do rozpáleného oleje – česnek prolisujte anebo nakrájejte nadrobno a nechte stát 10 minut; potom ho můžete smažit, vařit, dusit – ty důležité látky už v něm jsou. Tepelnou úpravou se jejich obsah trochu sníží, ale i tak jich tam nakonec bude více než v čerstvém česneku.

Další dobrá zpráva: aby vás česnek chránil před rakovinou, stačí sníst 1 – 2 stroužky denně alespoň pár dnů v týdnu – to doopravdy lze i bez toho, abyste většinu dne páchl.

Používejte česnek pravidelně – dejte si tu nejlepší část klobásy bez klobásy! Ocení to každá vaše buňka.

Pizza a rakovina

Pizza chrání před rakovinou, ale musí na ní být
... tohle!

Rajská omáčka

chrání před rakovinou prostaty,
pankreasu a kůže

Špenát

chrání před rakovinou tlustého střeva,
pankreasu, plic a žaludku

Brokolice

chrání před rakovinou tlustého střeva, žaludku a pankreasu

Olivy

chrání srdce

... a ne tohle!

Klobása

podporuje vznik rakoviny tlustého střeva,
žaludku, konečníku, pankreasu, prostaty a kůže

Salám

vyvolává rakovinu žaludku, hrtanu,
pankreasu, tlustého střeva a prostaty

Slanina

vyvolává rakovinu žaludku, tlustého střeva a konečníku

Syr

podporuje vznik
rakoviny prostaty



Tato pizza vás chrání před rakovinou,
aterosklerózou, infarktem,
obezitou, cukrovkou...

Tahle pizza vám vyvolá onemocnění, která vypadají
přesně tak jako ona sama: rakovinu, obezitu,
aterosklerózu, cukrovku, žlučňkové kameny.



Žraločí chrupavka a rakovina

Už léta potkávám lidi, kteří se s nadějí obracejí při léčbě rakoviny k různým „zázračným“ prostředkům. Vlastně spíše na jejich prodejce a pochybné zdroje informací jako: Jedna maminky známá říkala, že kolegyně jejího švagra má souseda, který to užíval a že mu to velmi pomohlo...

Žraločí chrupavka patří k „zázrakům“, kterým lidé věří raději než tomu, co mohou udělat pro sebe sami. Z čeho vycházejí tvrzení, že žraločí chrupavka léčí rakovinu? Celý příběh začal v roce 1992 knihou W. Lanea „Žraloci nikdy nedostanou rakovinu“ a potom pokračoval jedním případem pacienta z Kuby, který se údajně vyléčil z rakoviny tím, že užíval žraločí chrupavku. Jeho případ nebyl nikdy publikován v odborném časopisu. Média se tohoto případu, samozřejmě, chytila a vyvolalo to obrovský zájem veřejnosti. Byla to velká komerční výzva, které se úspěšně zmocnilo mnoho výrobců a distributorů. Doplácejí na to nejen žraloci, ale i lidé. Užívání žraločí chrupavky podle studie z prestižní Mayo Clinic buď odrazuje pacienty od klasické léčby, anebo v kombinaci s chemoterapií může dokonce znásobit její toxické účinky. Porovnali účinek užívání žraločí chrupavky s placebem a zjistili, že žraločí chrupavka žádný měřitelný účinek neposkytla:

- neprodloužila život pacientů,
- nesnížila jejich hladinu nádorových markerů v krvi,
- nezlepšila jejich subjektivní stav.



Navíc, nikdy se neprokázalo, že žraločí chrupavka brání růstu nových cév v nádoru, a tím tlumí růst samotné rakoviny. A ještě: pokud by bílkovina, kterou prodejci tohoto „zázraku“ označují za účinnou, skutečně bránila rakovině, nemůže se dostat do krve pacienta, protože ji žaludek a pankreas musí chemicky rozložit na aminokyseliny – jinak by vyvolala masivní imunitní reakci. Tvrzení, že žraloci nedostávají rakovinu, je rovněž pochybné, protože podle oceánologů

vzhledem ke způsobu života žraloků nejsou známy údaje o výskytu rakoviny mezi nimi.

Moje rada:

Nevyhazujte peníze za žraločí chrupavku anebo extrakt ze žraločích jater. Raději si dopřejte stravu bohatou na ovoce a zeleninu. A když chcete ještě více posílit imunitní systém v boji s rakovinou, přečtěte si kapitulu „Imunitní systém“ a rozhodněte se, co uděláte, ale udělejte to s rozumem.



Rozhovor v Ambulanci klinické výživy

■ Četl jsem, že létání zvyšuje riziko rakoviny, protože člověk dostává větší dávku ionizujícího záření...

Pokud nejste pilot, pak se nemáte čeho bát. Velká studie 44 tisíc lidí, kteří pracují jako personál na leteckých linkách 8 zemí Evropy, ukázala, že jejich riziko rakoviny není oproti běžné populaci zvýšené. Proto si myslím, že jako pasažér se z tohoto pohledu můžete cítit celkem bezpečně.

■ Vím, že rajčata chrání před rakovinou prostaty, ale mohou nějak pomoci mému otci, který je už po operaci rakoviny?

Určitě. Měl by každý den jíst rajčata, výrobky z rajčat, červený meloun anebo červený grapefruit – podle sezóny. Klinická studie ukázala, že muži, kteří konzumovali 2 mg lykopenu 2krát denně, měli dvojnásobnou šanci na úplné vyléčení a jejich riziko úmrtí bylo o 30 % menší v porovnání s muži, kteří lykopen nekonzumovali. 4 mg lykopenu obsahuje jedno střední rajče. Půl šálku rajské omáčky (bez masa) na špagety obsahuje až 20 mg lykopenu.

■ **Je pravda, že častá ejakulace snižuje riziko rakoviny prostaty?**

Australští vědci, kteří dělali výzkum s více než 2000 muži ve věku od 20 do 50 let, zjistili, že ti, kteří měli ve své třetí dekádě života (21. až 30. rok) ejakulaci alespoň 5krát týdně, měli jako padesátníci o třetinu menší riziko rakoviny prostaty. Domnívají se, že častá ejakulace chrání prostatu tím, že z ní odstraňuje toxické látky a uvolňuje mechanický tlak. Ale prrrr! Jiná studie ukázala, že časté střídání partnerek zvyšuje riziko rakoviny prostaty až o 40 %.

■ **Už léta trpím nespavostí, může to mít vliv i na moje riziko rakoviny?**

Kvalitní spánek před rakovinou chrání. Během spánku se tvoří melatonin, který má kromě jiného i antioxidační účinek, ale nedoporučuji vám užívat ho v tabletkách. Za druhé: „spánek programuje“ cyklus vyplavování kortizolu, který je součástí regulace imunitního systému. Trvalé snížení kvality spánku může vyvolat oslabení těchto přirozených imunostimulačních účinků.

■ **Četl jsem, že používání mobilního telefonu způsobuje rakovinu mozku. Je to pravda?**

Informace jsou v této souvislosti kontroverzní. Švédská studie z roku 2004 prokázala zvýšené riziko nezhoubného nádoru

sluchového nervu u lidí, kteří používali mobilní telefon déle než deset let, ale byly to telefony analogové, které se dnes téměř nepoužívají. Australská studie prokázala rakovinotvorný vliv záření mobilních digitálních telefonů, ale testovala pouze nervové buňky v laboratorních podmínkách. Já používám sluchátko anebo blue tooth a snažím se telefon nenosit na těle. Jeden maďarský výzkum označil dokonce mobilní telefony za nebezpečné z hlediska vývoje spermií a plodnosti mužů, ale tyto závěry se neprokázaly jako důvěryhodné.

■ **Chtěli bychom otci po operaci rakoviny tlustého střeva pomoci co nejvíce. Můžeme mu dávat kapky Alveo anebo nějaký jiný rostlinný přípravek?**

To záleží na tom, jak bude pokračovat léčba. Pokud bude nezbytná chemoterapie, nedoporučoval bych užívání bylinkových směsí, jejichž složení a obsah účinných

látek není možné přesně stanovit a porovnat s účinkem použité chemoterapie.

Mnoho léčivých bylin obsahuje látky, které mohou účinek léků nečekaně ovlivnit –

jedním anebo druhým směrem. To může komplikovat situaci lékařům, ale zejména pacientovi.

Já bych zůstal u přirozené podpory imunity stravou a o ostatním je zapotřebí poradit se s lékařem. Tyto případy řešíme v mé ambulanci individuálně podle léčby a stavu pacienta, ale vždy můžeme jen s pokorou přijímat vývoj situace.



Jak se mám před rakovinou chránit?

Pokud chcete celou tuhle náročnou kapitolu trochu zjednodušit, nabízím vám doporučení World Cancer Research Fund a American Institute for Cancer Research.

- Konzumujte především **rostlinné potraviny** s bohatým podílem různých druhů ovoce a zeleniny, luštěnin a minimálně rafinovaných obilnin.
- Dosáhněte a udržujte si **optimální hmotnost** (udělejte vše, abyste v dospělosti nepřibral více než 5 kg). Pokud máte sedavé zaměstnání, věnujte **hodinu denně rychlé chůzi** anebo podobné aktivitě a ještě alespoň jednu hodinu týdně velmi intenzivně cvičte.
- Každý den zkonzumujte alespoň **600 g ovoce a zeleniny**.
- Každý den zkonzumujte **600 – 800 g obilnin, luštěnin a výrobků z nich (minimálně průmyslově zpracovaných)** – to je optimální denní dávka.
- **Pití alkoholu se nedoporučuje.** Když alkohol pijete, omezte jeho příjem na maximálně 0,5 l piva anebo 200 ml vína za den (muži) a poloviční dávku (ženy).
- Pokud konzumujete červené maso, omezte jeho příjem na maximálně 80 g denně. Dávejte přednost raději rybám, drůbeží a masu z volně žijících zvířat.
- Omezte příjem živočišných potravin s velkým obsahem tuku. Používejte přednostně rostlinné oleje v přiměřeném množství.
- **Omezte spotřebu soli** a solených potravin. Používejte bylinky a koření.

Nejezte uzeniny a omezte

spotřebu všech druhů masa grilovaných anebo pečených na přímém ohni.

- Vyhněte se spotřebě potravin, které mohou v důsledku nesprávného uskladnění obsahovat mykotoxiny. Dodržujte **hygienu skladování** potravin.
- Dopřejte si ve svém životě více radosti a pohody. Humor a hra jsou nejlepšími bojovníky proti stresu.
- **Přestaňte kouřit.** Podívejte se na svůj život z perspektivy. Největší službu svému tělu prokážete tím, že přestanete kouřit a začnete opět dýchat čistý vzduch.



Duše

Nechci se s vámi o ni hádat ani vám ji vnucovat, ale myslím, že ji máte také.

Nevím, kde je, nevím, co to je a nevěřím, že po smrti jde do nebe, ale určitě existuje, neboť mě už tolikrát v životě bolela...

Neznám návod, jak se výživou starat o duši, ale starejte se o tu svoji nejlépe, jak umíte.

... a tohle s duší dokážete odpuštění:

(posloužil mě moji pacienti, když jsem skoro před dvaceti lety pracoval na geriatrickém oddělení)



Dekády muže

Panta rhei

Dvacátníci – dekáda boje se stresem	176
Tricátníci – dekáda spalování tuku	178
Čtyřicátníci – dekáda boje proti chorobám	180
Padesátníci – dekáda boje o další život	183

Zajete pouze jeden život. To podle mě neznamená, že je ho třeba využít na totální likvidaci svého těla. (Jak byste zacházel s autem, pokud by to mělo být vaše jediné auto na celý život? Zničil byste ho co nejdříve?) Přestaňte se vymlouvat a začněte se o sebe starat. Nezapomeňte, že v ženských časopisech nad námi visí strašná hrozba: "Neberte si muže, kterému je jedno, co sní."

Přestaňte být mužem, kterému je jedno nejen to, co sní, ale i všechno ostatní. Využijte tuhle knihu naplno! Starejte se o sebe a vybudujte si přiměřené svaly, nedejte šanci rakovině, podpořte své libido a imunitu, přidejte na otáčkách svého metabolismu, pročistěte si cévy a vyhodte výmluvy, kterými se chráníte před vlastními výčitkami svědomí.

Logika: Airbag vás sice může při nárazu ochránit, ale nemůžete jezdit, pokud ho necháte stále nafouknutý. Nic nevidíte, nemůžete správně reagovat, pojedete špatným směrem... Výmluvy, které zůstanou stále „nafouknuté“, udělají s vaším životem to samé.

V této kapitole najdete stručný přehled důležitých opatření ve vaší stravě, sestavený konkrétně pro jednotlivé dekady vašeho života. Pomůže vám to chránit si zdraví a vypadat mladší.

Dvacátníci – dekáda boje se stresem

Nejdůležitější kapitoly z této knihy pro vás jsou:

- Mozek
- Svaly
- Fyzická aktivita
- Pohlavní orgány
- Mentální výkonnost
- Imunitní systém
- Snídaně
- Káva, kofein a energetické nápoje
- Fast food

Průměrný muž se žení ve věku 25 let. I přesto, že je téměř jisté, že jde pouze o shodu okolností, většina případů vážných depresí mužů vzniká zhruba v tomto věkovém období. Příčinou může být kulminace stresů postihujících dvacátníky, které často souvisí se 70hodinovým pracovním týdnem a ponocováním v barech.

Neodnese si to však pouze vaše duševní zdraví. Hektický životní styl plný stresu nezřídka vede k pohodlnému a nebezpečnému způsobu stravování, ve kterém vás postupně ovládnou cukry, tuky a kalorie, a který vám současně sebere důležité vitamíny, minerály a fytochemikálie. Výsledkem bude takové tělo a mysl, které nikdy nedosáhnou hranice svých možností.

Tohle je totiž dekáda, během které hladiny hormonů potřebných k tvorbě svalů (testosteron, DHEA a růstový hormon) dosahují svého vrcholu. Proto je právě toto období tím nejvhodnějším na nabrání svalové hmoty. Současně máte poslední šanci na vytvoření nové kostní hmoty. Dosáhnutím třicítky už totiž vaše kostra natrvalo dozraje. Nedostatečná výživa a špatný způsob života v tomto období vám nejen znemožní dosáhnout obojího (zdravé a silné svaly či kosti), ale současně nastálo zvýší vaši náchylnost k chorobám, přibírání na hmotnosti a psychickým problémům.

Proti tomu však můžete svoji stravou bojovat. Začněte hned dnes a můžete si „vypracovat“ zdravé tělo, které vám bude dobře a možná i bez poruch sloužit celý život.

Problém: Nejistěná deprese

Silná káva možná dočasně pozvedne vaši náladu, ale nejlepší vaše dlouhodobé vyhlídky.

Řešení: Užíjte 1 polévkovou lžičku lněného oleje denně. Je to nejlepší zdroj kyseliny alfa-linolenové. Jde o zdravý tuk, zlepšující činnost mozkové kůry, která zpracovává smyslové vjemy, včetně těch příjemných. Lněný olej najdete v lékárně nebo v obchodech s potravinami pro zdravou výživu. Můžete použít i mletá

lněná semínka, která navíc obsahují železo, vlákninu a vitamíny B. Na dosažení denní dávky použijte 2 – 4 čajové lžičky mletých lněných semínek a posypte si saláty, zeleninu, cereálie anebo je zamíchejte do mléčných výrobků.

Problém: Vznikající rakovina

Každou vteřinu vaše tělo replikuje miliony buněk, vytvářejíc kopie vaší DNA. Pokud vám však chybí kyselina listová, můžete si být jist, že ve vás vzniká chybná DNA a to v konečném důsledku může způsobit vznik rakoviny. Háček je v tom, že kyselina listová se získává těžce, pokud nejíte správné potraviny. Nejlepší potravinové zdroje kyseliny listové najdete v tabulce na konci knihy.

Řešení: Snídejte ovesné vločky anebo cereálie, které jsou vyrobeny především z přirozených surovin a neobsahují barviva a mnoho cukru. Na cereálie si nasypete trochu ořechů, půl šálku ostružin, malin nebo jahod. Tyto druhy ovoce jsou nejen dobrým zdrojem kyseliny listové, ale jsou i plné antioxidantů, které vás chrání před rakovinou. Mají však ještě jednu výhodu navíc: fruktóza – ovocný cukr – pomáhá při překonávání dalšího z častých problémů dvacátníků, a to stavu „po opici“. Je to proto, že fruktóza urychluje odbourávání alkoholu až o 25 procent.

Problém: Nedostatek času na zdravé stravování

Nedávným výzkumem na University of California v Berkeley se zjistilo, že téměř jedna třetina jídelničku průměrného muže ve věku 20 – 30 let je sestavena z nezdravých jídel – tedy z potravin, které nemají žádnou biologickou hodnotu, pouze spoustu kalorií.

Řešení: Vyzkoušejte kombinaci mražených polotovarů ze zeleniny, z vařených luštěnin v konzervách, rajské omáčky ze skleněných obalů, z oliv, nízkotučného sýra, parmazánu anebo sójového sýra tofu.

Tato jídla se dají připravit za 10 – 20 minut a v porovnání s nějakým mastným smaženým kusem masa v žemli a s velkou porcí hranolků ční jejich biologická hodnota

do nebe jako Sears Towers v Chicagu vedle ruské zemljanky.

Bonus: Harvardští vědci zjistili, že každé zvýšení denního příjmu zeleniny o jednu porci snižuje riziko vzniku srdečních chorob o 4 procenta.

Problém: Závislost na „fast-food“

Pokud se najíte v zařízení „fast-food“, sníte asi o 2000 kJ více, než kdybyste jedl v běžné restauraci anebo byste si v potravinách či u pumpy koupil „svůj fast-food“ (podrobně v kapitole „Fast food“.)

Pozor: Pokud se oddáváte nabídce „fast-food“ alespoň dvakrát týdně, nenechte se překvapit: za rok můžete mít o téměř 7 kg více.

Řešení: Pokud už musíte jíst v zařízení „fast-food“, omezte se na základní hamburger anebo sendvič a objednejte si pouze toto jediné jídlo – a bez pomfritek. Jako nápoj si dejte vodu, nízkokalorickou verzi nealko nápoje anebo neslazený čaj či kávu.

Tahle „obránná strategie“ zabezpečí, že se nebudete přejídat. Pokud použijete tento přístup v restauraci McDonald's, můžete odejít plnější pouze o 1500 kJ, zatímco „svobodná“ konzumace celého menu vám může nadělit i více než 4000 kJ! Také občasný Big Mac dosahuje více než 1900 kJ. Sám o sobě.

Problém: Nevyužívané svaly

Ve dvaceti si budujete svalstvo. Pro maximální růst svalů však potřebujete ty správné suroviny.

Řešení: Přečtete si pozorně kapitolu „Svaly“. Najdete tam ty nejlepší potraviny pro vaše svaly.



Třicátníci – dekáda spalování tuku

Nejdůležitější kapitoly z této knihy pro vás jsou:

- Snídaně
- Obezita
- Srdce a cévy
- Oxidační stres
- Svaly
- Fyzická aktivita
- Cukrovka
- Pohlavní orgány
- Mentální výkonnost
- Imunita
- Káva, kofein a energetické nápoje

Tempo metabolismu, které umožnilo spalovat obrovské porce klobásy a smažených vajec ve dvaceti, se postupně zpomaluje – klesá asi o 1 procento každé 4 roky. Přesto, že vaše hmotnost nemusí růst, je velmi pravděpodobné, že se ve vás hromadí tuk. Ve studii publikované v časopisu American Journal of Clinical Nutrition vědci zjistili, že i muži, kterým se podařilo udržet si konstantní tělesnou hmotnost až do čtyřlícitky, přibrali asi 1,5 kg tuku každých deset let, což znamená, že současně ztráceli 1,5 kg svalové hmoty.

Všechny hodnoty tuku, svalů a jejich přesné rozložení v jednotlivých částech vašeho těla (pravá a levá ruka samostatně, pravá a levá noha samostatně a trup) je možné dnes změřit na profesionálních analytických přístrojích (např. zn. TANITA). Průběžné výsledky klientů naší ambulance během programu hubnutí anebo programu fyzické aktivity jsou velmi motivující. I vrcholoví sportovci oceňují možnost přesně sledovat vývoj své svalové hmoty v jednotlivých částech těla a redukci tuku během tréninkových období.

Pravděpodobným důvodem zpomalování metabolismu je skutečnost, že po překročení třicítky se vaše hladina testosteronu snižuje asi o 1 procento ročně. To znamená, že je pro vás stále těžší nabírat nové svaly a udržet si ty, které jsou hlavní pecí při spalování energie, což podporuje metabolismus.

(Vidíte tu souvislost?) Dalším důsledkem u více než poloviny mužů je vznik určitého stupně erektilní dysfunkce před dosažením čtyřicítky.

Postupně klesající hladiny testosteronu nejsou pro vaše tělo jediným rizikem. Počinaje třicítkou se každé desetiletí váš systolický krevní tlak zvýší o 4 body (mm Hg) a kombinovaná degenerace začíná.

Tohle je návod, jak posunout vaše biologické hodiny zpět – a udržet si střední věk co nejdéle.

Problém: Tichá degenerace kloubů

I když se artritida obvykle objevuje až v padesáti, poškození, které ji vyvolává, začíná už nyní.

Řešení: Používejte mletá lněná semena, lněný olej a – pokud jíte maso – dejte přednost tučným mořským rybám. Víte, které ryby obsahují nejvíce mastných kyselin k ochraně vašich chrupavek před zánětem a degenerací? Jsou to lososi, makrely, pstruzi, platýzi a bílí tuňáci.

Problém: Zvyšující se krevní tlak

Pokud býváte nečekaně nervózní a výbušní, může to souviset se zvýšeným krevním tlakem a měl byste to řešit. Pomoc najdete v kapitole „Srdce a cévy“. Mimo obezitu, aterosklerózu a nedostatek fyzické aktivity může být jednou z příčin hypertenze i nedostatek draslíku. Holandská vědci zjistili, že denní dávka draslíku pro muže by měla být nejméně 3500 mg. Průměrný příjem draslíku u mužů se však pohybuje jen kolem 3100 mg. To je každý den o 12 procent méně.

Řešení: Přidejte do svého denního jídelníčku půl šálku luštěnin, banán nebo hrst sušených hrozinek. Každé z nich zvýší váš příjem draslíku zhruba o 400 mg, což vás posune nad stanovenou hranici 3500 mg.

Problém: Libido se k vám obrací zády

Nenechte ochabnout nejen svoje svaly.

Řešení: Pochutnejte si na dvou hrstech vlašských ořechů, arašídů nebo mandlí každý den. Výzkum ukazuje, že muži, kteří přijímají stravu s vysokým obsahem mononenasycených mastných kyselin nacházejících se v ořechách, mají vyšší hladiny testosteronu než ti, co nejedí dostatek zdravých tuků.

Ořechy jsou zároveň nejlepším zdrojem argininu, aminokyseliny zlepšující krevní oběh v těle – a tedy i od pasu níže. 😊

Problém: Váš metabolismus se zpomaluje

Pochutnávaním si na správných jídlech (bohatých na bílkoviny s nízkým obsahem cukrů) udržíte ve své „metabolické peci zatopeno“ bez toho, abyste se musel uchýlit k nájezdům na ledničku mezi hlavními jídly dne anebo pozdě večer a v noci 😊

Řešení: Dejte si jeden plátek tvrdého anebo polotvrdého sýra s nízkým obsahem tuku 2 až 3krát denně. Sýr obsahuje 5 – 7 gramů bílkovin v jediném plátku a neobsahuje žádný cukr. To znamená, že vám nezvýší hladinu cukru v krvi a vaše tělo tedy nadále zůstane v režimu spalování tuku. Chcete ještě lepší a zdravější alternativu? Sójový „sýr“ tofu obsahuje nejen kvalitní bílkoviny, ale i čistí cévy a chrání před rakovinou. Anebo zabijte dvě mouchy jednou ranou a dejte si hrst mandlí, jak doporučuje odstavec „Libido se k vám obrací zády“.

Problém: Už nezvládáte zvedání těžkých břemen

Jen co vám hladina testosteronu začne klesat a vaše tělo nebude mít dostatek antioxidantů, vaše svaly se po námaze budou zotavovat mnohem pomaleji.

Řešení: Jezte brokolici a sladkou papriku. Obě jsou plné přirozených antioxidantů (vitaminů C a E, rostlinných pigmentů). Jezte jahody, maliny, třešně, borůvky, brusinky, ostružiny, rybíz, moruše při každé možné příležitosti. Přestaňte jíst smažená masa a uzeniny, protože tyto potraviny snižují váš testosteron. Dejte přednost olivovému oleji a dejte si ořechy každý den – jedno i druhé podporuje tvorbu testosteronu.

Problém: Časté pracovní večeře

Proč musíte pracovat při jídle, těžkém jídle, alkoholu a navíc pozdě do noci?

Řešení: Pokud už je pracovní večeře nezbytná, neplánujte ji po 19. hodině. Objednejte si lehké jídlo ze zeleniny, luštěnin, z ryb, drůbeže, anebo tofu.

Na úvod si dejte zeleninový salát anebo čistou zeleninovou polévku (minestrone, provensálská, rajská apod.). Vyhněte se smetaně, smaženým jídlům, bílé rýži a bramborám. Nekonzumujte více než sklenku vína a před odchodem si dejte sklenici ovocného džusu – ovocný cukr fruktóza podporuje detoxikaci alkoholu v těle.

**Čtyřicátníci –
dekáda boje proti chorobám**

Nejdůležitější kapitoly z této knihy pro vás jsou:

- Oko
- Snídaně
- Obezita
- Srdce a cévy
- Oxidační stres
- Trávicí systém
- Svaly
- Fyzická aktivita
- Cukrovka
- Pohlavní orgány
- Mentální výkonnost
- Rakovina
- Alkohol
- Sexuální život

Pieš, vrásky a ochlupení zad vás trápí asi nejméně, vaše tělo totiž může být chodící časovanou bombou: pravděpodobně roste vaše prostata, potichu se možná někde rozvíjí rakovina, ateroskleróza graduje, zvýšený krevní tlak už možná vyžaduje léky, orlí zrak má už jen Vinnetou, v konečniku se pomalu hromadí bulky žil, které určitě nejsou „zlaté“ a po ruce byste měl mít už i sbalenou tašku do nemocnice, pokud vám „přijde do cesty“ náhlá operace žlučkových kamenů anebo vyskočené ploténky obratlů...

No, nazvěme to dekáda boje proto chorobám 😊

Sice bylo třeba začít o hodně dříve, ale když jste si nedař říct a objevují se první příznaky reálných diagnóz už o něco vážnějších, než je rýma, chřipka, nebo akutní průjem, máte teď poslední šanci začít klikkovat mezi číhajícími nástrahami zdravotních problémů.

Řešení? Poslední preventivní masivní útok na přirozené nepřátele vašeho těla.

Vaše zbraně: nůž a vidlička.

Problém: Tučný stravovací účet

Stravování na účet firmy je dobrý způsob, jak si rychle nechat narůst břicho.

Řešení: Zaveďte si bodový systém.

Jednotlivým jídlům přiřaďte následující hodnoty:

- salát – 2 body
- předkrm – 3 body
- hlavní jídlo – 2 body
- dezert – 4 body
- alkoholický nápoj – 2 body

Objednejte si cokoliv, ale nepřekročte součet 6 bodů. Aby tento systém jakž takž fungoval, vybírejte si pouze jednu položku v rámci jedné kategorie. To by se vám hodilo – dát si 3 drinky po 2 bodech! 😊

Problém: Kůže náchylná k rakovině

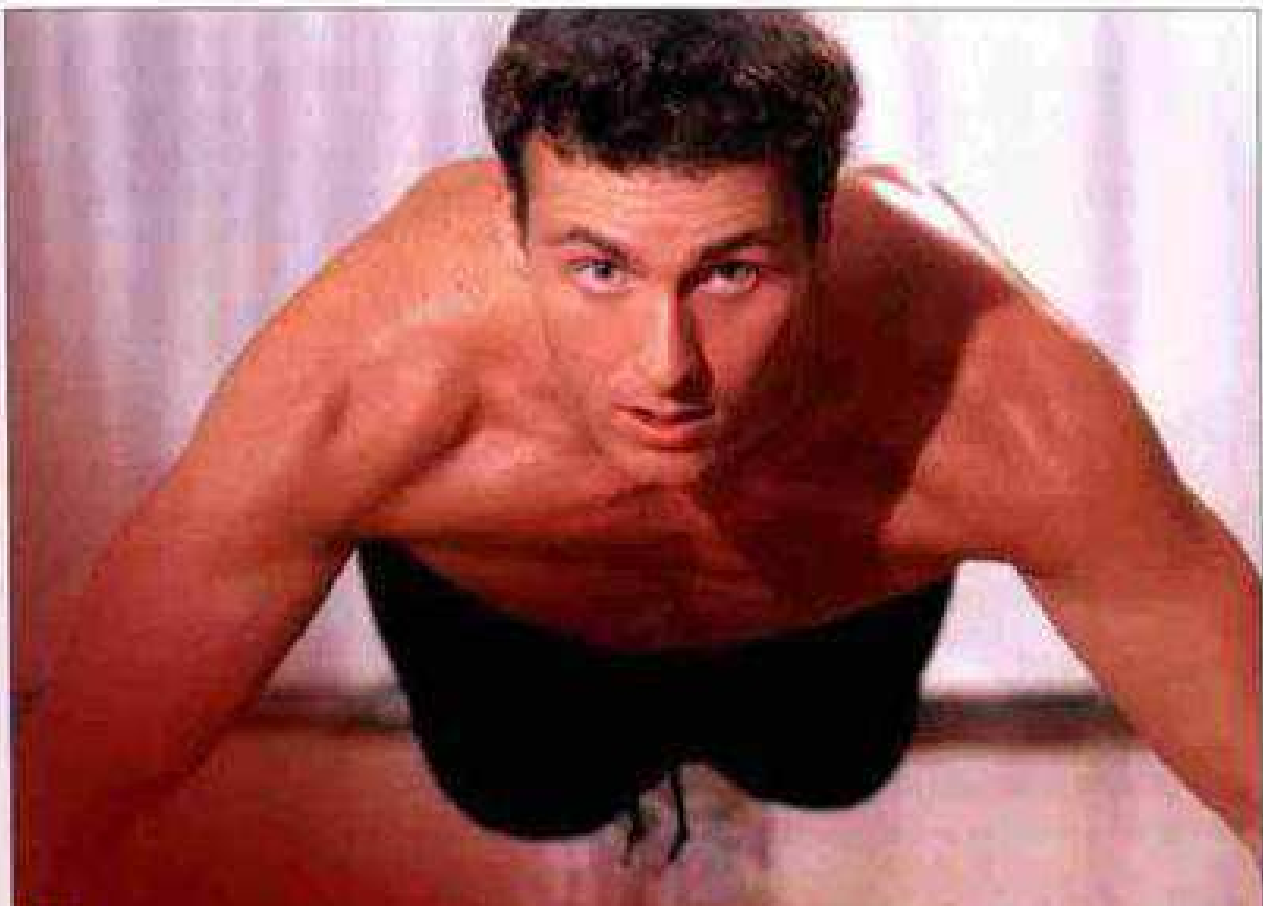
Muži po čtyřicítce trpí rakovinou kůže asi dvakrát častěji než ženy. Měníci se kožní znaménka nahánějí strach, ale nepropadejte panice. Vypracujte si způsob ochrany před rakovinou kůže zvenčí, ale především zevnitř.

Řešení: Dejte přednost potravinám, které vám pomohou před rakovinou kůže se chránit. Najdete je v kapitolách „Kůže“ a „Dovolená“.

Problém: Změňující se svaly

Když oslavuje průměrný muž padesátiny, má téměř o 3 kg svalové hmoty méně než před 10 lety. Svoje svaly můžete kromě činek a pravidelné fyzické aktivity chránit i tím, že jim zajistíte stabilní přísun vysoce kvalitních bílkovin. Starejte se o svoje svaly – chrání vás zejména před osteoporózou a cukrovkou.

Řešení: Kapitola „Svaly“ vám poradí a odhalí tajemství nejlepších potravin pro vaše svaly.



OZP PRO MUŽE TO NEJLEPŠÍ

A proto si u OZP mohou muži dopřít také více péče o své zdraví.

OZP jim přispívá z Fondu prevence na různá screeningová vyšetření a programy, jako například:

- na prevenci poruch tukového metabolismu
- na prevenci osteoporózy
- na prevenci karcinomu tlustého střeva a konečníku
- na program včasného záchytu rakoviny prostaty a další.

Muži, kteří o své zdraví pečují, mohou dále u OZP využít v rámci Kreditního systému příspěvek na různé sportovní aktivity, ale také například na kontaktní čočky, potravinové doplňky, rekondiční programy či na léky a přípravky snižující nadváhu.

A v neposlední řadě mohou muži u OZP ušetřit na vstupném do krytých plaveckých bazénů či na cestovním pojištění při cestách a pobytech v zahraničí.

U OZP lze péči o zdraví ušetřit tisíce.

Více informací lze získat na
www.ozp.cz, telefonní infolince 201 505 555
nebo na jakémkoliv kontaktním místě OZP.

OZP se vyhradzuje právo změny nabídky.



OBOROVÁ ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA
ZAMĚSTNANCŮ BANK, POJIŠŤOVEN
A STÁTNÍHO APARÁTU

Zdravé partnerství!

Problém: Jste workoholik

Nedovoďte dlouhým dnům za pracovním stolem, aby podkopaly vaše zdravé stravovací návyky a spánek. Můžete se sice vymlouvat na „objektivní“ kvantum práce, ale faktem je, že člověk, který zanedbává jakoukoliv svoji potřebu, bude dříve nebo později trpět. Pokud zanedbáte svoji potřebu jíst pravidelně a kvalitně, doplatí na to nejen vaše práce, ale i rodina. Nemůžete přece dlouhodobě přežívat na pizze se salámem anebo na bílých bagetách se šunkou.

Řešení: Pokud vaše pracoviště nedisponuje jídelnicou, měl byste se postarat, abyste ji měl možnost používat. Potom si tam uložte tofu, pomazánky z luštěnin a droždí, nízkotučný tvaroh, cottage cheese, konzervy fazoli a čočky, mraženou zeleninu, ovoce, nízkotučný jogurt, celozrnné pečivo a vaše odevzdanost práci anebo neúprosné termíny vás neošidí o kvalitní stravu.

Problém: Zvýšené riziko rakoviny prostaty

Pohlavní styk vás pravděpodobně nezabije, ale pohlavní žláza možná ano. Naštěstí, harvardští vědci zjistili, že u mužů s nejvyššími hladinami selenu byl výskyt pokročilého stadia rakoviny prostaty až o 18 procent nižší než u těch, co ho přijímali méně.

Řešení: Snězte aspoň tři brazilské ořechy denně. Dodají vám 200 µg selenu, což je množství potřebné na udržení rizika vzniku rakoviny prostaty na nejnižší možné úrovni. Pomáhají i hřibů. Půl šálku vařených hřibů (zejména hnědých hřibů portobello) obsahuje více než 35 µg selenu, tedy téměř 20 procent doporučené denní dávky. Více o ochraně prostaty najdete v kapitole „Pohlavní orgány“.

Problém: Zhoršování zraku

Poprvé vás možná před oslepnutím varovali, když vám bylo –náct, ale nyní je ta hrozba absolutně reálná. Naštěstí už víme, že lidé s nejvyšším příjmem luteinu (karotenoidu přítomného v rostlinných potravinách) jsou o 43 procent méně náchylní ke vzniku

makulární degenerace. Lutein pomáhá tlumit škodlivý vliv modrého světla, čímž brání poškození sítnice.

Řešení: Jezte dvě porce zelené listové zeleniny denně. Jedna porce je například půl šálku špenátu, brokolice anebo růžičkové kapusty.

Problém: Ateroskleróza

Vysoký cholesterol a krevní tlak, nedostatek antioxidantů a fyzické aktivity zabijí. Vaše cévy se možná ucpávají už od narození a na vás záleží, jak rychle to probíhá anebo zda to vůbec probíhá. Ateroskleróza není nezbytnost! Cévy můžete mít zdravé a pružné po celý život.

Řešení: Přečtěte si celou kapitolu „Srdce a cévy“ a udělejte všechno pro to, abyste další vývoj této zákeřné choroby, která dlouho neboli, zastavil. Je skutečně nejvyšší čas! Jen málo lidí se dočká úspěšné transplantace srdce.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Jedna z nejdojemnějších chvil mé praxe nastala ve chvíli, když se proti mně posadil 76letý Jaroslav a říkal: „Pane doktore, mám zvýšený cholesterol, jsem po operaci srdce, beru léky na tlak, operovali mi žlučník i žaiudek, mám artritidu a cukrovku. Jsem se smrti smířený, ale pomozte mi ještě žít, protože jsem se právě teď zamiloval a chci si to užít co nejdéle.“

Tomu říkám „strhnout volant“ a změnit směr. A vůbec nejde o to, zda se pan Jaroslav dožije sta let 😊



Padesátníci – dekáda boje o další život

Nejdůležitější kapitoly z této knihy pro vás jsou:

■ Nejlépe udělate,

když si přečtete celou knihu 😊

Pokud jste považoval všechny dosavadní upozornění za banální a zbytečná, ocitl jste se nyní ve skutečných problémech. Detaily už nepomůžou, stačí, když si uvědomíte svůj zdravotní stav, spočítáte tabletky, které za týden musíte sníst a problémy, které jste si ve svém těle „vypěstovali“. K lékaři chodíte jako na klavír a pokud ještě do vás chirurg neřízí svým ostrým nožem, je to jen otázka krátké doby, kdy to bude nezbytné...

...pokud se „nevzepřete osudu“. Možná máte pocit, že už nemůžete udělat pro svoje zdraví mnoho, ale rozhodně to není pravda! Nedejte se zničit pochybnostmi a fatalitou. Představte si tuhle situaci: řídíte auto a vtom se před vámi na silnici objeví opilý člověk. Co uděláte? Řeknete si „No, co už s tím“, sundáte ruce z volantu a odevzdaně do něho narazíte?

Zdá se vám to absurdní? A proč chcete udělat to samé se svým životem tváří v tvář nějaké chorobě? Můžete přestat kouřit, snížit svůj cholesterol, zlepšit svoji fyzickou kondici a „mentální švih“. Můžete změnit způsob zacházení se svým tělem a vaše tělo to skutečně ocení. Neříkám, že se kdekdo zázračně vyléčí z rakoviny tím, že najednou pár týdnů anebo měsíců začne pít syrové zeleninové šťávy. Ale říkám, že když budete jíst méně těch „špatných věcí“ a více těch „dobrých“, bude z toho vaše tělo profitovat jako zahrada, o kterou se najednou začal někdo starat: asi nebude ze dne na den krásná a stromy plné ovoce, ale přestane chátrat a ožije.

Starejte se o sebe a změňte směr, když víte, že jdete špatně! Také následující zpráva vás může povzbudit v tom, že začít kdykoliv znamená pozitivní krok.



Nenechte se přesvědčit, že patříte do starého železa!

i když starší lidé mají menší výkonnost při fyzické aktivitě, dokážou se svým mladým protějškým téměř vyrovnat. Prof. Wayne Levy – autor studie na University of Washington v Seattlu – je přesvědčen, že i když starší lidé (60 let a více) bez tréninku spotřebují na stejný výkon více kyslíku (rovná se: více se zadýchají například při stejné rychlosti chůze) než 20 – 30letí lidé, **pravidelným opakováním přiměřených aktivit** (chůze, chůze do kopce, plavání, turistika, nordic-walking s hůlkami apod.) se **dokážou přiblížit** výkonnosti mladých lidí.

To je téměř převratný poznatek, protože ukazuje, že **pokles výkonnosti není ani tak záležitostí věku, jako spíše fyzické pasivity.**

Prof. Levy doporučuje starším lidem překonat zábrany, pohodlnost a ostatní výmluvy a **pravidelným opakováním uvedených aktivit** zlepšit svoji fyzickou výkonnost, protože to nejen zlepší jejich celkový zdravotní stav a náladu, ale také sníží riziko úmrtí na infarkt, mozkovou mrtvici, cukrovku apod.

Poznámka: O vašem programu fyzické aktivity se poraďte se svým lékařem,

Snídaně

Zapněte si první knoflík správně

Snídaně je královské jídlo	184
A co jíst?	185
Také vy jíte hnědý chléb?	187
Rozhovor z Ambulance klinické výživy	188
Mouka: who is who?	189

Snídaně je královské jídlo

„Nemám na snídani čas.“ stěžuje si mladý muž. „Ráno mi to vůbec netráví,“ vzdychá starší pán. Dobře znám ty řeči o snídani. V mé ambulanci řešíme tento problém s klienty velmi často. Ženy nesnídají kvůli hubnutí (úplně špatně!) a muži proto, že „nemají“ čas (též špatně!).

Chcete si vypěstovat žlučnickové kameny? Chcete mít za pár let cukrovku a pichat si inzulin? Máte rád dny, kdy jste malátný a unavený? Vyhovuje vám, že hlava nemyslí a paměť selhává? Chcete mít za další rok 5 kilogramů navíc? Potom raději přestaňte číst, protože jinak se dozvíte, jak se tomu všemu můžete vyhnout.

Nejčastějším nepřítelem pravidelné a kvalitní snídane je:

- ranní shon (kdo ho nemá?!, ale proč?)
- odpor k jídlu po ránu (důsledek anebo příčina?)
- snaha hubnout (na cestě ke správné hmotnosti je to krok téměř do propasti!)

A navíc: hodně lidí konzumuje nedostatečnou snídani a také je mnoho těch, kteří jedí příliš hltavě anebo vyplijí příliš mnoho tekutin.

Univerzální recept na ideální snídani neexistuje, ale základní vzorec správného snídání poskytnout lze. Optimální časování jídla a tekutin by mělo vypadat následovně:

- 1) příjem tekutiny (asi 0,3 – 0,5 litru) – nejlepší je vlažná voda anebo zředěný bylinkový čaj
- 2) přestávka asi 15 až 30 minut – potřebujete se také umýt a obléknout, případně podepsat žákovskou knížku anebo položit kreditní kartu na stůl ☺
- 3) samotná snídaně



Tohle jsou nejpádnější důvody ke snídani

- přísun energie, pocit vitality a sytosti
- podpora činnosti centrálního nervového systému – lepší mentální výkonnost
- podpora metabolismu a lepší kontrola hmotnosti
- ochrana před cukrovkou a aterosklerózou
- ochrana před cholelitiázou (žlučové kameny)

A co jíst?

Navrhujete tři míchaná vejce (bílkoviny jsou zapotřebí!) s trochou klobásky (ta v tom tak chutnááá!), dva krajíce chleba (samozřejmě bílého!) a šálek čaje s cukrem. Za chvíli to doplníte jednou čokoládovou tyčinkou.



Nazvěme si takovouhle snídani – **tradiční**.

Snídaně **tradiční** je plná tuku, který

- spotřebuje hodně kyslíku (to vyvolá odkrvení svalů a mozku),
- bude se dlouho trávit (proto jste po něm dlouho sytý),
- bude se lepít pod kůži.



Otázka pro hosty

**Co jste dnes snídali?
(Co je vaše typická snídaně?)**

Zdeněk Svěrák: Čaj, chleba namazaný rostlinným tukem Flora, sýry tvrdé i mazací, rajčata.

Michal Viewegh: Müsli light (kvůli plážové sezóně).

Roman Šebrle: Jogurt s nějakou tatránkou nebo jinou sušenkou.

Marek Eben: V Praze nesnídám většinou nic, jenom káfe a fresh juice, ale na chalupě jsem si zvykl na müsli, vlastně taky kvůli našemu psovi, který to po mně pravidelně dojede.

Milan Markovič: Speciální směs ovesných vloček, mletých klíčků, otrub, lněných semen, pohankových vloček, ořechů, skořice a ovocného cukru (občas i kakao), zalitá na deset minut horkou vodou. Přikryji, udělám si zelený čaj s medem, odkryji, nasypu ovoce, sednu a pojídám. Pro mě je to deňkatesa a vydatná ranní potrava.

Janek Ledecký: Pomeranč, jablko a jeden muffin, co upekly děti. K tomu černý čaj s mlékem.

Já vás ale zvu na ovesnou kaši (2 šálky) se 2 lžičkami hroznů,

1 lžičci medu a

1 lžičci loupané slunečnice.

Vypijte si

také sklenici

pomerančového džusu

a pokud vám to nestačí, dejte si

dva banány. Takovouhle snídani

nazvěme – **moderní**.

Mastné jídlo není pro muže, který si chce

chránit srdce, mozek a spermie! Dejte si

snídani, na kterou vás zvu já a získáte dostatek energie, která bude dlouhodobě držet buňky



v pohodě. Také žlučník si odpočine (uvolní nahromaděnou žluč a může se nanovo začít plnit) a kromě toho získáte dostatek vlákniny, vitaminů, minerálů a fytochemikálií, které chrání před aterosklerózou, cukrovkou a rakovinou. Podívejte se do tabulky na rozdíl mezi obsahem tradiční a moderní snídaně a udělejte, co udělat chcete.

	Snídaně moderní	Snídaně tradiční ¹
Čaj	Množství	Množství
Energie	2 802 kJ	4 040 kJ
Sacharidy	121,9 g	63,3 g
Vláknina	15,7 g	3,9 g
Proteiny	21,6 g	36,4 g
Tuky	17,7 g	60,1 g
Cholesterol	0 mg	677,9 mg
Nasyčené tuky	2,21 g	23,8 g
Nenasyčené tuky	13,6 g	37,3 g
Minerál/vitamin	Množství	Množství
Vápník	128,1 mg	204,8 mg
Fosfor	595,8 mg	514,9 mg
Dřevka	1 343 mg	638,6 mg
Sodík	66 mg	1 069 mg
Hořčík	259 mg	60,9 mg
Zinek	9,3 mg	4,7 mg
Zinek	5,4 mg	3,8 mg
Vitamin A	532,0 µg (RE)	366,4 µg (RE)
Kyselina listová	129,0 µg	113,4 µg
Niacin	3,21 mg	5,8 mg
Riboflavin	0,445 mg	1,1 mg
Thiamin	1,065 mg	0,6 mg
Vitamin B ₆	0,9 µg	2,0 µg
Vitamin B ₁₂	0,707 mg	0,5 mg
Vitamin C	96 mg	4,2 mg
Vitamin E	7,98 mg (α+β)	4,9 mg (α+β)

¹ 1 šálek ovesných vloček, 2 dl sójového mléka, 1 polévková lžice slunečnicových semínek, 1 polévková lžice medu, 2 polévkové lžice hrozinek, 1 polévková lžice mletého lnu, 1 polévková lžice vlašských ořechů, 1 nektarínka, 2 dl pomerančového džusu

² 3 míchaná vejce, ½ cibule, 1 lžice tuku, 5 cm nakrájené klobásky, 2 krajice bílého chleba, slazený čaj, čokoládová tyčinka s arašidy

A ještě něco: po moderní snídani můžete organismus fyzicky zatížit dříve a více než po té tradiční. Nehrozí, že ji uvidíte ještě jednou. Také psychickou zátěž budete snášet více lehce a úspěšně. Zkuste to alespoň pár týdnů.



Tyto křupavé ovesné vločky plné samých výborných věcí v kvalitě BIO vám dají všechno potřebné k úspěšnému startu do každého dne. (potravinu BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)



Kvalitní a funkční snídaně by měla obsahovat

- **lehce stravitelné bílkoviny** (obilniny, celozrnné pečivo anebo celozrnný chléb, tofu, luštěniny, nízkotučné mléčné výrobky apod.)
- **bezpečný tuk** (ořechy, olejnatá semena – lněná, slunečnicová, tykvoová, kokos)
- **komplexní sacharidy a vlákninu** (obilniny, celozrnné pečivo a chléb, ovoce, zeleninu)
- **jednoduché sacharidy** (med, ovoce, sušené ovoce, javorový sirup, melasa, kousek hořké čokolády apod.)
- **antioxidanty** (syrové ovoce anebo zelenina, ořechy, olejnatá semena)



Nejvhodnější potraviny k snídani

- vařené obilniny a vločky z nich (oves, pšenice, proso, kukuřice, pohanka, rýže)
- celozrnné pečivo
- cereální kaše a müsli
- palačinky z celozrnné mouky pečené na kovové plotně
- ovoce (sušené i čerstvé)
- med (s mírou!)
- sójové mléko a sójový sýr tofu (udělejte si z nich koktejl)
- ořechy a olejnatá semena (dohromady 1 – 3 lžíce ořechů, loupané slunečnice, lněných a sezamových semínek, kokosu)
- některé mléčné výrobky (odtučněné mléko a acidofilní mléko, nízkotučné sýry a tvaroh, bílý jogurt, cottage cheese)
- zelenina (pokud máte raději slanou snídani)
- avokádo (nechte ho dobře uzrát – ale nemělo by zhnědnout – a bude se dít skoro mazat)



Potraviny, které od rána ohrožují vaše zdraví

- uzeniny
- slanina
- masné konzervy
- vajíčka
- máslo, smetana a smetanové sýry
- bílý chléb a bílé pečivo, croissanty z bílé mouky
- koblihy/copy
- corn flakes (je to fritovaný kukuřičný škrob)
- rafinované cereální výrobky z bílé mouky (všechny ty barevné polštářky, kuličky, medvidci, burizony apod.)

Také vy jíte hnědý chléb?

Z každé strany se ozývají doporučení konzumovat obilniny a celozrnné výrobky. Uděláte dobře, jestliže těmto doporučením uvěříte. Pokud se budete podle nich ještě také řídit, tak můžete počítat s tím, že vám budou pomáhat: **vláknina** (proti rakovině tlustého střeva a konečníku, žlučnickovým kamenům, zvýšené hladině cholesterolu v krvi -, abych uvedl alespoň některé situace), **vitaminy B** (podporují zpracování cukrů a bílkovin, jsou nezbytné pro činnost nervových buněk, jater apod.), **fenolové kyseliny** (mají antioxidační účinek), **minerální látky a stopové prvky**. Pokud si uvaříte pšenici, ovesné vločky anebo hrubé ječné kroupy, budete tyto látky přijímat bez zbytečných ztrát. Pokud se však pustíte raději do bílých rohlíků, nějakých pseudoorechových taštiček a špaget z bílé mouky, dobrovolně se vzdáváte téměř všech důležitých látek, které obilí původně obsahovalo. Když dovolíte, aby kdosi místo vás vymlel obilí na bílou mouku, vyhodíte asi 80 % hořčiku, železa a zinku, 90 % kyseliny listové, niacinu a tiaminu a 100 % vlákniny.

Pokud nedovolíte, aby někdo místo vás vyhazoval z vaší stravy důležité živiny, začnete jíst nejen ovesné vločky, ale i grahamové těstoviny, a zejména si dejte záležet na tom, aby váš chléb a pečivo byly z celozrnné (anebo alespoň grahamové) mouky. Jenomže v takové chvíli se můžete dostat do problému. Stojíte v obchodě před policí s chleby a nevěříte vlastním očím, jak obrovský může být barevný rozdíl mezi jednotlivými druhy chleba! Pokud jste slyšel, že celozrnný chléb je „černý“, automaticky sáhnete po chlebu, který je nejtmaší. Chyba. Mleté obilí není vůbec tmavé jako káva. To zase kdosi z naprosto nepochopitelných důvodů zkouší popřít realitu a do směsi bílé mouky s trochou nějakých semínek a zrníček přidává barviva: tu trošku sladového karamelu, tam trošku kávy, možná cikorky a kdoví čeho ještě. Doma potom takový chléb krájíte, pojídáte takové rohlíky a spokojeně usnáte s vědomím, že děláte něco pro své zdraví. Jíte přece „skoro černý“ chléb, dal jste si drahý tmavý rohlík!

Porovnání obsahu důležitých látek v celozrnné a bílé pšeničné mouce:

Živina	Celozrnná mouka	Bílá mouka	Zrno
Energy (kJ)	1400	1520	
Bílkoviny (g)	12,7	10,3	25 %
Vláknina (g)	12,2	2,7	60 %
Polynenasycené MK (g)	0,800	0,413	49 %
Vitamin E (mg)	1,23	0,06	95 %
Tiamin (B ₁) (mg)	0,45	0,12	74 %
Riboflavin (B ₂) (mg)	0,215	0,020	90 %
Niacin (mg)	6,4	1,3	60 %
Pyridoxin (B ₆) (mg)	0,34	0,04	88 %
Kyselina listová (B ₉) (mg)	44	26	40 %
Zlato (mg)	3,88	1,17	70 %
Zinek (mg)	2,93	0,70	78 %
Selen (mg)	70	34	51 %
Horčík (mg)	138,0	22,0	84 %
Draslík (mg)	405	107	74 %
Hed (mg)	0,26	0,14	63 %
Mangan (mg)	3,8	0,68	62 %

Poznámka: Vzhledem k tomu, že bílá mouka má glykemický index na úrovni bílého rafinovaného cukru, také vzhledem ke skutečnosti, že naši výrobci mouky už od roku 2003 odmítají začít s obohacováním bílé mouky alespoň o kyselinu listovou, je možné tento jejich výrobek (bílou mouku) považovat za velmi nevhodnou surovinu a výrobky z ní za biologicky méněcenné a zdraví škodlivé.
Zdroj: Databáze složení potravin Amerického ministerstva zemědělství a slovenského Výzkumného ústavu potravinářského.

Nezapomeňte: rozhoduje konzistence, nikoli barva! Není důležité, zda má chléb nebo pečivo tmavou barvu. Důležité je, aby byly z mouky, která obsahuje umletá celá obilná zrnka. A to uvidíte, když se podíváte lépe na řez anebo povrch chleba. Musíte tam vidět drobné kousičky obilných slupek. Takové chleby nejsou tmavohnědé. Celozrnné chleby jsou zrnité a drobí se. Pokud je však chléb z bílé mouky, bude se chovat jako z bílé mouky, ač bude zabarvený třeba do fialova: „z gumovatí“, ztratí křehkost už za několik hodin a nikdy se nedrolí. Takovýhle chléb nemá čím pomáhat ani vašemu tlustému střevu, ani žlučníku, ani nesnižuje cholesterol, ani nechrání před

rakovinou nebo zácpou.

Dělejte to raději takto:

- Kupte si obyčejný grahamový chléb.
 - Kupte si celozrnnou mouku (pšeničná, špaldová, žitná, ječná, ovesná) a použijte ji na pečení koláčů a domácího pečiva nebo chleba.
 - Kupujte přednostně grahamové bezvaječné těstoviny (od našich výrobců).
 - Ranni kaši si uvařte z vloček, nikoli z krupice.
 - Obilí si můžete doma semlít na svoji vlastní mouku a použít ji při pečení dezertů a domácího pečiva.
- Celé obilné zrnko skrývá hodně síly. Já si ji vzít nenechám. Nedovolte to ani vy. Podívejte se na porovnání obsahu živin v bílé a celozrnné mouce.

Rozhovor z Ambulance klinické výživy

- **Nebudu snídat. Mám k tomu svoje důvody.**

Potom počítejte s tím, že dříve nebo později z vás vyjmou nejen kámen, ale i žlučník. Během dne budete mentálně zaostávat za těmi, kteří si snídání dopřáli a večer se nacpete vším, co před vámi v ledničce neuteče. Důsledkem bude obezita a za prvním rohem si na vás počká cukrovka.

- **Snídám syrové ovoce. To je v pořádku, ne?**

Ovoce nestačí. Všimněte si, co by snídání měla obsahovat, aby byla kompletní. Ovoce například neobsahuje téměř žádný tuk, a proto se po něm žlučník nevyprázdí, čímž stoupá riziko krystalizace žluče a vzniku kamínků.

- **Snídám bych, ale moje tělo to odmítá.**

Rád bych věděl, co přesně tím myslíte. Možná, že váš žaludek opravdu není zvyklý na příjem potravy ráno. Argumenty, že ráno nemohu jíst, neboť moje tělo to odmítá, nejsou opodstatněné. Nechutná vám jíst, protože si tělo odvyklo. (Pokud si někdy vůbec mohlo navykhnout 😊)

Podívejte: když někdo už 30 let leží před televizí, nikdy nesportoval a najednou sedne na jízdní kolo, také ho to bude bolet. Znamená to ale, že je nemožné, aby plaval, jezdil na kole, chodil anebo cvičil s činkami? Znamená to, že jeho tělo nepotřebuje pohyb a zátěž?

■ Snídám, ale až v deset hodin. Berete takovou snídani?

No, to záleží na tom, kdy vstáváte. Pokud vstáte sedmé, tak se to jídlo nemůže nazývat „snídaně“. Aby snídaně fungovala jako snídaně, je třeba sníst ji zhruba do hodiny, maximálně dvou po probuzení.

■ Stačí, když si ráno zalijí misku corn flakes mlékem?

Podle mě nestačí. A nejen to: corn flakes není možné považovat za zdravou potravinu. Originální kukuřičné lupinky – jak se „corn flakes“ u nás překládá – jsou vlastně fritovaný kukuřičný škrob. Nyní do nich přidávají různé vitaminy a minerály, ale nedejte se na to natchytat. Celozrnné pšeničné lupinky (např. Optima od firmy Kellog anebo Fitness od firmy Nestlé) jsou jiná třída: poskytují všechny benefity obilnin a já si je často přidávám do hotových vloček, aby to křupalo 😊

■ Chtěl bych snídat, ale ranní jídlo mi dělá problémy. Jak na to?

„jéééé!“ – to se zaradovalo vaše tělo 😊
Doporučuji vám hned ráno po probuzení vypít vodu anebo bylinkový čaj (podrobněji popsáno výše). Pokud nejste schopni sníst ani krajíc celozrnného chleba s avokádem a tofu anebo trochu ovesné kaše, udělejte tyto postupné kroky:

- jako první: měl byste vždy jít spát trochu hladový (jééé, co to po vás chci! 😊)
- zpočátku zkuste do sebe ráno dostat alespoň jeden nízkotučný bílý jogurt, do kterého dáte trochu syrového ovoce a lžičku medu
- když to pár dnů zvládnete, týden – dva, do jogurtu si přimíchejte trochu vloček, müsli anebo křupavých vloček (granola)
- potom postupně zvyšujte objem použitých vloček anebo müsli, přidejte si sójové mléko, více ovoce, ořechy, slunečnici, tykvová semínka apod.

Přesně tak, jako se cvičením po dlouhé nečinnosti: postupně, přiměřeně a pravidelně.

Mouka: who is who?

- **Bílá mouka (hladká, polohrubá, hrubá):** vzniká vymletím celého obilného zrna na úroveň škrobových zrn (kotyledonů), která jsou vnitřním obsahem zrna. Všechny obalové vrstvy zrna (otruby) a klíček se odstraňují (tyto nejhodnotnější součásti zrna se v převažující míře stávají složkou u krmných směsí pro hospodářská zvířata). Takže krávy a prasata dostávají více vitaminů, minerálů a vlákniny než lidé 😊
- **Celozrnná mouka:** vzniká semletím celého obilného zrna, a proto obsahuje mimo škrobových zrn i obaly (vláknina, fenolové kyseliny, B vitaminy, minerály) a klíčky (vitamin E, esenciální mastné kyseliny).
- **Grahamová mouka:** vzniká vymletím celého obilného zrna na bílou mouku a zpětným promícháním otrub, které jsou umleté na hrubo (výrobci při míchání otrub často nedodržují poměr, otrub je v mouce málo, a proto jsou někdy grahamové rohlíky a chléb pouze „pihovaté“).



Jestliže vám nevyhovuje snídaně na sladko, namažte si celozrnný chléb touto pomazánkou a namísto salámu použijte tofu. Mňam! Tyto zdravé pomazánky různých chutí v tubě jsou praktické také na pikniky a cestování. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

Pitný režim

Na zdraví!...ale čím?

Voda – tichá společnost	190
Lokněte si	191
Žízeň a vy	191
Co a kolik?	191
Nepijte, když máte žízeň!	192
Klíčící rostliny a plody	192
Duha necht zůstane na obloze...	192
Nápoje a jejich použitelnost	193
Teplé kontra ledové	193
Vliv tekutiny na organismus	193
Mléko není nápoj	194
Skoro všechno o šťávách...	195
Co jste chtěl vědět o vodě z kohoutku	196
Pitný režim v kostce	197

Znáte ten vtip? „Plazi se chlapík dva týdny po poušti, až přijde ke studni...“

Je dokonce několik vtipů, které takhle začínají. Nemám v úmyslu vyprávět vtipy, ale všiml jste si, čím je ten chlapík – mimo své zručnosti v plazení – zajímavý? Je to jasné: dva týdny nejedl a nepil – anebo jedl a pil – přinejmenším „střídme“. Jeho život už není ani tak závislý na krvavém bifteku anebo čočkové sekané (přestaňte se hádat, masožrouti a vegetariáni!), jako spíše na obyčejné vodě. Na tekutině, která je s námi od narození. Anebo vlastně i před ním...

Ve vodě „plaveme“ my celí a každá naše buňka. Voda nás celé omývá. Zevnitř i zvenčí. Rosa, déšť, sníh, řeky a moře – zdá se, že ji máme dost. A přitom má ještě každý člověk ve svém těle 50 – 60 % vody! A je nás už 6 a půl miliardy! Více než polovina lidstva je – chemicky řečeno – čistá voda.

V našem těle je voda všude – nejvíce v krvi (91 %), v trávících šťávách, ve svalech (70 %), v orgánech (mozek – 90 %). Dokonce i kost – o které by to nikdo neřekl – je asi z jedné čtvrtiny voda.

Voda – tichá společnost

čerstvou a sušenou švestkou je jistě každému jasný.) Voda tvoří vhodné tekuté prostředí pro celý metabolismus buněk a těla. Všechny chemické reakce, kterých výsledkem je, že dýcháte, kráčíte, myslíte, spíte a i to, že čtete tuto knihu, se dějí ve vodním prostředí. Kdosi zjistil, že jich je více než sto tisíc (!) a všechny pro sebe potřebují vodu, tak jako zvuk potřebuje vzduch. Voda přináší kyslík a živiny k buňkám a ona také „vynáší smetí“ z buněk a těla.

Voda pomáhá udržovat tělesnou teplotu. (Člověk a býložraví savci mají zvláštní schopnost – potit se. Vyloučený pot při svém odpařování spotřebuje tepelnou energii, která by jinak při práci rychle způsobila naše přehřátí a „vypálení“.)

Lokněte si

Proč pijeme a co se stane s vodou, když ji spolkneme? Pijeme, abychom buňkám poskytli dostatek tekutiny. Každý spolknutý doušek se dostane do žaludku. Pokud je tam příliš mnoho potravy, tekutina zředí trávicí šťávy a musí se „protlačovat“ dále a dále, přičemž se sebou strhává do střeva i části nestrávené potravy. Tohle všechno může být příčinou trávicích těžkostí, a proto není moc rozumné každé sousto zapíjet. Klidně si dejte po obědě sklenici minerálky, ale 2 půllitry piva – to už je pořádný proplach!

Ve střevě se voda, obsažená v tekutině, vstřebává přes sliznici střeva do krve a stává se její součástí. Když tekutina obsahuje příliš mnoho přísad (cukr, aroma, barviva apod.), vstřebávání probíhá pomaleji anebo se voda vstřebává minimálně, protože tyto přísady jí do krve „nepustí“. Důsledkem je malé množství vody v krvi a pocit žízně, navzdory



Jestli chcete zlepšit kvalitu své vody z kohoutku, tento džbánový filtr Elemaris Cool značky BRITA na bázi aktivního uhlí je velmi moudré řešení. Používáme ho i v ambulanci a voda z něj je skutečně chutná. (výrobce: Brita, Německo. informace: www.potentpannen.cz)

velkému množství vypité tekutiny.

Voda, která se dostala až do krve, slouží jako prostředí pro chemické reakce v samotné krvi, ale i jako transportní médium pro mnohé látky a též pomáhá vytvářet správné prostředí uvnitř buněk. To, co jste vypil, se za nějakou dobu stává vaším nejuvnitřnějším prostředím, a proto je tak důležité zajímat se o to, co a kolik pijete.

Žízeň a vy

Voda je zkrátka pro nás tak důležitá, že bez ní vydržíme pouze 2 – 4 dny. Hladovět lze i dva měsíce, ale bez vody jste v bezvědomí raz dva (je jasné, že náš chlapík z vtipu dva týdny bez vody nemohl přežít).

Proti nedostatku jsme, naštěstí, perfektně pojištěni: máme centrum žízně. Drobné chemické „laboratoře“, rozmístěné po celém těle, dělají rozbor naší krve a tekutiny v buňkách (cytoplazma). Pokud obsah vody klesne pod normu, hlásí to centru v mozku. Ono potom vyvolá žízeň a my se začneme zajímat o vodovodní (v tom lepším) anebo výčepní (v tom horším případě) kohoutek. Žízeň vznikne i vysušením sliznice úst (větrem, chladem, během).

Žízeň je tedy nefyziologický stav, kterému je třeba předcházet. Jak? Pitím ☺

Co a kolik?

Nejjednodušší prevencí žízně je pravidelný režim pití přiměřeného množství přiměřených tekutin. A tady narážíme na problém, který je třeba v naší zemi určitě řešit. **A)** Přiměřená tekutina je totiž voda, a nikoli ty vynálezy našich starých předků. (Dobře víte, že tím myslím víno, slivovici, pivo...)

B) Přiměřené množství pro dospělého je 6 – 8 sklenic

vody, minerálních vod s nízkým obsahem sodíku (Na⁺) anebo zředěných bylinkových čajů denně. Během horkých dnů a zvýšeného pocení je třeba zvýšit přívod tekutin na každý „ztracený“ kilogram o 4 sklenice. Jednou sklenici se rozumí 2 – 3 dl objemu.

Dobrym indikátorem ke správnému zavodnění organismu je barva moči. Měla by být světlá až bezbarvá. Ani pro vodu neplatí názor, že „když je dobré vypít 2,5 litru, ještě lepší bude 5 litrů“. Dlouhodobý nadbytek tekutin může škodit.

Nepijte, když máte žízeň!

Pití vody si vyžaduje určitý režim: den byste mohl začít vypitím 0,5 – 1 l vlažné vody. (Vždy když se myjeme zvenčí, proč bychom se hned ráno neumyli i zevnitř?)

Potom bude v době, která je pro vás příjemná, následovat snídaně. Další tekutina by měla projít hrdlem, až když už žaludek není plný. Není správné pít během jídla a těsně po něm. Nepříznivě to ovlivňuje trávicí pochody.

Tekutiny všeobecně přijímáme mezi hlavními jídly (mezi snídaní a obědem, mezi obědem a večeří a před spaním). Když budete tento systém pití používat, rychle zjistíte, že nebudete vůbec potřebovat jídlo zapíjet a během celého dne nebudete pociťovat žízeň.

Dosud jste možná pil, když jste měl žízeň. Já vám radím: Nepijte, pokud máte žízeň! Napijte se dříve, než vás žízeň „přepadne“!

Klíčící rostliny a plody

Klíčící rostlina vyžaduje hojné zalévání, aby měla dost tekutiny pro svůj rychlý růst a dostatek vody vyžaduje i plod, aby narostl do správného objemu. Podobně je to s dětmi a staršími lidmi. Děti, zabrané do hry anebo povinností, si méně intenzivně uvědomují žízeň a její důsledky a nenapijí se ani tehdy, když už dospělý dávno vypil sklenici – dvě. Starší lidé zase pociťují žízeň méně vzhledem k fyziologickým změnám v organismu. Postupné snížení citlivosti vůči nedostatku tekutin se projevuje poruchami trávení, nechutí k jídlu,

bolesti hlavy, ospalosti apod.

Nezapomeňte tedy, že nedostatkem vody jsou více ohroženy děti a starší lidé, proto jim ve své rodině věnujte větší pozornost, a především se jim postarejte o dostatek dostupných tekutin po celý den. Nabídněte sklenici vody! Každému, kdo to potřebuje...

Duha nechť zůstane na obloze...

Kromě zmíněných nápojů trh dnes nabízí takřka duhový sortiment nealko. Pro vysoký obsah cukru, barviva a aromatizačních látek, nemohou tyto nápoje uspokojit potřeby organismu. Obsahují sice vodu, ale v ní jsou rozpuštěny všechny ty barvy a chutě a ony se „svě“ vody jen nerady zbavují. V organismu se „zuby nehty“ vody drží a všude ji následují. Organismus tak nedostane čistou vodu, ale barevný, ochucený roztok, který v podstatě nemůže použít. (Nyní už tedy víme, proč po sladkých nápojích zůstáváme žizniví i nadále). Množství cukru, které „sklouzne“ do žaludku člověka popijejícího slazené limonády a vodu se sirupem, je vskutku impozantní. Například kanadští teenageři přijímají v nealkoholických a colových nápojích 50 – 70 kg cukru ročně!

Nenechte se svádět reklamou, svými chutěmi a duhovou nabídkou chemického průmyslu! Nepodvolte se trhu, pěstujme si ho! V USA, Západní, Severní i Jižní Evropě se na prvních příčkách oblíbenosti a spotřeby usadily 100procentní ovocné šťávy a džusy. Jsou určitě lepším řešením než syntetické nápoje a pro výrobce mohou znamenat stejný zisk. Při koupi však buďte opatrní a přesvědčete se, zda skutečně kupujete 100procentní šťávu a ne – sice lacinější, ale méně vhodný – nektar, který je zředěný a doslazený značným množstvím cukru.





Parsley cola

Pokud přece jen potřebujete pít něco zbarveného a ochuceného, vyzkoušejte jeden z mých oblíbených nápojů: V litru vlažné vody důkladně rozmixujte 2 – 3 hrsti petrželové natě, přeceďte (nasekané zbytky můžete využít v polévce, omáčce apod.) a v nápoji rozmixujte 1 polévkovou lžičku medu a 2 polévkové lžičky citrónové šťávy. Nazývám to „Parsley cola“ (z angl. parsley = petržel) a chutná to doopravdy každému. Místo petrželové natě můžete použít libovolnou nať, divoké bylinky, kopřivu, špenát... Některé druhy jsou chuťově ostřejší, ale vyzkoušejte, co máte po ruce: listy malin, černého rybízu, lesních jahod apod.

Takovýto nápoj obsahuje mnoho přirozených vitaminů, minerálů a fytochemikálií s antioxidačním, protirakovinovým, protisklerotickým a omlazujícím účinkem.

Nápoje a jejich použitelnost

Vhodné

- voda
- minerální vody s obsahem sodíku (Na⁺) méně než 400 mg/l
- bylinkové čaje
- voda s výtažkem natí, listů a divokých bylin
- 100procentní ovocné a zeleninové šťávy

Méně vhodné

- minerální vody ostatní
- černý čaj
- voda se sirupem
- ovocné nektary

Nevhodné

- barvené a aromatizované slazené nealkoholické nápoje
- alkoholické nápoje (pivo, vino, destiláty)
- káva
- kravské mléko (není to nápoj, ale potravina!)

Teplé kontra ledové

Nejen složení nápoje, ale i jeho teplota do značné míry rozhoduje o tom, jak rychle a nakolik se tekutina v organismu využije. Jak? Jednoduše: ledový nápoj obsahuje ledově studenou vodu. Do krevního oběhu se však nemohou dostat ledově studené molekuly vody, a proto ústa, hrtan, žaludek a střevo musí ledový nápoj nejprve ohřát. To trvá nějakou dobu, nemluvte o tom, že sliznice těchto orgánů dostanou pořádně zabrat. Nechci vám tvrdit, že je potřeba pít vše teplé, ale vlažný nápoj poskytne vodu organismu skutečně rychleji než studený. Víím, že v létě je příjemné vypít chladný pomerančový džus, ale pokud budete mít doopravdy žízeň, a organismus bude potřebovat dostat rychle „zásilku“ vody, napijte se raději vlažného anebo teplého nápoje (bylinkového čaje, vlažné vody, minerálky apod.).

Nezapomeňte, že voda je všude, ale zároveň má jednu zvláštní vlastnost – vypařuje se, a tak je stále potřeba ji doplňovat. Stále.

Vliv tekutiny na organismus

dostatek vody

- vhodné prostředí k látkové výměně
- přiměřené očistování organismu
- ochrana před močovými kameny
- lepší prokrvení svalstva a nervového systému
- přiměřená stolice

nedostatek vody – dehydratace

- poruchy krevního oběhu
- bolesti hlavy
- ztráta koncentrace
- poruchy trávení
- poruchy močení
- možnost poškození ledvin a vzniku močových kamenů
- zácpa
- poruchy vnitřního prostředí organismu (při extrémní dehydrataci)
- ztráta pružnosti pokožky



Tipy na správnou hydrataci

- Den začněte půl litrem vlažné vody anebo řídkého bylinkového čaje na lačno.
- Pijte před jídlem a mezi hlavními denními jídly.
- Pijte přednostně vodu, případně pramenité přírodní vody.
- Sledujte množství přijaté tekutiny: naplňte si ráno v práci láhev anebo džbán tekutinou a máte očividnou informaci o tom, kolik jste vypil.
- Minerální vody pijte během léta častěji, ale střídajte je s čistou vodou a se zeleným nebo bílým čajem.
- Udržujte světlou až bezbarvou moč.
- Objem tekutin by za normálních okolností (pokud se extrémně nepotíte) neměl překročit 5 litrů za den – dlouhodobý nadměrný příjem vody může být nebezpečný: zředuje krev a vyplavuje z těla minerály.

Mléko není nápoj

Logika: Mléko je potravina – novorozenců a kojenců všech savců. Potravina, ze které mláďata rychle rostou.

Chemie: Vzhledem k vysokému obsahu bílkovin mléko opravdu nelze považovat za nápoj: bílkoviny se v kyselém prostředí žaludku „sraží“ na tvaroh a ten se musí trávit jako potravina. Syrovátka, která po sražení bílkovin odteče, je příliš koncentrovaná na to, aby byla dobrým a rychlým zdrojem čisté vody.



Z praxe Ambulance klinické výživy

Nemám žízeň

Muž, který je vystaven tlaku, stresu a termínům, má tendenci podvědomě potlačovat žízeň: zaujatý jinými podněty

a povinnostmi nevnímá první signály nedostatku vody v těle. Pracuje dál a dokonce i tehdy, když už žízeň cítí úplně jasně a silně.

Další kategorie „žiznivých mužů“ vzniká naučeným omezením příjmu tekutin z jednoho hloupého důvodu. „Abych nemusel často chodit na toaletu“. Super. Už jen přestat jíst a nebudete muset chodit do potravin na nákupy.

Nepiju, protože se potím!

Existuje ještě jeden důvod, proč muži pijou málo vody. „Vždy, když se napiju, poleje mě pot.“ říká 36letý Michal při konzultaci v mé ambulanci. Když potom spolu analyzujeme celou situaci, zjistíme, že tento problém se u něho vyskytuje zejména proto, neboť

- je oborný,
- pije, až když je velmi žiznivý a jeho tělesné jádro je už více nebo méně přehřáté,
- vypije najednou velký objem tekutiny. Problém se nepodaří odstranit úplně, protože je do určité míry daný i geneticky, ale může ho výrazně zmírnit tím, že upraví svoji hmotnost (řeknu to rovnou: zhubne 😊). bude pít menší množství vody častěji a bude předcházet žizni. Za měsíc (nastala už mírná redukce hmotnosti) mi oznámil, že jeho problém se skutečně výrazně zmírnil a tím, že pije více, cítí se vitálnější a jeho migréna se za celý měsíc ani jednou nevyškytla.

Nemůžu hodně pít, protože mám zvýšený krevní tlak

Pokud nepatříte k těm málo lidem (méně než 5 %), kteří mají hypertenzi vyvolanou selháváním ledvin, neměl byste příjem tekutin omežovat.

Naopak, voda je nejlepší diuretikum – odvodňuje, podporuje tvorbu moči a vyplavování toxických látek z těla. Mnozí pacienti byli překvapeni, že když začali více

pít, otoky dolních končetin se dokonce zmenšovaly. Potvrdily to i analýzy složení těla, které v AKV bezbolestně poskytujeme.



Otázka pro hosty

Věděl jste, že 80% mozku je voda? Zaléváte ho pravidelně celý den?

Zdeněk Svěrák: Nevěděl. Zalévám ho málo, jen když si vzpomenu, že se to má. Málodky trpím žizní.

Michal Viewegh: Ne, ale u řady lidí bych tipoval i vic.

Snažím se vypít aspoň dva a půl litru tekutin, včetně těch, které mi nechutnají.

Roman Šebrle: Vím ze školy, že většina člověka je z vody, ale že mozek má 80 procent, to jsem netušil. Denně vypiji asi tak kolem 5 – 7 litrů, takže myslím, že pitný režim dodržuji vcelku dobře.

Marek Eben: To jsem nevěděl. Ale tušil. Někdy mám pocit, že by můj mozek mohl být voda i z 90%. Pokud jde o zalévání, není to žádná sláva. Alkohol pít nemůžu, protože většinou řídím a voda mě zase tak moc nebaví. Takže do toho předepsaného denního limitu bych se asi nevešel.

Milan Markovíč: Vím, že já celý jsem většinou z vody, to jsme se učili. Zatím se to však u mě neprojevovalo vodnatelostí, dokonce ani pouhou vodou v koleně. Nepiji tolik tekutin, kolik bych měl. Jde mi dost na nervy celodenní vyhledávání veřejných WC. Kdybych pil a spal tolik, kolik je kvůli zdraví třeba, to už bych možná musel jako úplně ideální zdravý člověk celý den strávit ve vitrině na světové výstavě.

Janek Ledecký: To mě nenapadlo. Takže instantní mozek, vzhledem k tomu, jakou kapacitu využíváme, by zabral tak dvě tři kávové lžičky. To kdyby došlo na úsporná opatření. Ale já ho zalévám vydatně.

Skoro všechno o šťávách...

■ **Jaký význam mají 100procentní ovocné a zeleninové šťávy pro lidský organizmus? Kdy by se měly zařadit do jídelního lístku (ráno, k obědu, večer, před jídlem, po jídle, anebo samostatně)? Jaké množství doporučujete denně vypít?**

Čerstvé, odstředěné šťávy mohou být vhodným doplňkem výživy u oslabených lidí, u dětí, u pacientů, po operaci, u sportovců anebo při detoxikaci. Mohou být také součástí jídelního lístku zdravých lidí, ale neměly by být náhradou za zeleninu a ovoce. Množství záleží na důvodech užívání, ale zdravý člověk nepotřebuje více než 200 – 300 ml denně. Pil bych to před jídlem 😊

...a citrusové šťávy nedoporučuji pit na lačno lidem, kteří mají nadměrnou tvorbu kyseliny chlorovodíkové v žaludku anebo trpí vředovou chorobou žaludku/dvanáctníku.

■ **Je možné věřit cenově výhodným 100procentním šťávám ze supermarketů? Z čeho se vyrábějí? Jaké údaje je třeba na obalech sledovat? Existují varovné signály, které říkají – tuto šťávu si nekupte, není pravá?**

Já bych tyto šťávy vůbec nepil a to bez ohledu na výrobce a tvrzení na obalu anebo v reklamě. Možná příležitostně – jako pochutinu, ale to jen ty nejlepší a rozhodně ne denně a místo ovoce či zeleniny!

■ **Bio-šťávy jsou výrazně dražší. Odpovídá cena kvalitě?**

Pokud máte na mysli balené syrové 100% šťávy z červené řepy, mrkve, jabltek, tak určitě ano. Nejsou konzervované a je to přesně to, co bych si udělal doma, ale nemám na to čas. Pravidelně piju mrkvovo-řepnou šťávu.

Objevuji se i stánky s výrobou čerstvých šťáv v nákupních centrech – a to je též skvělá příležitost vypít sklenku plnou důležitých biologicky aktivních látek. Dejte si záležet na tom, aby šťáva byla udělána před vašimi očima -, pokud je to možné 😊

■ **Je vhodná kombinace ovoce a zeleniny ve šťávě? Které druhy ovoce a zeleniny jsou pro lidské tělo nejcennější?**

Každé ovoce a každá zelenina obsahuje různé látky a je třeba používat všechny. Některé druhy ovoce a zeleniny se mohou kombinovat (jablko a mrkev), ale nemlchal bych často a hodně citrusy se zeleninou.

- **Jaké zásady je třeba dodržovat při domácím odšťavování ovoce a zeleniny? Jaké chyby lidé nejčastěji dělají, kterými znehodnotí cenné látky obsažené v ovoci a zelenině?**
Čerstvou šťávu je třeba vypít hned anebo zbytek pokapat citrónovou šťávou, přikrýt a uskladnit v ledničce. Pokud zhnědne, mnoho látek už zoxidovalo, ale to neznamená, že šťáva je na vyhození. Můžete ji vypít, i když její biologická hodnota je nižší.

Zkvasené šťávy určitě nepijte! 😊

- **Není hřichem vypít pouze šťávu a zbytek ovoce nebo zeleniny vyhodit? Není lepší sníst pár celých rajčat než vypít pouze tekutinu?**

Jasně, že ano! Proto jsem říkal, že ani ty domácí a koupené 100procentně čerstvě, nekonzervované šťávy nemohou být plnohodnotnou náhradou ovoce a zeleniny. A proto jim i mrkev. (Červenou řepu jen občas, přiznávám 😊)

...a pokud si šťávu uděláte doma, zbytek dužiny můžete použít do polévek, omáček, dezertů, koláčů a salátů 😊

Co pijí Němci tajně?

Tipujete, že pivo? Omyl. V roce 2003 poprvé v psané historii vypil průměrný Němec více vody než piva.

Co jste chtěli vědět o vodě z kohoutku

- **Je voda z kohoutku bezpečná?**
V Česku je voda z veřejného vodovodu bezpečná. Podle mne se jedná o nejvíce kontrolovanou „potravinu“, která je navíc optimálně „uskladněná“ – pokud lze potrubí

v zemi nazvat skladem. Celý proces výroby a distribuce pitné vody podléhá přísným pravidelným kontrolám, sleduje se více než sto parametrů. Minimální rozsah a četnost kontroly výroby pitné vody je dán vyhláškou MZe č. 428/2001 Sb. v platném znění a rozsah i četnost kontroly u spotřebitele se řídí vyhláškou MZd č. 252/2004 Sb.

Samozřejmě, může se stát, že potrubí, kterým k vám v domě voda teče, je staré a špinavé, což možná vy v té vodě i vidíte, jenomže za to nemůže ani voda, ani její výrobce.

- **Proč je voda z kohoutku chlorovaná?**
Chlor se používá na dezinfekci vody. Ve větších distribučních sítích se používá chlordioxid, protože zabezpečuje dlouhodobé bakteriostatické účinky – tj. zaručuje zachování zdravotní nezávadnosti pitné vody a brání vzniku chlorovaných organických sloučenin. Pro dezinfekci jsou běžné v ČR používány tyto látky:
1) plynný chlor v koncentraci max. 0,3 mg/l,
2) chlornany, méně často chloraminy, 3) oxid chloričitý (hrozí riziko vzniku chloritanů, které mají stanovenou mezní hodnotu 0,2 mg/l) a 4) ozón (při ozonizaci vody dochází k okamžité dezinfekci, ozón však nepůsobí v průběhu distribuce, kdy může dojít k sekundární kontaminaci vody, proto je většinou ozón kombinován s chlorem). Chlorace pitné vody stále patří v ČR k nejběžnějším způsobům dezinfekce pitné vody.

- **Nepoškozuje chlorovaná voda moje zdraví?**

Vím, že po světě kolují různé informace o jedovatosti chloru, ale buďme realisté: v naší zemi umírá nejvíce lidí na onemocnění srdce a cév, rakovinu a důsledky obezity. To nezpůsobuje chlorovaná voda. Limity pro dávkování chloru v pitné vodě jsou velice nízké a stanovila je Světová zdravotnická organizace (maximálně 0,3 mg chloru na 1 litr vody nebo 0,2 mg chlordioxidu na 1 litr vody). Ani jejich krátkodobé překročení v době mimořádných situací např. během povodní, neznamená žádné zdravotní riziko, naopak, znamená jistotu, že se nevyskytnou žádné epidemie z požití nebo použití vody.

■ Je třeba nechat vodu z kohoutku odstát nebo raději převařit?

Raději odstát. Ale stačí pár minut. Převařovat nedoporučuji: už víme, že bakterie zlikvidoval chlor a čím déle vodu vaříte, tím více se v ní koncentrují případné minerály. Nechcete přece, aby váš vnitřek vypadal jako stará čajová konvice ☺

■ Moji známi pijou pouze vodu, kterou si nosí z lesní studánky.

Taková voda je možná chuťově dobrá, ale mikrobiální znečištění se na chuti vody neprojevuje.

■ Na chalupě máme studnu, ale nikdo nikdy nedělal rozbor její zdravotní nezávadnosti. Podle mě je v pořádku, ale manželka ji odmítá pít a proto se hádáme.

Myslím, že v tomto případě je ženská intuice správná. Ani sebehlubší studna totiž nedává jistotu, že voda bude stále nezávadná. Ve skalnatém podloží stačí například jedna puklina, aby se znečištění dostalo stovky metrů daleko. Netěsnící septiky a žumpy, nesprávné skladování hnoje nebo volný pohyb zvířat v okolí studny může velmi pravděpodobně vést ke kontaminaci vody škodlivými bakteriemi a viry.

Odhaduje se, že u více než poloviny studní v České republice voda nevyhovuje hygienickým požadavkům. Proto hlasuji s vaší manželkou pro kontrolu kvality vody i z vaší studně. Nechte si kontrolu udělat alespoň jednou za rok. Dnes to není vůbec žádný problém – výběr laboratoří, které tyto služby nabízejí veřejnosti, je široký. Cena za základní laboratorní rozbor, který postihuje ty nejpravděpodobnější možnosti znečištění, se pohybuje kolem 1000 korun. Informace o dostupných možnostech kontroly vody najdete i na www.veoliavoda.cz.

■ Nedávno mi nabízeli speciální filtr na vodu do domácnosti na bázi reverzní osmózy. Má to význam?

Nedejte se zlákat drahým „zázrakem“. Mnoho firem staví obchodní úspěch na falešné reklamě, kdy nejdříve nabízí analýzu vaší vody a pak hned nabídne řešení pomocí speciálního filtru, který prodává. Většinou takovou analýzu nelze považovat za věrohodnou a nabízené filtrační zařízení, které stojí většinou mnoho tisíc korun, bývá úplně zbytečné.

Pitný režim v kostce

Co pít?

- kojeneckou nebo filtrovanou vodu
- stolní a pramenitě vody
- bylinkové čaje a zelený čaj (připravené z filtrované nebo kojenecké vody)
- minerální vody s nízkou mineralizací

Kolik pít?

- za normálních teplotních podmínek nejméně 0,5 litru (maximálně 0,7 litru) na každých (i načatých) 15 kg hmotnosti – 70kilový člověk: $70:15 = 4,7 \times 0,5 = 2,3$ litru – zjednodušeně: $70:30 = 2,3$ litru
- v případě větších ztrát vody pocením: na každý 1 kilogram úbytku tělesné hmotnosti při fyzické aktivitě doplnit tekutiny v objemu 4 šálků (1 litr)
- sledujte si barvu moči
 - čím tmavší, tím horší (jste dehydratovaný – zvyšte příjem tekutin)
 - ze šťavy červené řepy může být růžová, jinak by měla být čirá

Kdy pít?

- ráno na lačno 0,3 – 0,8 litru (podle hmotnosti)
- mezi hlavními jídly (myslím tím mezi snídaní a obědem a mezi obědem a večeří ☺)
- nejméně během jídla
 - odvykněte si zapíjet jídlo tekutinou – sliny jsou na trávení a pro sliznici důležitější než pivo a cola dohromady
 - každé sousto dobře rozžvýkejte
 - pokud máte po jídle žízeň, napijte se, ale nevypijte najednou mnoho (max. 2 dl tekutiny)
- před spaním (ne moc -, abyste si zbytečně nerušil spánek buzením se na toaletu, ale nechoďte spát žíznivý – v noci mnoho vody vypoíte a vydýcháte)

Na zdraví!

Kofein

Rozbíjíte si kontrolku benzínu?

Zdravotní aspekty kofeinu a láhvy	199
Vliv kofeinu na mozek	200
Minimální dávka – maximální účinek	200
Vliv kofeinu na náladu a emoce	201
Geny rozhodují o tom, kdy se káva zakoušne do vašeho srdce	201
Obsah kofeinu v ledicích na prodej bez receptu	201
Obsah kofeinu v nápojích a potravinách	201
Nejsem závislý!	201
Kofein a sport	202
S kávou na toaletu?	203
Býčí hormon v bublinkách!	203
Historie kávy	204
Současné řešení kontroverzního tématu „Káva a kofein“	205

Kvízová otázka:

- Kofein účinkuje tak, že:
- a) vám dodá energii
 - b) stimuluje váš mozek
 - c) tlumí útlum ve vašem mozku

Takže, jak to je? Logika: čistý kofein neobsahuje žádnou energii, tedy za „a“ to nebude. Dlouho se předpokládalo, že platí „b“. Možná také vy si ještě stále myslíte, že kofein patří k látkám, které pozitivně ovlivňují aktivitu nervových buněk. Není to však pravda. Platí „c“. Kofein tlumí útlum vašeho mozku. Kofein – to je tužka, kterou rozbijete to oranžové světélko na palubní desce, které zasvítilo, neboť máte málo benzínu a je třeba natankovat.

Funguje to takhle: V roce 1982 vědci zjistili, že molekula kofeinu se podobá molekule adenosinu, která se v mozku během dne hromadí a je signálem „dočtází ti energie, je třeba si oddechnout“. Netrvalo dlouho a přišli na to, že kofein nervové buňky nijak nestimuluje, jen si „sedne“ na membránu nervových buněk a „odhání“ adenosin. Znáte tohle: když do zámku strčíte zápalku, klíč se tam už nevejde. Kofein tedy tlumí útlum, potlačuje pocit únavy a umožňuje vám jet na rezervu. Jsou situace, kdy je opravdu třeba zívnutí potlačit, ale pokud to děláte stále, dostanete křeč do tváře 😊

Koncentrace kofeinu v krvi dosahuje maxima asi 30 – 45 minut po konzumaci kávy nebo jiných nápojů či potravin s obsahem kofeinu a jeho účinek v organizmu přetrvává asi 10 hodin, proto si dejte

pozor na to, kdy během dne pijete poslední kávu. Pokud je interval mezi kávou a spánkem příliš krátký, narušíte si přirozený spánkový rytmus. Lidé, kteří si mohou dát silnou kávu a za půl hodiny spokojeně spí, mají jiný způsob metabolizování kofeinu než zbytek populace, což je však nijak nechrání před vznikem možné závislosti.

Zdravotní aspekty kofeinu a kávy

- Káva způsobuje přechodné zvýšení **krvního tlaku** bez ohledu na obsah kofeinu. U mužů nastává zvýšení tlaku krve tím, že se stáhnou (kontrakují) cévy, zatímco ženám po kofeinu stoupá tlak zvýšenou činností srdce.
- 4 šálky denně zvyšují krevní tlak o 4 mm Hg a koncentraci adrenalinu v krvi o 32 procent.
- Podle švýcarských výzkumů od roku 2003 káva během fyzické aktivity **omezuje průtok krve srdcem** (2 šálky kávy až o 36 %!) – to je velmi nežádoucí účinek – zejména pro lidi nemocné na srdce anebo užívající léky na snížení cholesterolu. Pokud se léčíte na ischemickou chorobu srdce, měl byste pravidelně sportovat. Pokud však nechcete během fyzické aktivity dostat infarkt, měl byste se minimálně 6 hodin před cvičením kávy a kofeinovým nápojům vyhýbat.
- Konzumace kávy zvyšuje v krvi hladinu **homocysteinu**, který je pro mnohé buňky vašeho těla toxický a dnes se považuje za rizikový faktor procesu aterosklerózy, Alzheimerovy choroby a některých jiných onemocnění.
- Konzumace kávy vyvolává **poruchy spánku**. Nedostatek spánku je rizikovým faktorem, který podporuje vznik hypertenze, obezity, cukrovky, aterosklerózy a oslabuje imunitu.
- Káva obsahuje látky, které **zhoršují vstřebávání** některých důležitých živin (např. železa a zinku).

- Konzumace kávy v dávce 2 a více šálků za den **zvyšuje koncentraci C-reaktivního proteinu, interleukinu-6 a jiných „krevních signálů“** chronického zánětu. Chronický zánět hraje významnou roli při vzniku aterosklerózy a rakoviny.
- Konzumace kávy v dávkách menších než 4 šálky denně není spojena se zvýšeným rizikem vzniku rakoviny.
- Nedávno publikovaná studie z Harvardu ukázala na možnost ochranného účinku kávy vůči cukrovce 2. typu. (Týká se to však jen kávy filtrované a instantní, nikoli espressa.) Kyselina chlorogenní z kávy pravděpodobně blokuje vstřebávání glukózy, a tím snižuje koncentraci cukru v krvi. Podle mě se toho samého dá dosáhnout mnohem bezpečněji, například ovesnými vločkami. Také Dr. Rob van Dam, vedoucí tohoto výzkumu, upozorňuje, že „tyto výsledky v žádném případě neznamenají, že by lidé měli začít pit kávu na ochranu před cukrovkou“. Také proto, že tento účinek je velmi slabý: 1 šálek denně snižuje riziko cukrovky o 13 procent.
- Konzumace kávy v dávce menší než 4 šálky denně nezvyšuje u lidí, kteří jsou „**rychlými metabolizátory kofeinu**“ (vysvětlení najdete dále), riziko srdečně-cévních onemocnění. Týká se to však jen kávy filtrované a instantní, nikoli espressa nebo kávy připravované francouzským způsobem.
- Kofein má **diuretické účinky** – zbavuje vás vody. Asi proto vám k šálku kávy téměř všude podávají „půldecák“ vody. Myslím si však, že to nestačí. Pokud pijete kávu nebo kofeinové nápoje, měl byste více dbát o pitný režim a sledovat barvu své

moči. (Užitečné informace najdete v kapitole „Pitný režim“.)



Vliv kofeinu na mozek

- Kofein zvyšuje pozornost a zkracuje reakční čas.
- Kofein nezlepšuje vaše vědomosti ani IQ – jestliže jste něco nevěděl, nebudete to vědět ani když se napojíte na kofeinovou infuzi ☹
- Kofein nemá stimulační účinek na vyšší nervové funkce (nebudete se snadněji učit ani rozhodovat, ani posuzovat, co je správné a co nikoli ☺)

Jak efektivně užívat kofein během dne?

Dr. James Wyatt, který pracuje ve výzkumném středisku amerického vojenského letectva a kromě jiného se zabývá hledáním optimálního dávkování kofeinu pro lidi při vykonávání úkolů v extrémních podmínkách, doporučuje:

- **Nepít kávu po probuzení** – tehdy je adenosin v mozku odbourán (pokud potřebujete ráno vypít kávu, neboť jinak nejste schopni začít den, jsou to abstinenční příznaky: vždyť poslední dávku kofeinu jste si dal nejméně před 10 hodinami).
- Kávu nebo kofein začít přijímat až **po poledni v menších dávkách** (40 mg = ½ šálku kávy nebo 1 šálek zeleného čaje) v intervalu 1 hodiny a dodržet bezpečný – alespoň 8hodinový – odstup od spánku.

Minimální dávka – maximální účinek

Podle Dr. Jamese Lanea, který se zabývá výzkumem kofeinu na známé Duke University, je možné kontrolovat účinnost a dávkování kofeinu takto: když na vás přijde únava nebo spánek, „dejte si“ 80 – 100 miligramů kofeinu (to je jeden šálek kávy nebo přiměřené množství nápoje s kofeinem – obsah najdete v tabulkách) a na 15 minut si zdřimněte. Stane se totiž: než kofein dostane krví do mozku, nahromaděný adenosin se částečně

odbourá krátkým spánkem a kofein potom „dosedne“ na uvolněné místo. To zvýší jeho účinek a minimalizuje jeho dávku, protože nebudete za hodinu – dvě potřebovat další šálek.

Můj tip: Nebojujte proti nedělnímu útlumu po obědě kávou. (Neznám horší dobu v týdnu, než je neděle po obědě a podvečer, ale to má kořeny v dětství – tehdy přišly na řadu domácí úkoly ☹)

Udělejte to raději takto:

- jídlo k obědu by nemělo být těžké (u vás je řízek ještě stále synonymem neděle!),
- po obědě se jděte na 30 minut projít se psem, zakopejte si s někým do míče nebo poklidte kuchyni či nářadí na zahradě po dopolední práci ☺
- potom si dejte kávu a hned si na 15 – 30 minut lehněte.

Vstanete a jste do večera v pohodě.



Otázka pro hosty

Pijete raději kávu, anebo čaj?

Zdeněk Svěrák: Ráno čaj, odpoledne kávu.

Michal Viewegh: Kávu. Namílouvám si, že mě povzbuzuje.

Roman Šebrle: Kávu určitě, ale ne často, tak pětkrát do měsíce. Čaj skoro vůbec.

Marek Eben: V posledních letech kafe. A to jsem ho dřív nepil vůbec. Paradoxně mě to naučily sestřičky na ARU, kam jsem chodil s Markétou, když onemocněla. To byla taková ošetřovací siesta, kdy si všichni na sesterně dali kafe, než se šlo zase pracovat.

Milan Markovič: Čaj, jednoznačně. Čaj každý den, kávu jednou až dvakrát za měsíc.

Janek Ledecký: Kávy si dám tak dvě denně, ale čaje vypiju spoustu. Začínám tak s litrem černého po ránu a přes den pokračuji se zeleným.....

Vliv kofeinu na náladu a emoce

Káva a kofein může asi u 30 % mužů vyvolávat napětí, podrážděnost, agresivitu nebo paniku. Nemáte se za co stydět ani se pokoušet tyto projevy potlačit. Je to vyvoláno geneticky a neexistuje způsob, jak tyto nežádoucí účinky kofeinu eliminovat. Pokud jste po konzumaci kofeinu postižen těmito projevy, měl byste ho úplně vyloučit.

Geny rozhodují o tom, kdy se káva zakousne do vašeho srdce

Geny ovlivňují skutečnost, zda milovník kávy dostane infarkt, anebo ne. Už delší dobu se ví, že – z pohledu odbourávání kofeinu v těle – existují dva typy kávičkářů: pomalý a rychlý metabolizátor. Podmiňuje to genetická informace, která vyvolává v játrech produkci dvou různých enzymů odbourávajících kofein: jedna forma enzymu odbourává kofein výrazně pomaleji než druhá. Podle nejnovější kanadské studie z University of Toronto (sledovaných bylo více než 4000 lidí ve středním a vyšším věku) riziko infarktu u lidí, kteří metabolizují kofein pomaleji, roste s počtem vypitých káv:

- 1 – 2 šálky denně riziko infarktu nezvyšují
- 2 – 3 šálky za den riziko infarktu zvyšují o 40 %
- více než 4 šálky kávy za den riziko infarktu zvyšují až o 65 %
- pokud pijete 4 a více šálků kávy denně a je vám méně než 50 let a kofein metabolizujete pomalu, vaše riziko infarktu je 4násobné!

Takže dobrá zpráva: neumíme sice vyšetřit, jak metabolizujete kofein právě vy, ale bez

Nejsem závislý!

O tom se můžete přesvědčit malým testem: zkuste 7 dnů nepít žádnou kávu, čaj, colu a neužít tabletku s kofeinem. Vždyť když nejste závislý, nebude to žádný problém. A na takové „Dokázal bych to bez problémů, ale nepotřebuji si nic dokazovat“, si nehrajeme 😊 Pokud jste ráno malátný,

ohledu na to 1 až 2 šálky kávy denně vaše riziko infarktu nezvyšují. S těmi dalšími byste měl být velmi opatrný 😊

Obsah kofeinu v lécích na prodej bez receptu

Lék	Obsah kofeinu v 1 tbl.
Ibuprofen	50 mg
Panadol Extra	65 mg
Panadol Ultra	30 mg
Acyclofin	50 mg
Valetol	50 mg
Ataralgin	70 mg

Obsah kofeinu v nápojích a potravinách

Nealkoholické nápoje	1 plechovka (asi 300 ml)
Coca-cola	65 mg
Pepsi	43 mg
Pepsi Light	36 mg
Káva	1 kávový šálek
Instantní	50 – 66 mg
Překapávání	80 – 110 mg
Presso	90 – 150 mg
Čaj	1 čajový šálek
Černý, vylouhovaný 5 minut	40 – 50 mg
Černý, vylouhovaný 1 minutu	25 – 30 mg
Vářený z čajoviny 6 minut	35 – 45 mg
Zelený	30 – 40 mg
Čokoláda	12 – 80 mg/100 gramů (hořká více než mléčná)

Tabulka – Složení energetických nápojů

Red bull

Energie: 480 kJ/bal.
Cukr: 28 g/bal.
Kofein: 80 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 600 mg/bal.



Red bull light

Energie: 35 kJ/bal.
Cukr: 0
Kofein: 80 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 600 mg/bal.



Energie power drink

Energie: 548 kJ/bal.
Cukr: 31 g/bal.
Kofein: 38 mg/bal.
Taurin: 25 mg/bal.
Glukuronolakton: 0



Semtex

Energie: 543 kJ/bal.
Cukr: 30 g/bal.
Kofein: 80 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 0



Semtex forte

Energie: 490 kJ/bal.
Cukr: 28 g/bal.
Kofein: 80 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 600 mg/bal



Erektus

Energie: 390 kJ/bal.
Cukr: 23 g/bal.
Kofein: 75 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 0



Let's go

Energie: 468 kJ/bal.
Cukr: 27 g/bal.
Kofein: 40 mg/bal.
Taurin: 0
Glukuronolakton: 0



Kamikadze

Energie: 413 kJ/bal.
Cukr: 24 g/bal.
Kofein: 150 mg/bal.
Taurin: 0
Glukuronolakton: 0



Powerking

Energie: 470 kJ/bal.
Cukr: 26 g/bal.
Kofein: 80 mg/bal.
Taurin: 1000 mg/bal.
Glukuronolakton: 600 mg/bal.



S kávou na toaletu?

Kofein podporuje peristaltiku trávicího systému a na tento účinek si vaše tělo také může vypěstovat návyk. Důsledkem bude, že když například ranní kávu vynecháte anebo ji přestanete pít úplně, naruší se pravidelný rytmus vyprazdňování tlustého střeva a můžete ten den nebo přechodně několik dnů trpět zácpou. I tohoto návyku se vaše tělo může zbavit. Pokud bude problém s vyprázdněním trvat déle než 2 – 3 dny, zkuste doporučení proti zácpě, které najdete v kapitole „Trávicí systém“.

Prý se nedá tahat (dým z cigarety ústy) a tlačit (zbytky druhým koncem ven) současně. Dejte si pozor, abyste vaše střevo nenavykl na kofein tak, že se bez své dávky ani nepohne. I když pít kávu na toaletě by asi – technicky vzato – možné bylo ☺

Býčí hormon v bublinkách?

Když se začal v Rakousku vyrábět Red Bull, který zázračným marketingem dobyt skoro celý svět, prodával se s příběhem o objevu tajemné látky, kterou používají nějací zapomenutí domorodci na zapomenutém místě naší planety. Pokud výrobce uvádí kompletní složení (tu povinnost má ze zákona), žádná „zázračná“ látka se v tomto nápoji nenachází. To, co Red Bull odlišuje od podobných nápojů, je kombinace kofeinu, glukuronolaktону a taurinu. Podle jediného (proč asi rakouského?) výzkumu, je uvedená kombinace ideální ke zvýšení pozornosti a zkrácení reakčního času. Glukuronolakton je látka, která se přirozeně tvoří v lidském těle při spalování glukózy a které se zřejmě neopodstatněně připisuje velká škála téměř zázračných účinků. Jedna plechovka Red Bullu obsahuje

600 miligramů, což je více než trojnásobek dávky, která je potřebná na vyvolání centrálních účinků.

Taurin není žádný býčí hormon, jak už jsem několikrát slyšel, ale amin s obsahem síry (2-aminoetan sulfonová kyselina), který byl poprvé izolován z býčí žluče. Nachází se téměř ve všech živočišných, rostlinách, houbách a bakteriích. Je součástí i vaší žluče. Kromě toho se mu připisují také účinky na nervové buňky, mozkové funkce, regulaci tukové tkáně, stabilizaci kostní tkáně a podporu imunity, ale žádné z těchto účinků nebyly důvěryhodně prokázány a dávky taurinu nebyly testovány z hlediska bezpečnosti, i když není známo, že by byl toxický. Taurin je důležitý pro novorozence, protože ho nedokáží vytvářet v dostatečné dávce, ale nedávejte jim kvůli tomu Red Bull – mateřské mléko a jeho náhrady taurin obsahují.

P.S. 1: Obsah a bezpečnost těchto látek nejsou podle dostupných informací kontrolovány a testovány žádnou oficiální evropskou institucí.

P.S. 2: Umělá sladidla podporují toxický účinek alkoholu, proto si dejte pozor na alkoholické drinky míchané s nealko nápoji, která obsahují umělá sladidla – tzv. light nápoje. (Podrobnosti najdete v kapitole „Alkohol“.)

Historie kávy

O historii kávy (*Coffea arabica*) kolují všelijaké pochybné historky. První spolehlivé záznamy o ní však existují až z 10. století n. l. Rozšířila se z Afriky do Arábie a potom ji údajně roku 1615 dovezli do Evropy benátská kupci. V té době už Evropa znala teplou čokoládu (skoro 100 let) i čaj. Arabové bránili vývozu a pěstování plodiny mimo svých území, a tak propašovat živá semena kávy znamenalo vystavit svůj život ohrožení. Podařilo se to – jak jinak – Holanďanům roku 1616, ale v 18. století už káva rostla i v Jižní Americe a na mnohých ostrovech.

A tohle je dobré: Když jeden britský cestovatel koncem 16. století pil svoji první kávu v arabském přístavu Mocha, napsal si do deníku: „Domorodci mi nabídli nápoj, který vypadal jako dehet a smrděl také tak.“

Otázky z AKV

■ Slyšel jsem, že kofein podporuje hubnutí. Je to pravda?

Káva v dávce větší než 6 šálků za den mírně zvyšuje metabolismus, ale pouze u lidí, kteří pravidelně cvičí a omezují tuky ve své stravě – a tím u nich podporuje hubnutí. Neexistuje ale důkaz, že tento účinek je významný a trvalý. Neexistuje ani žádná studie, která by potvrzovala všeobecně rozšířený mýtus, že káva hubnutí podporuje.

■ Potlačuje káva a kofein chuť k jídlu?

Ano, ale tento účinek trvá velmi krátce a normální konzumace kávy (max. 3 šálky denně) nijak nesnižuje množství spotřebovaných potravin a energie.

■ Káva odvodňuje. To nepomáhá při hubnutí?

Ne, protože když ztratíte jenom vodu (mimočodem, to je málokdy rozumné, jak se dočtete v kapitole „Pitný režim“), hmotnost vaší tukové tkáně a všechny její zdravotní důsledky se změni k horšímu: čím má tělo více tuku a méně vody, tím hůře.



Současné řešení kontroverzního tématu „Káva a kofein“

- Káva a kofeinová nápoje se **nedoporučují** jako součást zdravého způsobu života.
- Kofein je zvláště **nebezpečný** pro děti, teenagery, lidi trpící refluxní chorobou hrčanu, vředy žaludku a dvanáctníku, lidi nemocné na srdce a lidi se zvýšeným krevním tlakem.
- Pokud nepatříte do uvedených rizikových skupin, káva v dávce 2 šálky denně vaše zdraví neohrožuje.
- **Zelený čaj** má asi 2 až 5násobně silnější **antioxidační účinek** než káva nebo černý čaj.
i a tolerance. Měl byste podstoupit 3týdenní detoxikaci. Potom se můžete ke kávě a k čaji vrátit – budou na vás mít silnější účinek a vystačíte s menšími dávkami.
- **Vždy, když je to možné, nahraďte kofein** procházkou, krátkým strečkem, sklenicí studené vody nebo pomerančového džusu, vyběhněte pár poschodl do jiného oddělení ve firmě apod.
- **Nepijte kávu ze zvyku.** Vždy, když se vás sekretářka na jednání, číšník v restauraci, partnerka nebo hostitel zeptají, zda si dáte kávu, vyberte si raději zelený čaj nebo čistou vodu.
- **Logika:** Kdybyste spal každý den 7 – 8 hodin, nepotřeboval byste žádný kofein 😊

Mentální výkonnost

Magická moc 21. století

Mozek – dispečerská věž	206
Mozek v akci	207
To nejlepší palivo	207
Ty nejlepší substráty	208
Drogy a váš mentální švih	210
Extáze může vyvolat trvalé poškození paměti	210
Nejlepší reset na světě?	211
Jak zlepšit svůj mentální švih?	211

Ještě před sto lety převažovala v životě většiny lidí fyzická aktivita, ale dnes je to všechno jinak. Stále více lidí pracuje hlavou a stále více lidí je v životě závislých na své mentální výkonnosti. Nechci to zde vydávat za nějakou podloženou analýzu, je to jen můj dojem. Dokonce si myslím, že je to jedna z příčin, proč přibývá tlustých lidí. Sociologie z celosvětového hlediska dává sice do souvislosti vyšší vzdělání na straně jedné a fyzickou aktivitu, zdravou stravu a lepší zdraví na straně druhé, ale v našich podmínkách to ještě úplně neplatí. Změnou společenských poměrů se k nám přivalilo nekonečné množství příležitostí a my nejsme naučeni některé výzvy odmítnout. Stáváme se závislími na úspěchu, hodnocení, výkonu – zejména mentálního. Je v pořádku, že se duševní práce postupně posouvá ve společenském hodnocení nad manuální, ale ještě nějakou dobu bude trvat, než se ti, kteří se ji živí, naučí dělat to, co tak často vidíte u lidí pracujících s lopatou a kolečkem – více odpočívat.

Mozek – dispečerská věž

Dovolím si teď připomenout několik potřebných informací z kapitoly „Mozek“.

Základní funkce mozku jsou:

- zpracování a ukládání informací,
- kontrola polohy těla a pohybu,
- kontrola hormonální regulace a
- rozhodování.

Mentální aktivitou rozumím (1) zpracování a uložení informací a (2) rozhodování, které vyžaduje uložené informace najít, seřadit, porovnat a použít.

Činnost mozku a celého nervového systému, který vzhledem k zaměření této kapitoly zúžíme na mentální výkonnost, vyžaduje:

- elektrickou aktivitu (šíří se povrchem buněk jako jiskra zápalnou šňůrou, jen o dost rychleji a nedělá to žádný smrad),
- přítomnost chemických látek (neuromediátorů), které umožňují chemickou komunikaci buněk,
- souhru všech procesů v čase a prostoru.

Bez toho, aby vaše nervové buňky fungovaly

optimálně, nemůžete podávat dostatečný mentální výkon. (Takže, pokud jste ještě nečetl kapitolu „Mozek“, pomohlo by nám, kdybyste se tam vrátil, tohle tu najdete i zítra 😊)

Mozek v akci

Z pohledu mentální aktivity je **myšlenka** základní funkcí mozku. Podle Dr. Bravermana, člena týmu Harvardovy univerzity, který v osmdesátých letech minulého století vynašel metodu mapování elektrické aktivity mozku (tzv. BEAM), je možné změřit rychlost myšlenky: u zdravého člověka trvá asi 320 milisekund (320 tisícín sekundy) a u senilního člověka asi 420 milisekund. Od senility vás tedy dělí pouze 100 tisícín sekundy!

Proces přemýšlení, komunikace, rozhodování, učení a jiných mentálních aktivit vyžaduje stovky a tisíce myšlenek, takže ten maličký rozdíl 0,1 sekundy se postupně nahromadí.

Mentální procesy se stejným způsobem zpomalují také v hlavě člověka, který je:

- **unavený** (všechno najdete v kapitole „Spánek“)
- **vystavený nedostatku důležitých látek** (o tomto bude zbytek kapitoly)
- **vystavený účinku neurotoxických látek**
 - o **alkoholu** pojednává samostatná kapitola
 - některé **léky** výrazně utlumují centrální systém, a proto po jejich užití nemůžete řídit ani zvládat velkou mentální zátěž
 - **drogy** jsou bludištěm, ve kterém se ztrácí celý člověk i se svým mentálním potenciálem





Radar na dálnici myšlení

- Rychlost myšlenky **zdravého** člověka: **320 milisekund** (0,32 sekundy).
- Rychlost myšlení u **senilního** člověka: **420 milisekund** (0,42 sekundy).
- Rychlost myšlenky **unaveného** člověka: někde mezi tím 😊

Takže jde o to, aby rychlost vašich myšlenek zůstala co nejvyšší, jejich směr správný a cíl přesný. Nazvěme to „mentální švih“ (podobně jako švih při tenisovém nebo golfovém úderu). Co potřebujete k jeho udržení?

Dvě věci: to nejlepší palivo a ty nejlepší substráty, ze kterých v mozku vznikají komunikační molekuly a bez kterých by váš mentální švih nebyl možný.

To nejlepší palivo

Mozek spotřebuje 4krát více energie, než by mu podle hmotnosti v těle „patřilo“, proto prvním předpokladem „mentálního švihů“ je neustálý přísun toho nejlepšího paliva. Můžete jíst obložené chlebičky s majonézou, bramborové hranolky anebo croissanty s čokoládou, ale pro mozek existují mnohem lepší energetické substráty. Jsou to potraviny s nízkým glykemickým indexem, které udrží hladinu cukru v krvi bez velkých výkyvů a z toho váš mentální švih profituje. Nestabilní hladina cukru v krvi vyvolává výkyvy aktivity buněk v mozku zrovna tak, jako kdyby přívod paliva do válců závisel na žbluňkání hladiny benzínu v nádrži. O glykemickém indexu najdete podrobnou informaci v kapitole „Cukrovka“.

Tajemství energie mentálního švihů představují ovesné a jiné obilné vločky, celozrnné pečivo, chléb a sucháry, grahamové těstoviny, naturální rýže, fazole, čočka, hrách, sója, cizrna, banány, kukuřice, hrozno, jablka, sušené ovoce (bez cukru).

Ty nejlepší substráty

Už víme, že mozek používá ke komunikaci elektrický signál a chemické látky – **neuromediátory**. Je jich více než 40! Většinu těchto chemikálií si mozek tvoří sám. Potřebuje k tomu nejen genetickou výbavu, ale i dostatek substrátů – látek, ze kterých neuromediátory v mozku vznikají. Ty, které bezprostředně a nejsilněji ovlivňují váš mentální švih, jsou čtyři: **acetylcholin**, **serotonin**, **dopamin** a **GABA** (kyselina gama-aminobutyrová). Koncentrace těchto signálních molekul v mozku je ve velké míře dána geneticky a výrazně ovlivňuje vaše reakce, povahu a celou osobnost. Aby mozek mohl tyto látky vyrábět, potřebuje vhodné „suroviny“.

Tady jsou podrobné informace o základních mediátorech a o tom, jak jejich tvorbu ovlivnit tím, co sníte.

Acetylcholin

- Jeho funkce související s vaším mentálním švihem:
 - důležitý pro učení a použití získaných informací
 - podporuje činnost sensorické paměti (paměť, která na několik vteřin ukládá informace získané očima, ušima, nosem, jazykem a dotykem, které jsou okamžitě tříděny na zbytečné a užitečné)
 - podporuje udržování pozornosti
- Jeho deficit způsobuje:
 - poruchy verbálních schopností (nebudete moc pohotový a srozumitelný)
 - poruchy paměti
- Jeho tvorbu v mozku podporují:
 - **cholin**: jako součást lecitinu ho obsahují zejména arašidy, sója, ořechy, květák, brokolice a citrusy
 - **glukóza**
 - **mangan**: obilniny, celozrnné výrobky
 - **fosfatidylserin**: arašidy, luštěniny, ořechy
 - **kyselina lipoová**: tvoří ji mitochondrie vašich buněk, ale obsahuje ji i pangamin a tebi droždí

Serotonin

- Jeho funkce související s vaším mentálním švihem:
 - ovlivňuje vizuální paměť
 - ovlivňuje reakční čas (nadbytek ho zpomaluje)
 - ovlivňuje náladu (podporuje vznik a prožívání příjemných pocitů, a tím stimuluje například i ukládání informací do paměti)

- umožňuje vnímání bolesti
- důležitý faktor kontroly spánku
- Jeho tvorbu v mozku podporují:
 - **tryptofan**: aminokyselinu s denní potřebou 270 mg obsahují v množství 200 – 450 mg/100 g tykvová, lněná, sezamová a slunečnicová semena, arašidy, vlašské ořechy, luštěniny, tofu
 - **pyridoxin** (vitamin B₆): banány, arašidy, avokádo, cizrna, sója, špenát, brambory
 - **esenciální mastné kyseliny**: lněný olej, mletá lněná semínka, tykvový olej, ořechy, rybí tuk
 - **třezalka tečkovaná**: neužívat v létě – slunce způsobuje tvorbu skvrn na kůži

Dopamin

- Jeho funkce související s vaším mentálním švihem:
 - ovlivňuje pracovní paměť, která pracuje s čerstvými informacemi a podporuje vznik trvalé paměti
 - ovlivňuje náladu a agresivitu
 - umožňuje prožívat štěstí a přitažlivost
- Jeho tvorbu v mozku podporují:
 - **tyrozín a fenylalanin**: aminokyseliny s denní potřebou 100 mg obsahují v množství 650 – 2600 mg/100 g tykvová, lněná, sezamová a slunečnicová semena, arašidy, vlašské ořechy, luštěniny, tofu
 - **tiamin** (vitamin B1): obilniny, celozrnné výrobky, olejnatá semena, vlašské ořechy
 - **chrom**: obilniny, celozrnné výrobky, ořechy

GABA

- Její **funkce** souvisejí s vaším mentálním švihem:
 - „uklidňuje“ celý mozek
 - podporuje tvorbu endorfinů
 - důležitá pro verbální kondici a verbální paměť
- Její **deficit** způsobuje:
 - poruchy verbálních schopností (nebudete moc pohotový a srozumitelný)
 - bolesti hlavy, hypertenze
 - oslabení libida
- Její **tvorbu v mozku** podporují:
 - **inozitol**: tuto vitamínu podobnou látku popisuje kapitola „Imunita“ a obsahují ji banány, ovesné vločky, rýže naturál, ořechy, pangamin, tebi droždí, hrozinky
 - **taurin**: je produkt zpracování aminokyselin metioninu a cysteinu a nachází se v drůbeži, jogurtech a mořských řasách
 - **vitaminy B**: obilniny, celozrnné výrobky, luštěniny, olejnatá semena, ořechy, zelenina



Tyto knäckebroty, které můžete mít u sebe v kanceláři nebo autě, poskytnou vašemu mozku vitaminy B a vyvážený zdroj energie kdykoliv to budete potřebovat. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)



Otázka pro hosty

Má člověk vyzkoušet všechno? I očividně nebezpečné věci?

Zdeněk Svěrák: Neměl by.
Michal Viewegh: Ne. Kramě manželství.

Roman Šebrle: No všechno asi ne. Určitě všechno nebezpečné je pozitivní zkušenost, pokud to dobře dopadne, ale vyhledávat schválně nebezpečí je podle mne nerozumné.
Marek Eben: Ani bych neřekl. Jsou rizika, která si klidně odepřu. Třeba jakoukoli drogovou zkušenost, z toho mám panickou hrůzu. Navíc, když mi to bude chutnat, budu si to muset po zbytek života odpirat, jestli nechci špatně dopadnout. A když mi to chutnat nebude, tak co z toho?

Milan Markovič: Kdovi, jak bych odpověděl před třiceti lety. Dnes už si však nepotřebuji nic dokazovat a ani se před nikým předvádět. Dnes už mám totiž i chvíle, kdy uvažuji rozumně.
Janek Ledecký: Já už zkoušel leccos. A měl jsem spoustu úrazů, naštěstí bez následků. Pokud ovšem nepočítám, že si beru helmu a třeba i chrániče tam, kde to může riziko úrazu snížit. Ona ta očividnost nebezpečí je velmi individuální. Někdo potřebuje skočit padákem, někdo přešlapuje na kraji třímetrové věže u bazénu deset minut a nakonec neskočí.

Víš den > Mentální výkonnost > Ty nejlepší substráty



Extáze anebo rentgen hlavy?

Extáze a jiné amfetaminy poškozují mozek tím, že podporují tvorbu volných radikálů, které se chovají velmi agresivně a vyvolávají nejdříve pouze přechodné, ale postupně trvalé poškození nervových buněk. Tento mechanismus poškození nervových buněk je stejný jako kdyby vaše hlava byla každou chvíli v rentgenovém přístroji. Ale to by na diskotéce a v klubech asi nedělalo tolik lidí. (O volných radikálech se více dočtete v kapitole „Oxidační stres“.)

Drogy a váš mentální švih

Pokud se po velké mentální zátěži potřebujete „resetovat“, dělejte to přirozeně: dejte si dobré jídlo, milujte se, jděte do lesa, běžte, hrajte si, smějte se, povídejte si, poslouchajte druhé a celý svět okolo sebe... Dělejte to tak, abyste po opakovaném „zapnutí“ byl na tom alespoň stejně, když ne lépe. Pokud se rozhodnete použít instantní řešení a „resetovat“ se zkratkou, musíte počítat s tím, že na váš mentální švih to bude mít důsledky. Tyhle:

Marihuana

- poškozuje krátkodobou i dlouhodobou paměť
- oslabuje pozornost
- oslabuje schopnost řešit problémy a zadání

Extáze

- narušuje verbální paměť (obtěžněji si budete ukládat a vybavovat jména, pojmy, slova...)
- dlouhodobé užívání vyvolává depresi, paranoiu a úzkost

Amfetaminy

- poškozuji paměť a schopnost dělat rychle správná rozhodnutí
- urychlují odumírání nervových buněk
- podporují vznik Alzheimerovy choroby

Kokain

- je extrémně návykový
- vyvolává změnu osobnosti: člověk závislý na kokainu ztrácí pocit zodpovědnosti a zájem o okolí
- vyvolává paranoidní stavy a úzkost
- oslabuje schopnost prožívání příjemných pocitů (seberealizace, sex apod.)

Heroin

- je extrémně návykový
- vyvolává změnu osobnosti a poruchy chování
- v pozdějších fázích závislosti úplně znemožňuje podávat mentální výkon

Extáze může vyvolat trvalé poškození paměti

Užívání drogy známé jako Extáze vyvolává poškození mnohých funkcí paměti a ztěžuje učení se novým věcem, ale čím dříve s jejím užíváním přestanete, tím větší máte šanci, že se poškození upravit a zasažené funkce nervového systému se obnoví. Pokud jste však pravidelný a silný uživatel této drogy, vaše naděje na vyléčení klesá až na nulu.

„Ta zpráva musí zaznít jasně a nahlas: Jestliže užíváte Extázi a užíváte ji často, způsobíte si trvalé poškození důležitých nervových funkcí.“ řekl v interview pro agenturu Reuters Dr. Zakzanis z University of Toronto, který se spolu se svým výzkumným týmem zabývá vlivem drog na lidský mozek.

Jak se ukázalo, obnovování paměťových funkcí bylo možné pozorovat již po roce abstinence. U častých konzumentů drogy se však žádné zlepšení paměti – ani po roční abstinenci – neprokázalo. Ti, kteří v užívání drogy pokračovali, byli postiženi dalším zhoršením sledovaných nervových funkcí.

Tento výzkumný tým už v minulosti objevil, že užívání Extáze vede také k rozvoji trvalých depresí.

Nejlepší reset na světě?

Spánek. Během spánku se mozek:

- efektivně „očisťuje“ od nahromaděných zplodin celodenní aktivity,
- připravuje na další výkon – tvoří se mediátory, regenerují buňkové struktury,
- elektricky „vybijí a nabijí“,
- zbavuje adenosinu – látky, která se v mozku hromadí během dne a postupně zpomaluje váš mentální švih (to abyste se „nepřetáhl“ 😊)
- zbavuje nepotřebných informací – „uklizi“.



Otázka pro hosty

Co děláte, abyste vydržel, když vás během dne přepadá únava?

Zdeněk Svěrák: Když to jde, zdřímnu si. Nebo jdu na vzduch. Když to nejde, dám si kafe.

Michal Viewegh: Jdu si na chvíli lehnout.

Roman Šebrle: Pokud můžu, spím. Pokud ne, musím to překonat a kafe někdy pomůže.

Marek Eben: No, to piju to kafe, na mě to docela funguje.

Milan Markovič: Zdřímnu si. Nesnažím se to přemáhat.

Janek Ledecký: Nejlepší je, jít si lehnout. Posledních pár let mám problém s obědem. Když ho vynechám, tak jsem v pohodě. Když ne, dostaví se paralyzující únava, na jejíž zdolání jsem ještě recept neobjevil.

Jak zlepšit svůj mentální švih?

V tomto případě nemá význam chodit na golfové greeny, je zapotřebí udělat tohle:

- **Snídejte pravidelně a kvalitně** (pojednává o tom kapitola „Snídaně“).
- **Zabezpečte si vyvážený přísun energie** (potravin s nízkým glykemickým indexem najdete v kapitole „Cukrovka“).
- **Zabezpečte si dostatečný příjem všech vitaminů B** (zejména kyseliny listové), **aminokyselin, cholinu, hořčíku a nenasycených mastných kyselin**.
- **Zabezpečte si dostatečné množství vody** (v kapitole „Pitný režim“ je sklenice plná vody).
- **Zabezpečte si silnou ochranu** (ty neúčinnější antioxidanty najdete v kapitole „Oxidační stres“).
- **Nebičujte se zbytečným kofeinem** (všechno najdete v kapitole „Kofein“).
- **Nešidte se o spánek** (pomůže vám kapitola „Spánek“).
- **Dopřejte si dostatek fyzické aktivity** (motivaci najdete v kapitole „Fyzická aktivita“).
- **Používejte svůj mozek neustále a dopřejte mu hodně nových podnětů, informací a činností**.
- **Nekonzumujte alkohol** (zejména ne před spaním) v dávce větší než 4 sklenky vína za týden – tlumí to tvorbu serotonu, který potřebujete v dostatečné dávce každou noc na „reset“.
- **Neužívejte drogy** a vyhýbejte se užívání léků, pokud to není nezbytné.

Fast Food

Rychlý problém

Bůh stvořil čas a člověk vymyslel shon	212
Bojíte se mikrovlnky?	213
Mikrovlnka ano, anebo ne?	215

Bůh stvořil čas a člověk vymyslel shon

A v tomto shonu jste se rozhodl jíst. Víím, někdy to jinak nejde. Jasně. Beru. Ale jak často je ve vašem životě „někdy“? Každý den? Každý druhý?

Dobrá zpráva na úvod: Existuje zdravý „fast food“!

Tyto potraviny můžete mít stále u sebe, v autě, v práci, v tašce do posilovny:

- ořechy, tykvová a slunečnicová semena
- hrozinky a jiné sušené ovoce
- celozrnný knäckebröt nebo suchar
- müsli tyčinky
- proteinové tyčinky

Pokud si přece jen musíte něco rychle koupit v potravinách, kupte si tohle:

- grahamový rohlík (nikoli ta hnědá, barvená pečiva) nebo celozrnný knäckebröt či suchar
- různé pomazánky z tofu, fazole, čočku, cizrnu, houbovou pikantní mexickou (ta vám bude určitě chutnat!), francouzskou z droždí (táhle také)
- nízkotučný tvaroh anebo cottage cheese, případně nízkotučné acidofilní mléko
- müsli tyčinku, tyčinku ze sušeného ovoce, hořkou čokoládu
- pramenitou vodu, minerálku, mrkvovou šťávu

Pokud si přece jen musíte něco rychle koupit u benzinové pumpy, kupte si tohle:

- zeleninovou pizzu, případně celozrnnou obloženou bagetu
- ořechy
- hořkou čokoládu
- pramenitou vodu, minerálku, ledový zelený čaj

Pokud se chystáte do „fast food“ zařízení, dejte si raději tohle:

- čínské jídlo plné zeleniny s tofu, případně s kuřecím masem (bez bílé rýže, raději si objednejte zeleninu extra)
- zeleninový salát bez dresinku (dejte si jen olivový olej, parmazán a balzamikový ocet, když máte možnost, dejte si také citrónovou šťávu)
- informace o energetické hodnotě nabídky McDonalds najdete v tabulce

Tabulka – Jídla a nápoje McDonalds

Jídlo/ nápoj	Hmotnost (porce v g)	Energie (kJ)
Hamburger	100	965
Cheeseburger	110	1110
Dvojitý cheeseburger	150	1539
Big Mac	200	1909
McCountry	150	1827
Fish Mac	135	1559
McChicken	165	1731
Chicken McNuggets (6 ks)	114	1201
Chicken Roll	240	2381
McRoyal	200	2170
Hranolky (střední porce)	92	1084
Tabátka jablková	80	920
Shake čokoláda (střední)	342	1709
Shake jahoda (střední)	343	1647
Shake vanilka (střední)	332	1569
Zmrzlinový pohár jahoda	153	1011
Zmrzlinový pohár karamel	155	1252
Zmrzlinový pohár čokoláda	151	1222
Zmrzlinový kornout	85	598
McFlurry Kit Kat	178	493
McFlurry Bounty	175	555
McFlurry Lenolky	175	425
McFlurry jahody	175	1139
Zahradní salát	65	44
Chef salát	160	544
Chicken Premiere salát	300	1362
Džus pomerančový	300	521
Coca-cola	250	468
Coca-cola light	250	1
Sprite	250	425
Fanta	250	425
Lipton	250	67
Čokoláda	180	133

Bojíte se mikrovlnky?

„Je mikrovlnná trouba bezpečná?“ ptají se mě často pacienti i lidé na přednáškách. Hodně lidí je přesvědčeno, že záření z mikrovlnky zdraví člověka vážně poškozuje nebo velmi negativně ovlivňuje složení potravin. Co se týká této základní obavy z mikrovlnné trouby, rád bych vás uklidnil, protože kromě samotných mikrovlnných trub používaných v domácnosti, je pro člověka zdrojem mikrovlnného záření také

- signál rádiových a televizních vysílačů,
 - vysílače a telefony mobilní komunikace (během dne určitě používáte déle mobilní telefon než mikrovlnku),
 - diagnostické přístroje využívající magnetickou rezonanci,
 - radarové systémy apod.
- V porovnání s těmito zdroji a dávkami je mikrovlnná trouba zanedbatelná. Při používání mikrovlnné trouby berte, prosím, v úvahu tyto skutečnosti a doporučení:

Základní doporučení při používání mikrovlnné trouby

- Při rozmrazování a ohřívání průmyslově balených potravinářských polotovarů je třeba použít raději skleněné, porcelánové nebo jiné nádoby určené k použití do mikrovlnné trouby, protože
 - značná část v současnosti používaných balicích materiálů uvolňuje při působení mikrovlnného záření do potravin nežádoucí látky (molekuly plástů, barviva z papírových štítků apod.).
- Tepelná úprava nemusí – ani při dodržení doporučené doby přípravy – zabezpečit odstranění rizika bakteriální infekce, protože
 - některé druhy mikroorganismů (např. Salmonella, Bacillus, Listerie, Clostridium perfringens) **přežívají i po ozáření dostatečně dlouhém pro tepelnou úpravu.**
- Zvláště při přípravě masných a mléčných výrobků je nezbytné dodržet dobu přípravy, protože
 - pokud například zkrátíte dobu záření jen o 30 %, zůstane ve vašem jídle 2 až 4krát více bakterií, které vám mohou způsobit infekci.
- Na to, kolik bakterií zůstane ve vašem jídle, nemá vliv síla záření (počet wattů), velikost tělesné dutiny (např. kuře) ani použití otáčivého talíře, ale **pouze doba ozáření.**
- V mikrovlnce byste **neměl vařit potraviny s velkým obsahem bílkovin: maso, drůbež, ryby, luštěniny, tofu, protože**
 - při vaření bílkovin v mikrovlnce vznikají kancerogenní látky – pyrolyzáty;
 - ohřev a rozmrazování, případně kombinace mikrovlnného záření a grilu nebo horkého vzduchu, jsou bezpečné.

Mikrovlnná trouba byla vymyšlena po té, co se jeden vědec chvíli zdržoval v blízkosti trubice radaru a v kapse se mu rozpustila čokoládová tyčinka 😊

Dejte si pozor!

- **Nesprávná příprava vajec v mikrovlnné troubě může mít za následek přímé a trvalé poškození zraku z exploze vajec (popsáno nejméně osm případů)**
 - vejce musí být **bez skořápky** a blanku žloutku je třeba před ozářením propíchnout.
- **Nejezte ihned:** literatura popisuje desítky případů vážného popálení ústní dutiny a hrtanu v důsledku konzumace potravy bezprostředně po vyjmutí z mikrovlnné trouby (nerovnoměrný ohřev)
 - potravu musíte po ohřátí nechat chvíli stát, aby se teplo rovnoměrněji rozložilo.
- **Přímé působení mikrovlnného záření do vnitřních částí oka může při delší a opakované expozici vyvolat poškození sítnice (výsledek experimentální práce na králících)**
 - chápu, že je někdy těžké vydržet, než se pizza v mikrovlnce rozmrazí a trochu připeče, ale nemusíte se na ni celou dobu koukat – beztak tam není nic zajímavého k vidění 😊
- Pacienti s implantovaným stimulatorem srdeční činnosti (pacemakerem) by měli být zvláště opatrní a **nezdržovat se během záření mikrovlnné trouby v její bezprostřední blízkosti** – může to rušit činnost stimulatoru a vyvolat tak poruchy srdečního rytmu.
- **Madlo dvířek a vnitřek mikrovlnné trouby ve společné kuchyňce na pracovišti mohou být zdrojem infekce, proto se v podmínkách kolektivu doporučuje dodržovat přísněji hygienická pravidla.**





Tyčinky Flapjack jsou výborný a zdravý „fast-food“ a nevěřím, že jim odoláte. Mají nízký glykemický index, obsahují vlákninu a vitamíny – to zažene hlad bez zbytečných kalorií.
(potraviný BIO kvality prodává: Country Life; www.countrylife.cz)

Mikrovlnka má i velké výhody

- Na přípravu jídla **spotřebujete méně tuku a snížíte obsah rakovinotvorných látek** při tepelné úpravě masa (např. použití mikrovlnné trouby na ozáření sekané připravené ke smažení, kterou stačí následně krátce usmažit, sníží obsah tuku a rakovinotvorných heterocyklických aminů až o 30 %).
- Pokud ji umíte správně používat, zachová vám mnoho vitamínů a jiných biologicky aktivních látek (např. použití mikrovlnné trouby na krátké ozáření zeleniny namísto blanšírování ve vodě zamezí vyplavení důležitých látek do vody).
 - **Můj tip:** Špenát, chřest, brokolici, květák a podobnou zeleninu připravte před konzumací v mikrovlnné troubě na sucho rovnou na talíři, příp. v uzavřeném hrnci s otvorem pro odvod páry, který je určen k použití v mikrovlnné troubě.
- Mražené zeleniny, ovoce a hotová jídla rychle a šetrně rozmrazíte.
- Rychle si připravíte teplé nápoje (čaj, kakao).
- Moderní přístroje dávají možnost **kombinovat** mikrovlnné záření s horkým vzduchem nebo grilem.

Mikrovlnka ano, anebo ne?

- Analýza odborných prací publikovaných v letech 1995 – 2006 **ukazuje**, že rizika poškození lidského organismu používáním kuchyňské trouby s mikrovlnným zářením (pokud jste dodržel zásady od výrobců mikrovlnných trub a hygienická pravidla) jsou minimální a nevyplývají ze samotného působení záření na potraviny, ale z nedodržení návodu k obsluze nebo hygienických pravidel.
- **Považujte proto používání mikrovlnné trouby, zejména na krátkou tepelnou úpravu, rozmrazování a ohřívání potravin a jídel při dodržení všech výše uvedených zásad a selského rozumu, za bezpečně ☺**

Všimněte si: tohle stanovisko je o to důvěryhodnější, že v celé knize nenajdete žádnou reklamu na žádnou mikrovlnku.

Váš den > Fast Food > Mikrovlnka ano, anebo ne?

Glutamát sodný

Umělý „orgazmus“ jazyka

Co je glutamát sodný?	216
Kde se glutamát sodný přirozeně vyskytuje?	217
Jak se glutamát sodný vyrábí?	217
Kde se glutamát sodný používá?	217
Co se s glutamátem děje v těle?	218
Zvyšuje glutamát sodný příjem sodíku?	218
Je glutamát sodný pro mě škodlivý?	219
Stanovisko Ambulance klinické výživy ke konzumaci glutamátu sodného	220

Dříve než do sebe nalejete další „pydиковou“ (správně prý polévku v sáčku) polévku, tady jsou odpovědi na vaše nejčastější otázky o glutamátu sodném.

Co je glutamát sodný?

Kyselina glutamová je aminokyselina – součást bílkovin všech rostlin a živočichů. Kyselina glutamová má téměř úplně ionizovaný boční karboxylový řetězec, a proto se lehce poji s kationem a tvoří soli, které označujeme jako glutamáty. V přírodě se přirozeně vyskytuje pouze L-forma kyseliny glutamové, což je způsob označování prostorové orientace nebo tvaru molekuly. Rozdíl mezi L-formou a D-formou glutamátu vysvětlí obraz rukavic: jsou dvě, jsou stejného stříhu, barvy, velikosti i vzoru, ale mají opačnou orientaci. Pravá sedí na pravou ruku, levá na levou, naopak to nejde 😊

Glutamát sodný je sůl, která vznikla spojením kyseliny glutamátové s kationem sodíku (Na⁺). Glutamát je – kromě jiného – komunikační molekula nervového systému (neurotransmitter), která má excitační (dráždivý) účinek na nervové buňky. Za jistých okolností se glutamát může stát toxický a způsobit smrt nervové buňky. Proto se glutamát sodný dlouho považoval za neurotoxický a jeho podávání bylo dětem do 3. roku života zakázáno.

V mezinárodní klasifikaci potravinových aditiv má glutamát sodný označení E 621. Kromě glutamátu sodného existují a používají se i jiné soli kyseliny glutamátové, např. glutamát draselný.

Kde se glutamát sodný přirozeně vyskytuje?

Glutamát se vyskytuje ve všech rostlinách i živočišných organizmech. Lidské tělo například obsahuje skoro 2 kg glutamátu. Glutamát, který je součástí bílkovin (vázaný), nemůžeme cítit. Volný glutamát (není součástí bílkovin) má přímý vliv na nervové buňky a v ústní dutině vyvolává chuťové vjemy. Nejvíce volného glutamátu obsahuje parmazán, houby, rajčata, hrášek, kukuřice.

Glutamát sodný a jazyk

Glutamát sodný má výrazné chuťové vlastnosti a předpokládá se, že jeho vjem je zprostředkován samostatnými nervovými zakončeními ve sliznici jazyka a horního patra. Proto se považuje za novou chuťovou modalitu. Pokud se vás tedy někdo zeptá, kolik chutí člověk vnímá, můžete říci, že pět: **sladké, slané, hořké, kyselé** a „umami“ 😊 „Umami“ je japonské slovo, které znamená „pochoutka“ a japonská kuchyně ho rezervovala pro glutamát sodný, který začátkem 20. století získávali japonští kuchaři z mořských řas, avšak nevěděli, o jakou látku se jedná. Glutamát sodný se dá kombinovat se slanou a kyselou chutí, ale med (sladké) či grapefruit (hořké) si jím moc nezlepšíte 😊

Jak se glutamát sodný vyrábí?

Glutamát sodný se k účelům potravinářského průmyslu vyrábí fermentací kukuřice, cukrové řepy a třtiny. Proces je složitý a využívá mnoho chemikálií. Výsledkem je bílá, krystalická látka, která se dobře rozpouští a míchá.

Při výrobě glutamátu sodného vznikají vedlejší produkty (D-formy aminokyseliny,

mono a dichloropropanoly, kyselina pyroglutamová apod.), které mohou být příčinou glutamátové intolerance.

K největším klamům potravinářského průmyslu o glutamátu sodném patří tvrzení, že syntetický glutamát je identický s přírodním. Není to pravda: přírodní glutamát se nevyskytuje v D-formě.

Po cukru a soli je glutamát sodný nejpoužívanější látkou na ochucování vyráběných potravin a z celosvětového hlediska jde o spotřebu tisíců tun.

Kde se glutamát sodný používá?

Při výrobě potravin, na zvýšení jejich chuťové přitažlivosti. Jeho přidávání do potravin se stále rozšiřuje: nejvíce ho obsahují práškové polotovary (polévky, omáčky), zpracované masné výrobky, výrobky z drůbeže a mořských živočichů, bujóny (i čisté zeleninové a houbové), hotové omáčky, dresinky, mražené potraviny, různé slané sušenky, bramborové a kukuřičné lupínky... Glutamát sodný je i tam, kde to není uvedeno, protože například jestliže potravina anebo jídlo obsahuje bujón, výrobce nemusí udávat přítomnost glutamátu.

Pokud trpíte glutamátovou intolerancí (více níže), měl byste důkladně sledovat složení potravin a glutamátu se vyhýbat.



Obsah glutamátu v některých potravinách

Podle International Food Information Council Foundation, 1987

Potravina	Vázaný glutamát sodnatý bílkovin (mg/100 g potraviny)	Volný glutamát čistá L-forma aminokyseliny (mg/100 g potraviny)
Mléko a mléčné výrobky		
kravské mléko	812	2
kozlí mléko	129	22
parmezan	9 847	1300
Druželat		
vaje	1 503	23
kuře	2 309	44
kuřecí	3 634	69
Maso		
hovězí maso	2 846	31
vepřové maso	2 325	21
Ryby		
treska	2 161	9
makrela	2 382	34
losos	2 216	20
Zelenina		
hrášek	5 583	300
kuřutice	1 765	130
červená řepa	256	36
mrkev	218	33
okurka	308	18
špenát	299	39
rajčata	238	140
zelená paprika	120	32
Výrobky		
		vyskyt D-formy aminokyseliny
práškové polévky	podle složení	2 500
uzeniny	podle složení	1 000 - 3 000
ostatní	podle složení údaje nejsou dostupné	

Co se s glutamátem děje v těle?

Bez ohledu na to, zda jde o glutamát vázaný (kyselina glutamová) anebo volný (glutamát sodný), vstřebává se v tenkém střevě a jeho

koncentrace v krvi na několik hodin stoupne. Zpracovává se zejména v játrech a ve svalech. V metabolismu glutamátu není mezi dospělým člověkem a dítětem zásadní rozdíl. Samozřejmě, v úvahu je třeba brát hmotnost těla: když

dítě sni stejnou porci instantní polévky jako dospělý, bude se zvýšená koncentrace glutamátu nacházet v jeho krvi déle, protože vzhledem k jeho hmotnosti je to dávka vyšší.

Zásadní rozdíl však spočívá v metabolismu L-formy a D-formy molekuly glutamátu. Zatímco přírodní L-forma se metabolizuje rychle, D-forma nemůže být těmi stejnými enzymy rozpoznána a z velké části zůstává „trčet“ v organismu. Při výrobě syntetického glutamátu vzniká určité množství D-formy glutamátu a existují opodstatněné obavy, že z dlouhodobého hlediska může být příjem D-formy aminokyselin pro lidský organizmus škodlivý.

Zvyšuje glutamát sodný příjem sodíku?

Dalším klamem potravinářského průmyslu je, že použití glutamátu sodného posílí chuť potravy a snižuje příjem soli.

Glutamát sodný obsahuje 12 % sodíku. Každý člověk, který na zvýšený příjem sodíku reaguje negativně (migréna, zvýšený krevní tlak apod.), by měl příjem celkového sodíku kontrolovat, a to

znamená, že i zdroje glutamátu sodného. Kromě toho, nadměrný příjem soli odvádí kosti a podporuje vznik rakoviny.

Podívejte se: 2 porce instantní polévky například obsahují 2 % chloridu sodného v tekuté formě (to se rovná asi 4 g čistého

sodíku v 500 ml) a 700 mg glutamátu sodného (= 100 mg sodíku), dohromady 4 100 mg sodíku – což je **170 %!** denního bezpečného maxima pro příjem sodíku (2400 mg podle WHO). I já jsem byl překvapený.

Je glutamát sodný pro mě škodlivý?

Všeobecně nikoli. Není **alergenem** ani **karcinogenem**. Podle oficiálního stanoviska Amerického úřadu pro kontrolu potravin a léčiv (Food and Drug Administration – FDA) glutamát sodný je bezpečný i pro těhotné a kojící ženy i pro děti.

Mezi veřejnosti stále panují obavy a pochybnosti s ohledem na bezpečnost konzumace glutamátu sodného a často se poukazuje na nebezpečné důsledky jeho konzumace. Proto vám nabízím svoje nezávislé stanovisko, které najdete na konci kapitoly.

Glutamát a astma

Podle oficiálního stanoviska Americké společnosti pro alergii, astma a imunologii není glutamát sodný alergen a nepředstavuje přímé riziko vzniku astmatického záchvatu. Testované koncentrace byly o mnoho vyšší, než je možné v krvi dosáhnout běžnou konzumací. Ani jedna studie nepotvrdila hypotézu, že glutamát sodný vyvolává astmatický záchvat anebo zhoršuje respirační funkce u astmatiků nebo zdravých lidí.

Glutamát a těhotenství

(Já vím, že tohle je kniha pro muže, ale možná se i takhle informace ve vašem okolí někomu hodí 😊)

Podle studií na zvířatech je placenta pro glutamát téměř nepropustná, což znamená, že pro vyvíjející se plod nehrozí žádné riziko ani ze zvýšené koncentrace glutamátu v krvi matky.

Při testování kojících žen a kojenců se prokázalo, že ani vysoká denní dávka 100 mg glutamátu na kilogram hmotnosti (pro



Věděl jste, že „buján“ může být chutný a zdravý současně? Z těchto kostek uděláte výborné polévky, omáčky a jídla – nejen bez cholesterolu, ale absolutně bez glutamátu sodného! (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

50kilovou ženu je to dávka 5 g glutamátu na den) nezvyšuje koncentraci glutamátu v mateřském mléce ani v krvi kojence. Navíc, analýzy složení mléka ukazují, že mateřské mléko obsahuje asi 10krát více volného glutamátu než mléko kravské a to je pro dítě bezpečné.

Platí ale, že mateřské mléko obsahuje pouze L-formu glutamátu, zatímco syntetické zdroje i formu D (více výše).

Glutamát a nervový systém

Vzhledem ke skutečnosti, že glutamát je neurotransmitter (komunikační molekula nervových buněk), se ve druhé polovině minulého století začalo testování vlivu glutamátu sodného na riziko poškození mozku a nervových funkcí. Dosavadní studie prokázaly, že

- glutamát může vyvolat poškození mozku zvířat a člověka po přímém podání do mozku.

- konzumace obrovských dávek (147 g denně!) nevyvolala po krátkodobém užívání (6 týdnů) žádné známky poškození mozku,
- mozek má efektivní systém kontroly koncentrace glutamátu v mimobuněčném prostoru (hematoencefalická bariéra, gliaové buňky),
- koncentrace glutamátu v mozku není přímo závislá na koncentraci glutamátu v krvi.

Z hlediska rizika poškození nervového systému není dostatečně prokázána bezpečnost velkých dávek glutamátu sodného při jeho pravidelné konzumaci.

Glutamátová intolerance

Glutamat není alergen a proto se příznaky, které se mohou objevit po jeho konzumaci, označují jako přecitlivělost anebo intolerance (nesnášenlivost).

Glutamátová intolerance se může po konzumaci projevit za několik minut nebo i za 48 hodin a její intenzita zpravidla závisí na požití dávce glutamátu. Může postihnout srdce, dýchací systém, kůži, oči, svaly, trávicí systém nebo nervové funkce.

K nejčastějším příznakům glutamátové intolerance patří:

- pocit **pálení** na zádech, krku, ramenou a hrudníku
- **ztuhnutí** zadní strany krku s vystřelováním do ramen a hrudníku
- pocit **brnění**, pichání anebo tepla v oblasti obličeje (zejména okolo úst), hrudníku, krku a ramen
- pocit **tlaku** a napětí v oblasti tváře
- **bolest na hrudníku** napodobující bolest při angině pectoris anebo infarktu
- **bolest hlavy** (málokdy migréna)
- pocení
- nucení na zvracení (nauzea)
- **zrychlená frekvence srdeční činnosti**, pocit bušení v hlavě, hrudníku nebo uších
- **bronchospazmus** – zúžení dýchacích cest a ztížené dýchání
- slabost, ztráta koncentrace
- **malátnost** až poruchy vědomí

V minulosti se soubor příznaků glutamátové intolerance označoval jako „syndrom čínské restaurace“. Od používání tohoto označení se upustilo jako od nepřesného a „politicky nekorektního“ 😊



Otázka pro hosty

Všichni víme, že existují 4 základní chutě, ale v poslední době fyziologie mluví o možnosti, že existuje 5. chuť – „umami“. Co to podle vás je? (Jen tak bez internetu 😊)

Zdeněk Svěrák: Nevím. Mohla by to být například upřesněná chuť třeba jen na hořkou čokoládu.

Michal Viewegh: Chuť vrátit se do dělohy? 😊

Roman Šebrle: Umami bude asi ta, kde můžeme říct, že to je ani sladké, ani kyselé, ani slané, ani hořké.

Marek Eben: Možná, by to mohla být ta chuť, která se člověka zmocňuje, když čte noviny. Chuť dát někomu přes hubu.

Milan Markovič: Zní to tak trochu japonsky. Že by to byly všechny chutě dohromady?

Janek Ledecký: Nebude to náhodou ekvivalent české „umámy“? Protože je pozoruhodné, jak si jednotlivé rody vytvářejí určité specifikum, které se táhne, abych tak řekl, napříč kuchařským spektrem.

Stanovisko Ambulance klinické výživy ke konzumaci glutamátu sodného

Po důkladném studiu dostupných informací „z obou stran barikád“, je možné považovat konzumaci glutamátu sodného – pokud nepatříte k lidem, kteří trpí glutamátovou intolerancí! – za bezpečnou, když dodržíte tato doporučení:

- **Nekonzumujte glutamát sodný v dávce větší než 2 g denně** – dávka nad 3 g denně může vyvolat některé nebo všechny příznaky glutamátové intolerance.
 - **Omezte příjem glutamátu sodného v tekutém složení** (např. instantní polévka), protože glutamát se z tekuté potravy rychle vstřebává a může dosáhnout kritické koncentrace v krvi.
 - **Nekonzumujte glutamát sodný na lačno** – když jste hladový, tak instantní polévka ze sáčku s obsahem glutamátu sodného je nejrychlejší cesta k příznakům glutamátové intolerance 😊
 - **Nekonzumujte jídlo s přidaným glutamátem sodným více než dvakrát denně**, protože zvýšená koncentrace glutamátu v krvi přetrvává několik hodin a když se jeho příjem během dne opakuje, zvýšená koncentrace v krvi může přetrvávat během celého dne – to zvyšuje riziko vzniku příznaků glutamátové intolerance.
 - **Nekonzumujte glutamát sodný PŘED nebo bezprostředně PO cvičení a fyzické námaze**, protože námaha zvyšuje riziko vzniku glutamátové intolerance.
 - **Nekonzumujte potraviny s přidaným glutamátem sodným současně s alkoholem**, protože to zvyšuje riziko projevu glutamátové intolerance.
- Pokud pravidelně konzumujete potraviny s přidaným glutamátem sodným, **ověřte si, zda vaše strava obsahuje dostatek vitaminů skupiny B**, které jsou nezbytné k bezpečnému zpracování glutamátu v organizmu.
- Pokud jste na glutamát sodný přecitlivělý a uvedené příznaky se u vás objevují v různé intenzitě a frekvenci,
 - **vyhýbejte se glutamátu sodnému v potravinách a jídlech při každé příležitosti.**



Čemu já nerozumím?

Proč výrobci – když je ten glutamát sodný tak bezpečný – neudávají **přesné** množství použité látky na obalu potravin. Při přípravě knihy jsme museli strávit několik hodin získáváním informací přímo u výrobců a v oficiálních institucích, než jsme zjistili alespoň něco.

Shrnutí

Glutamát do dobré kuchyně a na talíř gurmata nepatří. Vždyť je to obyčejná chemikálie, která všechno přehluší a na majoránku, bazalku, oregano, tymián, rozmarýn, kopr, česnek, pažitku, které mají na rozdíl od glutamátu silný antioxidační a protirakovinový účinek, už místo nezbude. O přirozené chuti potravin ani nemluvě.

Fyzická aktivita

Všechno se hýbe, buďte in

Tělesný pohyb a jeho účinek na organismus	223
Vyhrazeno (nejen) pro aktivní sportovce	229
Je kreatin pouze módní trend?	229
Radiální nebezpečí ve sportu	230
Estrogeny ve sportu	231
Nebezpečný DHEA	233
Riziko a důsledky užívání anabolických hormonů	233
Včasná regenerace po výkonu	234
Tenis	236
Plavání	238
Volejbal	240
Cyklistika	242
Kulturistika	244
Běhy na dlouhé tratě	246
Hokej	248
Fotbal	250
Bojová umění	252
Golf	254

Raz – dva... raz – dva... A nyní pravým víčkem: raz – dva... raz – dva... začali jsme náročné téma, které je téměř každému dobře známo a pro mnohé je dokonce nudné. Ano, mluvíme o pohybu, o tělesné aktivitě – či dokonce sportování 😊 Stokrát jste o tom už slyšel, dvěstěkrát se o to pokoušel a třistkrát prohrál. Máte, samozřejmě, na výběr: můžete tuhle knihu hned teď odložit nebo si nalistovat jinou, zajímavější kapitolu, ale měl byste číst dále a dozvědět se například, že když chcete pravidelně cvičit, nepotřebujete pevnou vůli!

A dozvíte se to nejdůležitější, aby bylo vaše odhodlání úspěšné. Nabízím vám totiž řešení na mnohé z vašich problémů, které jste při snaze hýbat se zažil, zažíváte anebo byste zažil, kdybyste se o takové pořádné hýbání pokusil.

Nebudu a nechci moralizovat. Nechci vás napomínat. Chci jen nabídnout pomoc. Myslím si, že je zbytečné řešit, zda je pohyb potřebný, anebo ne. Mám před sebou inteligentní, vzdělané lidi, kteří velmi dobře vědí, proč je pravidelná fyzická aktivita vhodná a potřebná. Abyste si to všechno připomenul, podívejte se do tabulky – podle mě všechno, co tam je, stojí za ten pot a rozbušené srdce 😊

Tělesný pohyb a jeho účinek na organismus

- **Zlepšuje výkonnost srdečně-cévního systému** – pravidelná tělesná aktivita podporuje výkonnost srdečního svalu, snižuje riziko aterosklerózy, infarktu myokardu, mozkové mrtvice – podle výsledků 17 let trvající studie 10 tisíc Američanů z roku 2003 je v prevenci těchto onemocnění fyzická aktivita dokonce účinnější než výživa.
 - **Zlepšuje proudění krve** – to vede ke zlepšenému zásobení všech buněk kyslíkem a živinami, k důkladnějšímu očišťování organismu a chrání také schopnost erekce.
 - **Zvyšuje kapacitu a funkčnost plic.**
 - **Zlepšuje trávení, činnost všech žláz a orgánů** – pravidelná tělesná aktivita podporuje např. činnost žlučníku, čímž snižuje riziko žlučových kamenů, podporuje činnost pankreasu, a tím napomáhá k využití cukru a k prevenci i léčbě cukrovky – zajímavý algoritmus fyzické aktivity při cukrovce najdete v kapitole „Cukrovka – trpká choroba“.
 - **Posiluje svaly, šlachy i kosti**
 - pravidelná tělesná zátěž je jedním z neúčinnějších prostředků v prevenci osteoporózy a při léčbě artritidy, čemuž ke své škodě věří jen málokterí pacienti se zánětlivým onemocněním kloubů.
 - **Pomáhá udržovat správnou hmotnost**
 - neúčinnější cestou snižování hmotnosti je kombinace a) sníženého příjmu energie (konzumace přirozených potravin
- s nízkým energetickým obsahem) a b) **zvýšeného výdeje energie** tělesnou aktivitou.
- **Zvyšuje imunitu** – zlepšuje činnost imunitního systému – a to je součástí prevence nejen rýmy, ale i rakoviny a jiných vážných onemocnění.
 - **Zvyšuje sexuální apetenci a výkonnost** – pravidelná fyzická aktivita vám dává sebevědomí, zlepšuje postavu, zlepšuje kondici, chrání cévy pánve a penisu před aterosklerózou a následnou erektilní dysfunkcí, zvyšuje vaši přitažlivost (podporuje produkci feromonů); tohoto účinku je podle italského výzkumu z roku 2005 možné dosáhnout už po 8 týdnech pravidelné fyzické aktivity, dokonce i u pacientů s ischemickou chorobou srdce a celkovou aterosklerózou.
 - **Zpomaluje stárnutí** – kdo by si nechtěl zachovat svěží vzhled a udržet sílu?
 - **Má euforizační účinek** – potlačuje stres, strach, napětí, deprese.
 - **Podporuje odchod plynů** – podle jedné zajímavé španělské studie z roku 2004, kterou tu nebudu raději podrobně popisovat, se ukázalo, že stereotypní fyzická aktivita (jízda na kole, běh, rychlá chůze, plavání) podporuje odchod střevních plynů zejména u lidí, kteří trpí tímto problémem ať už z psychologických, anebo fyziologických důvodů (jděte si zaběhat do lesa sám, tam se to ztratí 😊)
- Proč je zapotřebí se hýbat, to víte velmi dobře. Proč je to potom tak těžké dělat? Nóóóó, i bych věděl, ale ve slušné společnosti se to nahlas neříká. Někdo by se totiž mohl urazit, kdybych si dovolil říci, že jste pohodlný, dokonce přímo líný. A místo upřímného pohledu této reality přímo do očí, používáte potom argumenty, gumenty, menty, ty, TY, TY...



Dobře je znám, věřte mi, používal jsem je i já: „Nemám čas“. „Nejde to.“ „Nemohu si najít kolektiv.“ „Nevím, jak začít.“... Myslím si, že nebude špatné, když se na tyto důvody neaktivity podíváte konstruktivně. Zkuste se na sebe a na svůj problém (pokud ho vůbec máte 😊) s pravidelnou fyzickou aktivitou podívat aktivně. S postojem „jak by to ŠLO“, a nikoli jak by to NEŠLO. Jak to NEJDE, víme všichni 😊)

Znáte první pravidla?

Pohyb musí být **přiměřený, postupný a pravidelný**. To není složité.

- Přiměřený pohyb** znamená pohyb odpovídající věku, tělesné kondici a zdravotnímu stavu. Mladí lidé by neměli být odkázáni pouze na „zátěž“ domácích prací (což může být přiměřenou aktivitou pro ty dříve narozené), zatímco babičku zase určitě nepošleme do fitness centra. Pacient po infarktu srdečního svalu nemůže začít s rychlým během a cukrovkář by neměl zkoušet maratón.

Přiměřená má být také intenzita cvičení. Srdečně-cévní systém trénujeme neefektivněji zátěží na úrovni 70 % maximální tepové frekvence (MTF).

- Kolik je vaše **maximální tepová frekvence**? Dá se vypočítat takhle:
 $MTF = 220 - \text{věk (v letech)}$
příklad (40letý muž má MTF):
 $MTF = 220 - 40 = 180$

- A kolik je vaše **optimální tepová frekvence na spalování tuků** (tzv. kardio tempo)? To se vypočítá takhle:
 $70 \% MTF = MTF \times 0,7$

příklad (40letý muž):

$$70 \% MTF = 180 \times 0,7 = 126$$

Čeho jsme se dopočetli? Čísla, které představuje **optimální tepovou frekvenci za jednu minutu**, kterou se tělesnou aktivitou snažíme dosáhnout a udržet během celé „dávky“. Hodnota tohoto čísla závisí především na věku a je proto třeba si ji vypočítat individuálně. Tep měříme na zápěstí nebo na krční tepně 30 vteřin a násobíme dvěma.

Poznámka: Pokud trpíte nějakou chronickou nemocí, měl byste se o pro vás nevhodnějším druhu aktivity poradit s lékařem.

- Postupně zátěž a dávku cvičení zvyšujeme.** Začínáme s „dávkou“ trvající asi 30 minut a během prvních týdnů cvičíme dvě až tři takovéto dávky v týdnu. Postupně dobu prodlužujeme až na 45 – 60 minut a počet cvičení na 3 – 4 v týdnu.
- Pravidelnost** spočívá ve snaze dodržovat 3 – 4 dávky v týdnu a rovnoměrně si je rozdělit. Nemá velký význam „zhustit“ 4 dávky cvičení do dvou dnů a potom „mít klid“. Mezi jednotlivými dávkami by neměly být intervaly delší než 1 – 2 dny. Jinak se účinek aktivity ztrácí.

Jak si najít čas?

- Přehodnoťte svůj denní režim a program. Týden má celých 168 hodin a vy si potřebujete najít pouze 2 až 3 hodiny! To není tak mnoho. Využijte lépe čas, kterým tak často mrháte. (Sezení na schůzi nemusí být vždy užitečné 😊)
- Vstaňte o 15 – 30 minut časněji nebo choďte spát později. I to by bylo řešení, ale komu se chce? V zimě je to horší,

Nejvhodnější druhy tělesné aktivity

Pro mladé a střední věk

- plavání
- běh
- cyklistika
- tenis, badminton, squash
- vysokokoholná turistika
- běh na běžkách
- míčové hry
- veslování
- aerobik
- kondiční posilování

Pro starší

- plavání
- rychlá chůze
- rekreační turistika
- procházky
- práce na zahradě
- domácí práce
- cyklistika
- běh na běžkách
- golf

noci jsou dlouhé, ale v létě přijde vhod začít den krátkým během nebo cvičením v lese, na louce, ale i na balkóně. A co takhle například jít se večer před spaním projít svižnou chůzí nebo se proběhnout – třeba i po sídlišti?

- Mnoho domácích prací je přirozenou tělesnou aktivitou.

Nezapomeňte, že se nevyplatí vyhýbat se ani „oblíbeným“ domácím pracím. Pomáhají spalovat energii a udržovat aktivitu – např. vysáváním spalujete za minutu tolik energie jako při rekreační cyklistice nebo tenisu. Tohle jsem asi neměl prozradit 😊

- Využívejte všechny přirozené možnosti pohybu: do práce, školy nebo obchodu se vydejte pěšky, případně na kole nebo zvolte běh; nepoužívejte výtah, jezdící schody, autem zaparkujte co nejdále od místa, kam jdete apod.

Jak si najít partnera na cvičení?

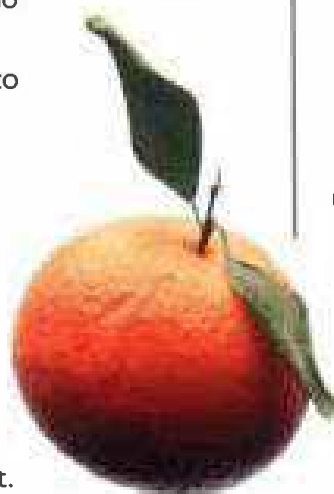
- Popovídejte si se sourozenci, přáteli, kolegy či sousedy... Určitě se najde někdo, kdo má podobné problémy jako vy nebo dokonce někdo, kdo je už překonal a umí vám pomoci.

- Najděte si partnera na vaší výkonnostní úrovni.

I tohle je důležité. Není dobré, abyste začal hrát tenis s Borisem Beckerem nebo začal běhat s kešskými běžci. Nač se zbytečně deprimovat? Na druhé straně potřebujete někoho, kdo nebude o mnoho horší než vy. Nač se zbytečně otravovat? Zejména v prvních týdnech nového programu si musíte fyzickou aktivitu udělat co nejpříznivější!

- Můžete cvičit i sám!

Je přece mnoho druhů sportovních a pohybových aktivit, ke kterým nepotřebujete někoho prosit. Můžete např. běhat, jezdit na kole, hrát tenis o stěnu, plavat.



Tento kvalitní komplex 3 účinných látek ocení vaše klouby: chondroitin sulfát, glukozamin sulfát a lignisul MSM podporují jejich regeneraci, zlepšují pohyblivost a zmírňují bolest. Více informací na www.barnys.cz (výrobce: Premium Quality Products of Canada)

Jak se vybavit?

- Zvolte si sport, který vyžaduje jednoduchou výbavu. Pokud jste se právě rozhodl konečně s něčím začít, nemusí to být hned parašutismus nebo jachting. Na běh stačí vhodná obuv a jednoduché oblečení, na plavání potřebujete pouze plavky...
- Když se sport doopravdy stane součástí vašeho života, potom můžete zvážit i větší investice.
- Před investicí si nejprve vyzkoušejte, zda vám sport, který jste si vybral, skutečně vyhovuje. Není příliš rozumné nakoupit si lyžařskou výstroj a potom zjistit, že nejbližší hory jsou vzdálené 300 km, že nesnášíte čekání ve frontách na vleky, že vás bolí sedací svaly z častého padání, že ... a že... a že...
- Zkuste také improvizovat. Můžete si například z pytlíků s pískem udělat „obruče“ na nohy a ztížit si tak běhání nebo chůzi. Nábytek a domácí zařízení můžete použít např. jako gymnastické nářadí apod.

Jaké doplňky výživy by měl užívat muž, který právě začíná program pravidelné fyzické aktivity?

Prof. Dr. Hamar: „Nic. Potřebuje motivaci, kvalitní stravu a ze začátku i dobrého a zkušeného trenéra, který bude respektovat jeho individualitu a zdravotní stav.“

Jak cvičit co neefektivněji?

- Nesmíte být jen svátečním sportovcem. Už víme, že cvičení jen „v neděli“ nemá v podstatě žádný smysl. Vy přece chcete dělat něco pořádně! Zaveďte si svůj sportovní kalendář a vyznačujte si do něho dny, kdy jste sportoval. Každý týden tam musí být alespoň tři – čtyři hvězdičky 😊!
- Vždy se nejprve rozcvičte a „rozehřejte“. Krátký a lehký běh nebo poklus na místě, rozdýchání se, rozcvičení končetin – to jsou důležitá opatření proti křečím, přetížení svalů a jiným problémům. Stačí tak málo – 5 minut.
- Intenzitu cvičení regulujte „testem řeči“. Pohyb by vám měl působit radost. Zejména zpočátku nepřekračujte intenzitu. Raději zvolněte tempo, ale vydržte předepsanou dobu! Intenzita by během prvních týdnů neměla být tak vysoká, abyste během cvičení nemohl mluvit.
- Dosáhněte 70 % MTF a udržte ji 45 až 60 minut.
- Každou „porci“ tělocviku ukončete „ochlazováním“. Podobně jako potřebujete tělo před zátěží rozcvičit, po zátěži mu dobře sluší postupné vypnutí, a to lehkým poklusem, plaváním, pomalou chůzí apod. Předejděte závratím, které se po prudkém přerušení aktivity mohou objevit.

Jak se chránit?

- Nechtějte se za noc stát superhvězdou. Buďte trpěliví! Zlepšení „formy“ a kondice bude velmi pomalé, zejména když jste dlouho zahálel. Je to však nezbytné! Necyřejte se, nepřeceňujte svoje schopnosti, nečekejte zpočátku příliš. Dodržení doby a tepu je na začátku jediným cílem 😊
- Pokud to počasí vyžaduje, oblečte si několik vrstev, které můžete postupně odkládat. To je dobře známá věc. Já jen dodám, nenechávejte si je odložené po lese 😊
- Vyhybejte se cvičení v horkých dnech. Nejlepším obdobím pro začátek sportovního programu je jaro. Postupně se dostanete do kondice a ani aktivita v letních dnech nebude potom pro váš organizmus šokem. Nezapomeňte, že ráno a večer nebývá teplota nebezpečně vysoká ani v létě.
- Pijte hodně tekutin – nejlepší je voda, případně minerální vody a izotonické nápoje. Během běhu se vám nemusí v břiše přelévát voda, ale před tělesnou aktivitou se rozhodně přiměřeně zavodněte. Po tělesné aktivitě jsou nevhodnější nápojem minerální vody, bylinkové čaje nebo izotonické nápoje. Po aktivitě je třeba na každý kilogram „ztracené hmotnosti“ vypít 4 – 6 sklenic tekutiny. Izotonické nápoje však samy o sobě nezlepší ani vaši výkonnost, ani z nich nerostou svaly. (Občas mě pobaví pozorování mladých chlapců, kteří přijdou do posilovny, obléknou si svoje sváteční Niké tričko a dřive, než stihnou odcvičit první sérii, vypijí ze své Isostar láhve půl litru izotonického nápoje a potom bez toho, aby se za celý „trénink“ aspoň trochu zpotili, stihnou vypít ještě jednu a nakonec si dají u pultu bílkovinný koktejl. Představuji si, jak si druhý den ráno v koupelně měří svaly 😊)



- Ve špatném počasí cvičte doma, ve fitness centru nebo tělocvičně.

Anabolika a agresivita

Pokud jste teenager, vyhýbejte se anabolickým prostředkům velkým obloukem. Nedejte se nikým a za žádných okolností přemluvit k užívání hormonů, abyste dosáhl rychlejšího růstu vašich svalů. Pokusy na Northeast University v roce 2003 ukázaly, že právě v tomto období života jste velmi zranitelný. Užívání anabolik negativně ovlivní aktivitu a propojení určitých center v mozku, naruší přirozenou tvorbu serotoninu a výsledkem je zvýšená agresivita, která může přetrvávat několik let po přerušení anabolické stimulace syntetickými hormony.

Jak překonat nudu?

- Najděte si přiměřený a zábavný sport. Pro každého existuje něco fajn. Někomu vyhovuje jízdní kolo, jinému fotbal. Mne byste nikdy nepotkal u golfových jamek, ale na tenisovém kurtě trávím celé hodiny. Nemusíte se nutit do takové aktivity, která vám není přirozená a blízká.
- Najděte si dostatečně silnou motivaci. Co je dobrým motivem? Můžete se vyhnout domácím pracím. (I tak na vás počkají, vím). Možná byste se opět rád „vešel“ do plavek od loňska nebo potřebujete zhubnout ze zdravotních důvodů (přečtěte si ještě jednou všechno, co fyzická aktivita slibuje, a zejména to o sexuálních funkcích je doopravdy pravda 😊). Program tělesné aktivity se musí stát tak silnou prioritou v životě, že ho nevytlačí ani koukání na televizi, ani sezení u počítačových her.
- Najděte si přítele na sportovní soutěžení. Fair soutěžení je dobrým „motorem“. Radost z vítězství nebo trpkost prohry dělá sportování zajímavější. Už víte, jaké je to nad někým vyhrát? (Je doufám jasné, že tu není řeč o šachu 😊)

- Soutěžte sám se sebou – evidujte si své výkony. Zapisujte si dosažené časy, počet přeplavaných délek bazénu, počet uběhnutých kilometrů, tenisové výsledky (Ondřeji, už dlouho jsou ta má vítězství fádni 😊) apod. Růst kondice vás povzbudí do dalších aktivit.
- Akceptujte i nudu a jednotvárnost. Jak krásná a příjemná je meditace o „všem a ničem“ během běhu tichým zasněženým lesem! Jak příjemná je monotónnost plavání v bazénu! Můžete přemýšlet o svých povinnostech, nápadech, můžete se modlit, učit se cizí slovíčka a můžete také snít a plánovat... Monotónnost pohybu je i uvolňující – oddejte se jí! 😊



Také krekry mohou být zdravé! Toto je tradiční japonská receptura: černý sezam a přírodní rýže – je to kalorické, ale bez cholesterolu a plné kvalitních bílkovin, vlákniny, vitamínů, minerálů a užitečných fytochemikálií. (potraviny BIO kvality prodává: Country Life, www.countrylife.cz)

Jak začít?

- Postupně, ale hned! O tomhle už něco víme. Pokud je pro vás 30 minut příliš, raději začněte jen s 20, ale vydržte! Ze začátku si „dávkujte“ jen tolik, abyste měl z pohybu skutečnou radost.
- Dodržujte režim a pravidelnost.

Dohoda

Já, ... (vaše jméno), uzavírám tuto dohodu s mojí (s mým) ... (jméno osoby, se kterou uzavíráte dohodu), že během DVOU týdnů od ... do ... budu nejméně 6krát cvičit, pokaždé nejméně 40 minut.

Moje odměna za splnění dohody z mé strany bude: ... (zvolte si něco, co byste si chtěl dopřát – ale neměla by to být dvojitá pizza se salámem! 😊)

Žádné překládání a prodlužování terminů není možné!

V... dne ...

Podpis...

Nezapomeňte, že v kalendáři se „aktivní“ dny nemohou „nahromadit“ za sebou. První týdny budou možná nehorší, ale musíte si na pohyb vypěstovat návyk, potom už to půjde hladce.

- Podepište s partnerem/partnerkou, kterým se svěřujete, například zmíněnou dohodu.

Jak překonat možná rizika?

- Když se poraníte nebo přijdete k lehčímu úrazu, přerušte aktivitu nebo přestaňte používat postiženou část těla – nemusíte si nic dokazovat. Pokud je úraz či poranění vážnější, určitě vyhledejte lékaře. Je lepší absolvovat vyšetření a nezjistit nic vážného, než se „pochlápít“ a za tři týdny jít na operaci špatně srůstající zlomeniny.
- Pokud kouříte, přestaňte. Když to nedokážete, omezte alespoň počet vykouřených cigaret. Nekuřte před tréninkem nebo soutěží ani bezprostředně po nich, v tu dobu je vaše tělo volnými radikály z kouře spáleného tabáku nejzranitelnější.
- Když máte nadváhu, můžete si být jist, že přiměřená pravidelná tělesná aktivita vám pomáhá zbavit se kilogramů, které máte navíc. Nezapomeňte, že proti těm vysportovaným postavám máte jednu výhodu – spalujete více energie než oni, a tak se hubne nejsnadněji.



Otázka pro hosty

Cvičení a fyzická aktivita prý zabijí bakterie. Zbývá už jen donutit ty bakterie, aby cvičily. Vám se to už podařilo?

Zdeněk Svěrák: Každé ráno dělám 30 kliků a často fyzicky pracuji. Ale čím se v té době zabývají mé bakterie, netuším.

Michal Viewegh: To nevím, mně se mé bakterie bohužel nesvěřují.

Roman Šebrle: Občas si jdu zaběhat pro zdraví. 😊

Marek Eben: Asi jo, protože poslední dobou se mnou bakterie cvičí každou chvilku.

Milan Markovič: Chodím cvičit. Co však v té době dělají bakterie, nemám ponětí.

Janek Ledecký: Na Valašsku mi tvrdili (nemusím jmenovat, že?), že bakterie zabíjí pravidelná dávka slivovice nejlépe hned po ránu. Jako řidič musím spoléhat spíš na to cvičení. Je to trochu sisfyovská zábava, protože jak je vycvičíte, tak pojdou, mrchy. A můžete začít znova. 😊

Vyhrazeno (nejen) pro aktivní sportovce

Za posledních 10 – 15 let výzkum výživy sportovců pokročil a zaznamenal nové poznatky, které se promítají i do stravovacího režimu těch nejlepších: pomáhají jim snadněji snášet tréninkové zatížení a dosahovat lepších výkonů. Pokud věříte, že:

- sportovci potřebují bílkoviny, aby měli více energie,
- svalová tkáň se během zátěže odbourává a na její obnovení je zapotřebí přijímat bílkovinné doplňky během zátěže a těsně po ní,
- sportovci potřebují přijímat více vitaminů, aby mohli lépe získávat energii,
- před maximálním výkonem je potřeba dát si pořádný řízek nebo hemenex,
- cukr je před a během soutěže/závodů potřebný ke zvýšení výkonu,
- pití vody během zátěže vyvolá svalové křeče, měl byste obnovit svoje informace o výživě sportovce, protože některé z těchto názorů jsou už dávno překonány, nebo dokonce neměly nikdy opodstatnění. Nyní vám nabízím několik stránek o těchto tématech 😊

Je kreatin pouze módní trend?

O rozhovor na toto téma jsem poprosil člověka, který je nejen velmi zajímavý, ale určitě patří ve věci kreatinu a různých výživových doplňků pro sportovce k těm nejlépe zorientovaným lidem na světě: Prof. Dušan Hamar je předsedou vědecké komise Světové federace tělovýchovného lékařství.

- **Je kreatin zázračný prostředek?** Zázračný určitě nikoli, ale je to tělu vlastní, přirozená látka, která podle současných informací doopravdy „funguje“. Funguje tak, že její přiměřené



užívání zvyšuje výkon v silových a sprinterských disciplínách a zvyšuje i účinek silového tréninku.

■ Jak je potřeba kreatin dávkovat, aby vyvolal tyto účinky?

Na začátek se doporučuje „saturační“ dávka 4krát 5 gramů během 5 – 7 dnů a potom stačí užívat 2 gramy denně na udržení dosaženého efektu. Saturační fáze způsobí, že kreatin se zabuduje do svalových buněk a potom má účinek podobný, jako když zvýšíte kapacitu autobaterie: sval se dokáže nabít větším množstvím energie. Pravda je, že jeho kapacita se nedá zvyšovat do nekonečna, a proto překračování doporučených dávek nemá žádný smysl. Někteří autoři doporučují po 6 – 12 týdnech udělat několikátýdenní přestávku a potom celý postup opakovat. Není vyloučeno, že trvalé užívání kreatinu by mohlo způsobit útlum jeho přirozené tvorby, případně oslabení jeho účinku.

■ Takže neplatí, že 20 gramů denně je dobře, 60 bude ještě lépe?

20 gramů denně během saturační fáze je dostatečná dávka pro každého, bez ohledu na jeho hmotnost.

■ Může 15letý chlapec, který začíná cvičit s činkami, užívat kreatin?

Žádná z vědeckých studií, které se této problematice věnovaly, neprokázala,

že by to bylo nebezpečné. Užívání kreatinu může však vyvolat větší nárůst hmotnosti, což v případě sportů, ve kterých hmotnost negativně ovlivňuje sportovní výkon, případně jsou organizovány v hmotnostních kategoriích, nemusí být žádoucí.

- Nemůže užívání kreatinu způsobit mechanické poškození svalů, šlachy nebo kostí?

Podle mě nikoli. Nárůst svalové síly dosažené kreatinem odhaduji na úrovni 15 % a to by měly všechny tyto struktury bez problému vydržet. Zvýšení svalové síly dosažené anaboliky může být i 100procentní, což už může způsobit úrazy a vážné poškození zdraví.

- **Nevyvolává užívání kreatinu křeče!**

Když se křeče během svalové aktivity objevují, příčinou nebývá kreatin. (Více o křečích se dočtete v kapitole „Svaly“.)

- **Kdo by měl kreatin užívat?**

Kdo sportuje pro zdraví, nepotřebuje užívat nic, kromě kvalitní stravy a dodržování přiměřeného pitného režimu. Pokud vám jde o zlepšení sportovního výkonu, k dosažení tohoto cíle považuji kreatin určitě za jednu z mála bezpečných cest. Navíc, kreatin se dá úspěšně využít i u pacientů v rehabilitačním procesu, který je zaměřen na růst a posílení svalové hmoty. Bez pravidelného cvičení však ani kreatin nic neumůže.

- **Ovlivní kreatin pozitivně i sexuální aktivitu a výkonnost?**

O tom nevíme vůbec nic. Podle mě je pro tuhle oblast života o mnoho důležitější, aby si muž udržoval přiměřenou hmotnost, aby se kvalitně stravoval a aby byl fyzicky i mentálně aktivní.

Radikální nebezpečí ve sportu

Během intenzivní a dlouhotrvající tělesné zátěže se v bílých krvinkách zvyšuje tvorba volných radikálů, a tím i vliv těchto toxických částic na trénující sportovce. Vim, vyznívá to paradoxně (vždyť sport má přece chránit před infarktem a rakovinou!), ale mluvíme o vrcholových sportovcích a ne o rekreačních běžcích, plavcích či hráčích tenisu.

Ti nejintenzivněji trénující by měli toto riziko odstraňovat zvýšeným příjmem antioxidantů. To jsou látky (např. rostlinná barviva karotenoidy, vitaminy C, E a A, různé rostlinné fytochemikálie), které blokují negativní účinek volných radikálů. Tyto přírodní látky bychom měli mít stále v těle a mělo by jich být co nejvíce, ale pokud chcete mít jako vrcholový nebo rekreační sportovec podávající extrémní výkony jistotu, že antioxidanty budou pracovat ve váš prospěch, můžete si ke své stravě, bohaté na syrové ovoce a zeleninu, přidat před tréninkem anebo dlouhodobě intenzivním výkonem ještě 200 mg vitamínu C. Když říkám 200, mám na mysli 200 – není třeba si tuto dávku zvyšovat na základě lidového předpokladu, že „200 je dobře, 1000 bude ještě lépe“. Nebude. Podrobněji to najdete v kapitole „Oxidační stres“.



Nedostatek zinku vás oslabuje

Také tohle je zajímavé: 14 mladým mužům stačilo na 9 týdnů „sebrat“ ze stravy zinek a jejich výkonnost výrazně klesla. Důslednou analýzou biochemických parametrů se ukázalo, že příčinou byl pokles aktivity velmi důležitého enzymu červených krvinek (karboanhydráza), který má klíčovou roli při odstraňování kyslíčnku uhličitého (CO₂) z organismu. Při fyzické aktivitě může produkce CO₂ v organismu stoupnout i několikanásobně a jelikož jeho zvýšená koncentrace je pro buňky toxická a oslabuje výkonnost

svalů, je aktivita karboanhydrázy nesmírně důležitá.

Tento enzym potřebuje zinek k optimální výkonnosti. Jeho nedostatek způsobil při stejné zátěži vyšší frekvenci srdce a pokles efektivity dýchání. Uvedené výzkumy se dělaly v roce 2005 v laboratořích amerického Ministerstva půdního hospodářství v Severní Dakotě a podle vedoucího výzkumu Dr. Henryho Lukaskiho to v žádném případě neznamená, že by sportovci měli začít užívat zinek ve formě tablet. „Přirozená potrava dokáže zabezpečit celou denní dávku potřebného zinku a neexistuje důvod, proč byste musel pravidelně užívat zinek v tabletkách,“ říká Dr. Lukaski. (Obsah zinku v potravinách najdete na konci knihy.)



pohledu přímo vědecky: sušené figy, sýr a pšenici. Stačilo jim to nejen na dosahování sportovních výkonů, ale i pro tvrdý vojenský

boj (řečtí sportovci byli především zdatní vojáci). Kdo je zodpovědný za takovou prudkou a očividnou změnu ve stravování ještě v dobách, kdy neexistovaly žádné bílkovinné koncentráty, purifikované aminokyseliny a biologické expandery svalové hmoty? Flavius Filostratos (170 – 249 n. l.) nám zanechal svůj lament nad tím, jak silní vojáci postupně degenerovali: „Doktoři zavedli volnost ve všem. Byli to oni, kdo do sportovních škol a táborů přivedli kuchaře, aby potěšili a uspokojili jazyk trénovaných mužů. Doktoři začali krmit sportovce bílým chlebem, zavedli do jídelního listku ryby, vepřové maso a stále vymýšleli množství nových teorií pro potěchu jazyka. Byli to doktoři, kdo ze zdatných a výkonných vojáků udělal žrouty s bezednými žaludky.“

A tak se dnes, my doktoři, snažíme dát všechno do pořádku po svých dávných kolezích a stále opakujeme: **nadbytek bílkovin není pro výkon potřebný.** Ani v silových a rychlostních disciplínách. Dávky bílkovin na úrovni 5 g/kg hmotnosti na den jsou nejen zbytečné, ale i nebezpečné. Podle současných poznatků se denní potřeba dospělého organismu vrcholového sportovce pohybuje mezi 0,8 až 2,0 g bílkovin na každý kilogram tělesné hmotnosti. Přesná dávka závisí na druhu tělesné aktivity (více informací najdete v popisu úpravy stravy při jednotlivých druzích sportů). Nadbytek bílkovin se nespálí ani neuloží do zásob. Nadbytek bílkovin může vyvolat **přetížení ledvin a odvápnění kostí.**

Využitelnost versus bezpečnost

Když je známo potřebné množství bílkovin, vlně, odkud je získat? Většina sportovců má – v rámci ustavičně živeného bílkovinného mýtu – utkvělou představu, že maso, mléko a vejce jsou nejlepšími zdroji bílkovin. Konzumace potřebného množství bílkovin ve formě těchto potravin má však spojitost například s tak velkou spotřebou cholesterolu, tuku – a zpravidla i soli, která několikrát

Bílkoviny ve sportu

Hodně pozornosti se věnuje otázce příjmu bílkovin. Od dob legendárního zápasníka Milóna – vítěze pěti starých řeckých olympiád r. 532 – 516 před n. l. – jehož denní jídelní lístek představoval 9 kg masa, 9 kg chleba a 8,5 l vína, se ve výživě některých sportovců mnoho nezměnilo. Stále panuje představa, že sportovec musí svůj úspěch založit na dostatku těch „nejlepších“ bílkovin. Jenže už sto let je známo, že zvýšená spotřeba energie u sportovců nemá spojitost se zvýšenou spotřebou bílkovin a od r. 1940 je k dispozici informace, že zvýšený přívod bílkovin nezvyšuje automaticky i výkonnost.

Bílkovinný mýtus pozvolna doznívá

Olympionici před Milónem (a někteří dnes opět) jedli o mnoho skromněji a z dnešního

Potravina	g bílkovin v 100 g	cholesterol v 100 g	g tuků v 100 g
fazole vařené	7,8	0 mg	0,5
sója vařená	11,0	0 mg	5,7
sójové maso (suché)	46,3	0 mg	1,52
sójový sýr tofu	7,8 – 10,5	0 mg	4,2
těstoviny grahamové	13,2	0 mg	3,7
ovesné vločky	13,7	0 mg	6,7
mandle	20,9	0 mg	54,6
ryba tladkovodní	14,0	50 – 80 mg	1 – 16,0
kuřecí maso	13,5	80 – 100 mg	6,4
vepřové maso libové	16,3	35 – 70 mg	12,8
vejce	12,2	280 – 320 mg	11,7

překračuje maximální bezpečné dávky. Vypit mléčný koktejl se třemi vejci znamená sice příjem takových bílkovin, které organismus dokáže rychle zpracovat (když na ně není alergický), ale současně takový příjem cholesterolu, který postačí i na tři dny. A to je pouze jeden koktejl. Kvůli nadbytku tuku a cholesterolu (CHS) si sportovec nese zvýšené riziko infarktu nebo mozkové mrtvice i přesto, že je fyzicky aktivní. Právě to totiž může způsobit, že zvýšená hladina CHS v jeho krvi je vystavena působení volných radikálů, které při zvýšené fyzické zátěži organismu vznikají ve větší míře. Ty změni neškodný cholesterol na toxickou látku, která poškozuje cévy.

Ty nejmodernější přípravky práškových či tekutých koncentrátů bílkovin se snaží problém nadbytku tuků a cholesterolu obejít, ale jejich dostupnost je vzhledem k ceně omezena. Kromě toho, stanovisko odborných kruhů k výživě sportovců považuje za nevhodné, aby základ výživy tvořily látky extrahované, rafinované, syntetické a polosyntetické.

Co kdybyste zkusil něco nového?

Většina odborníků na výživu sportovců se domnívá, že použitelnou alternativou k potravinám živočišného původu jsou tradiční rostlinné zdroje – luštěniny, obilniny a ořechy. Různé druhy fazolí, čočky, hrachu, cizrny, ale

zejména sóji obsahují všechny – i esenciální – aminokyseliny a organismus při jejich konzumaci není zatížen rizikovým tukem a cholesterolem. Problémy s nadýmáním je možné obejít volbou takových výrobků z luštěnin, které neobsahují nestravitelné sacharidy způsobující plynatost (problém s plynatostí řeší kapitola „Trávicí systém“). Výborným zdrojem bílkovin a vápníku je sójový sýr tofu, ze kterého

lze připravit bílkovinné koktejly. Sójové maso (texturát) obsahuje tolik bílkovin, že vepřový řízek může blednout závistí. Prohlédněte si několik čísel na porovnání. Prof. Elizabeth Applegate z University of California v Davisu, která se dlouhé roky věnuje problematice výživy sportovců, zastává názor, že „výživa sportovce nemá sledovat pouze zabezpečení živin k optimálnímu výkonu, ale má být také ochranou před průběžnými i budoucími následky zvýšené zátěže trénujícího organismu“.

A to je z mého pohledu lékaře (a bývalého reprezentanta Československa v plavání) možná důležitější než výkon samotný. Anebo je pro vás představa několik

let vyhledávaného a obávaného

„gladiátora“, který po skončení aktivní činnosti

odchází do invalidního důchodu, tak přitažlivá?



Nebezpečný DHEA

V posledních letech získává velkou popularitu užívání DHEA, zejména mezi muži „v letech“, které reklama přesvědčuje, že s věkem klesá testosteron a že si pomohou, pokud budou jíst „bezpečný“ hormon dehydroepiandrosteron (DHEA). Co by neudělal muž v letech, který je dobře situovaný, pro svoji lepší fyzickou a sexuální kondici? ...

A peníze se vaří.

Dr. Rebecca Sokol z kalifornské univerzity v LA upozorňuje, že užívání **DHEA zvyšuje koncentraci testosteronu pouze minimálně**, ale zvyšuje koncentraci hormonu ADG (androstandiol-glukuronid), který podporuje růst prostaty, a to může být právě pro muže ve věku nad 50 let poslední kapkou do problému s namáhavým odkapáváním moči. Více se o prostatě a její ochraně dočtete v kapitole „Pohlavní orgány“.

Podle doktorky Sokol je užívání DHEA ještě nebezpečnější pro mladé muže, kteří mají dostatek svého vlastního hormonu a mohou si užíváním DHEA navodit poruchu hormonálních regulací a poruchu plodnosti.

Světová antidopingová agentura (WADA) po prozkoumání všech účinků a rizik ponechala DHEA na svém seznamu zakázaných látek.

Rizika a důsledky užívání anabolických hormonů

Hormonální systém

- neplodnost (porucha vývoje spermií)
- gynekomastie – nezvratný růst prsou do ženské podoby (podle studií profesionálních kulturistů téměř

polovina z nich trpí v určité míře tímto problémem)

- **svraštění a zmenšení testes (variat)** – po přerušení užívání anabolik se tento problém upraví
- **vypadávání vlasů** – jsou však i taci, kteří anabolika nemusí užívat a o vlasy přijdou 😊

Kosti a svaly

- **nízký tělesný vzrůst** – pokud začnete užívat anabolika před ukončením růstu vašeho těla, nepřírodně vysoké koncentrace vašich hormonů dají signál k zastavení růstu vašich kostí
- **natrhnutí a přetrhnutí (ruptury) svalových úponů**

Kardiovaskulární systém

- **infarkt myokardu**
- **zvětšení (hypertrofie) levé komory** – zvyšuje riziko hypertenze, infarktu anebo selhání srdce

Játra

- **rakovina**
- **peliosis hepatitis** – v játrech se vytvářejí krví vyplněné cysty

Kůže

- **akné**
- **mastná pokožka a vlasy**
- **seborea**

Psychika

- **prudké změny nálady**
- **závislost**
- **deprese**
- **sebevražedné sklony** – objevují se zejména po vysazení a mohou trvat několik měsíců až rok
- **manické poruchy**
- **fyzická agresivita**

Infekce (hlavně při nedodržování steriliálních podmínek aplikace)

- **hepatitida**
- **HIV**

Každý z postižených si kdysi také říkal: „Mně se to nestane!“ No, já tedy nevím... Zvažte to sami.

Včasná regenerace po výkonu

Už dávno je dobře známo, že regenerace po výkonu vyžaduje příjem sacharidů (NE, pokud se snažíte zhubnout, prosím! 😊). Sacharidy pomohou obnovit zásoby glykogenu v organismu. Jakým způsobem, v jakém množství a kdy přijaté sacharidy rozhodují o tom, jak úspěšná bude regenerace? Nicole Haislett – trojnásobná barcelonská vítězka v plavání – říká: „Kdosi mi kdysi řekl, že sladká čokoládová tyčinka s arašidy mi dodá před závodem energii a urychlí regeneraci, a tak jsem několik let ještě jako juniorka dodržovala tento rituál.“

Dnes už víme, že:

- **Samotné jednoduché (sladké) sacharidy** nejsou příliš vhodným zdrojem energie ani pro rychlostní, ani pro vytrvalostní sporty. Ve větších dávkách způsobují tzv. jojo efekt hladiny cukru v krvi: účinek inzulínu a glukagonu (hormony z pankreasu, které regulují hladinu cukru v krvi) střídavě vyvolají pokles a vzestup hladiny glukózy a to není to, co byste potřeboval.
- Mezi muži a ženami existují určité, nikoli zanedbatelné, rozdíly v látkové výměně: muži při získávání energie využívají přednostně sacharidy, ženy zas spalují více tuku než muži. Druhý významný rozdíl spočívá v tom, že ženy po výkonu potřebují na obnovu glykogenu v játrech přijmout okamžitě po zátěži dostatečnou dávku sacharidů (müsli tyčinka, banán, lahůdková kukuřice, trochu medu, oslazená naturální rýže, maltodextrinový nápoj apod.). Pokud nemají dostatek sacharidů bezprostředně po výkonu, resyntéza glykogenu probíhá pomalu a další výkon do 24 hodin je značně omezen. U mužů

tento jev pozorován nebyl: dávka sacharidů kdykoliv po výkonu vede k přiměřené resyntéze glykogenu.

- Podání takových sacharidových potravin anebo přípravků, které obsahují vyvážený podíl jednoduchých a komplexních sacharidů (lahůdková kukuřice, banán, oslazená naturální rýže, müsli s hrozkami a čokoládou, maltodextrin), je výhodnější, protože poskytne organismu – okamžitě menší dávku jednoduchých sacharidů, která nezpůsobí výrazný vzestup hladiny glukózy v krvi a potom – postupně další glukózu uvolněnou štěpením komplexnějších sacharidů.

S ohledem na tyto informace se doporučuje využívat stimulační, tzv. ergogenní efekt sacharidů – zejména sportovcům vytrvalostních sportů, ale i závodníkům v rychlostních a silových disciplínách při opakovaném podávání maximálního výkonu v kvalifikačních soutěžích – následujícím způsobem:

během „ladění“

(závěrečná fáze přípravy před vrcholným závodem)

- snížit příjem tuků a snažit se o mírnou redukci hmotnosti bez ztráty zásob glykogenu
- zvýšit přísun sacharidů – především komplexních (obilniny, grahamové a celozrnné těstoviny, naturální rýže, ovesné vločky, lahůdková kukuřice, ovoce)
 - neomezovat přísun tekutin, protože vytváření zásob glykogenu je spojeno s hromaděním vody v organismu (1 g glykogenu váže asi 3 g vody)
 - nekonzumovat žádné rizikové potraviny a ty, na které organismus není zvyklý





„Vitaminsy v tabletkách jsou pro vytrvalostní sportovce zbytečné,“

řiká Dr. David Nieman z Appalachian State University v Severní Karolíně, který během života běžel už více než 60 maratónů. „O mnoho důležitější je přijímat dostatek sacharidů v lehce stravitelných potravinách a energetických nápojích. A chránit se před oxidačním stresem, protože během aktivity, která trvá déle než 90 minut, dochází v organizmu při nedostatečném příjmu anebo vyčerpání sacharidů k vyplavení adrenalinu a ke stresové reakci, která oslabuje imunitní systém. Proto jsou maratónci asi 6 hodin po skončení běhu vystaveni zvýšenému riziku infekce. Měl byste udělat všechno, abyste neonemocněl, ale vitaminy v tabletkách vám při tom nijak nepomohou.“

během závodů

(vytrvalostní disciplíny a aktivity)

- přijímat dostatek tekutin, které mohou být obohaceny o maltodextrin (nemusí obsahovat vitaminy)
- v případě potřeby přijímat lehce stravitelné potraviny s bohatým podílem celé škály sacharidů (banány, dětské obilné kaše, rýžové pukance míchané s medem apod.)

bezprostředně po výkonu

- poskytnout organizmu dostatek (nikoli nadbytek!) sacharidů různého složení (od jednoduchých až po komplexní) – když čokoládová tyčinka, tak jen malá (raději cereální), müsli, banány, lahůdková kukuřice, naturální rýže, maltodextrin – tohle je zvláště důležité pro ženy!
- nezatížit organizmus mastným a těžce stravitelným jídlem (smažená jídla, majonézové saláty, větší množství ořechů, lupinky, sušenky, krémové dezerty, zmrzlina, velká dávka čokolády – tuků méně než 50 g!), protože trávení a zpracování takovýchto jídel ztěžuje resyntézu glykogenu a celkovou regeneraci organizmu
- za žádných okolností se nepřejídat s představou, že velké množství energie spotřebované při výkonu je třeba rychle doplnit v jednom jídle

Vyhnete se těm nejčastějším chybám, které jsme dělali my (tehdy ještě kvůli nedostatku informací) a mnozí dělají ještě dnes (kvůli zanedbávání významu výživy). Na dalších

stranách najdete informace o úpravě stravy při nejčastějších druzích sportu. Věřím, že je tam i ten váš. (Informace jsou sestaveny na základě materiálů Americké dietetické asociace z roku 2006.)



Tenis

Základní výživová doporučení

- Množství energie, kterou spotřebujete při tenisu, závisí na vašem věku, pohlaví, intenzitě tréninku, doby tréninku a rozpisu zápasů. Tenis je vysoce intenzivní sport se stovkami krátkých sprintů a s delšími přestávkami. Většina jednotlivých výměn trvá méně než 10 vteřin. Ale tenis je také sport vytrvalostní. Když hrajete dlouhé zápasy, máte mezi výměnami jen asi 25 vteřin odpočinku a mezi hrami jen 90 vteřin. Je velmi důležité, abyste měl dostatek energie a tekutin.
- Když hrajete rekreační tenis, spotřebujete 21 – 45 kJ za minutu dvojhry a 14 – 32 kJ za minutu při čtyřhře. Profesionální tenisté mohou spálit 30 – 60 kJ za minutu hry.
- Tenista potřebuje na každý kilogram své tělesné hmotnosti denně přijmout:
 - nejméně 6 g sacharidů (když trávíte na kurtě několik hodin denně, potřebujete sníst sacharidů ještě více: 7 – 10 gramů/kg denně).
 - 1,2 až 1,7 gramu bílkovin (více bílkovin nijak nezlepší váš výkon).
 - nejméně 1 gram tuku – dejte přednost bezpečným tukům, které najdete v kapitole „Srdce a cévy“.
- Konzumace sacharidů zvýší kvalitu a sílu vašich úderů zejména v závěrečných fázích dlouhého zápasu. Snězte 100 gramů sacharidů asi 30 minut před zápasem, a potom ještě 50 gramů každé dvě hodiny v průběhu zápasu.
- Vhodnými zdroji sacharidů jsou celozrnný chléb a cereálie, müsli tyčinky, ovoce (banány) a ovocné šťávy.
- Sacharidy jsou pro tenistu lepším zdrojem energie než tuky, protože jejich spalování spotřebuje méně kyslíku: každý den však potřebujete přijímat i přiměřené množství tuku, abyste byl zdravý. Vaše tělo použije tuky jako zdroj energie během dlouhých zápasů.

Pitný režim

- Tenisté potřebují velmi důsledně dodržovat pitný režim. Pití dostatečného množství tekutin zvyšuje výkonnost a pomáhá předejít přehřátí během zápasů i tréninků.
- Vypijte dvě sklenice vody nebo nápoje pro sportovce 2 hodiny před tréninkem nebo zápasem.
- Během horkých dnů používejte speciální nápoje pro sportovce.
- Během zápasů mějte láhev nápoje pro sportovce v chladicím boxu na lavičce a vypijte 150 – 300 ml při každé výměně stran. Většina hráčů nemá problém vypít 150 ml.
- Po zápase vypijte dostatek tekutin, které nahradí ztracenou hmotnost vody. Každý kilogram, který během tréninku nebo zápasu ztratíte, musíte nahradit 4 – 6 sklenicemi tekutiny. Kontrolujte si barvu moči. Bledá moč slámně barvy znamená, že jste správně hydratovaní.
- Když dostanete křeče, potřebujete více tekutin, sodíku a hořčíku. Pokud dostáváte křeče často, do nápoje pro sportovce přidejte půl čajové lžičky soli, nebo vyzkoušejte nápoj pro sportovce určený k vytrvalostním aktivitám. Obsahuje více sodíku než obyčejný nápoj pro sportovce.
- Když pijete nápoje s obsahem organických kyselin, v kapitole „Pitný režim“ si přečtěte, jak chránit svoje zuby (všimněte si, že to dělají i profesionální tenisté: nejdříve se napijí „něčeho“ barevného a potom čisté vody).

Používané výživové doplňky

- Kreatin vám pomůže rychleji se zotavit z tréninku, a to vám zase pomůže zvýšit tréninkové dávky.
- Doporučená denní dávka kreatinu je 2 až 4 gramy a má být rozložena do dvou až tří dávek. Užívání většího množství kreatinu účinek nezvyšuje.

- Kreatin nepomáhá zvyšovat vytrvalost a může způsobit přibírání na váze.
- Kreatin se nedoporučuje pro tenisty mladší než 18 let, protože není známo, zda je tento doplněk pro uvedenou věkovou skupinu bezpečný.
- Energetické tyčinky a nápoje mohou být vhodným energetickým doplňkem vaší běžné stravy. Vyberte si energetickou tyčinku, která obsahuje více sacharidů než bílkovin nebo tuků.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Doplňujte tekutiny, minerály a sacharidy, které vaše tělo ztratilo během dlouhých zápasů.** To vám pomůže zotavit se rychleji a připravit tělo na další zápas. Nápoj pro sportovce nahradí tekutiny, minerály i sacharidy. Nápoje pro sportovce pijte na konci zápasu, abyste se začal zotavovat. Po zápase snězte hodně jídla s obsahem sacharidů (dejte přednost komplexním), jídlo si posolte a pijte hodně tekutin.
- **Naučte vaše tělo tolerovat tekutinu během cvičení.** Mnozí tenisté nepijí dostatek tekutin kvůli pocitu přelévání obsahu žaludku. K překonání těchto pocitů začněte s přijímáním malých dávek (asi půl sklenice) při výměnách během tréninku a dávku postupně zvyšujte až na 150 – 300 ml. Pítí většího množství tekutiny napomáhá vstřebávání tekutiny do krve a svalů, které ji potřebují.
- **Při sestavování stravovacího a pitného režimu spolupracujte se sportovním lékařem nebo s lékařem specializovaným na výživu.** Tito specialisté vám pomohou rozplánovat příjem jídla a tekutin před zápasem, během zápasu i po něm a dát ho do souladu s vaším tréninkovým programem a životním stylem.

Plavání

Základní výživová doporučení

- Plavci mají dlouhé tréninky a dlouhé soutěžní sezóny. Během tréninkového procesu potřebují přijmout denně 12 500 – 25 000 kJ.
- Plavci potřebují denně na kilogram své hmotnosti přijmout:
 - 6 – 8 gramů sacharidů.
 - 1,2 – 1,7 gramů bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuku (dejte přednost bezpečným tukům, které doporučuje kapitola „Srdce a cévy“).
- Plavci spálí hodně energie, ale často mají v porovnání s jinými sportovci více tělesného tuku. Může to být proto, že jsou po hodinách strávených v bazénu vždy velmi hladoví. Proto jedí více než jiní sportovci. Měl byste si to uvědomit a příjem energie vědomě kontrolovat.
- Plavcům se často stává, že v období mimo sezónu více přiberou na váze. Měli by si to uvědomit i rekreační plavci, kteří mají tendenci přeceňovat výdej energie při plavání a když „vylezou“ z bazénu, pořádně se najedí. Například v porovnání s během je energetický výdej při plavání podstatně menší, protože voda vás nadnáší a při pohybu nemusíte překonávat zemskou přitažlivost.

Pitný režim

- Mnozí plavci nevěnují dostatečnou pozornost tekutinám zejména proto, že jsou stále ve vodě! Přesně si na ten pocit pamatují – v našich dobách teprve začalo přicházet do módy nosit si k bazénu láhev s izotonickým nebo energetickým nápojem, mít ji položenou u startovacích bloků na dosah z vody a během tréninku pít. Okolnosti, ve kterých se při tréninku nacházíte: teplá voda v bazénu, teplý vzduch okolo a vysoká vlhkost mohou však navodit dehydrataci i za méně než 30 minut intenzivního tréninku. Dehydratace omezuje výkon i sportovcům, kteří jsou v nejlepší formě.
- Pijte nápoje pro sportovce, když trénujete více než hodinu a vždy při namáhavém tréninku.
- Vypijte dvě sklenice tekutin hodinu před tréninkem.
- Během plavání si láhev s vodou položte vedle bazénu a vypijte 150 – 300 ml každých 15 až 20 minut.
- Zvažte se před tréninkem a po tréninku, k rozdílu připočtete množství vypité tekutiny a součet vám dá obraz o hmotnosti, kterou jste ztratili pocením. Vypijte 4 – 6 sklenic tekutiny na každý „ztracený“ kilogram.

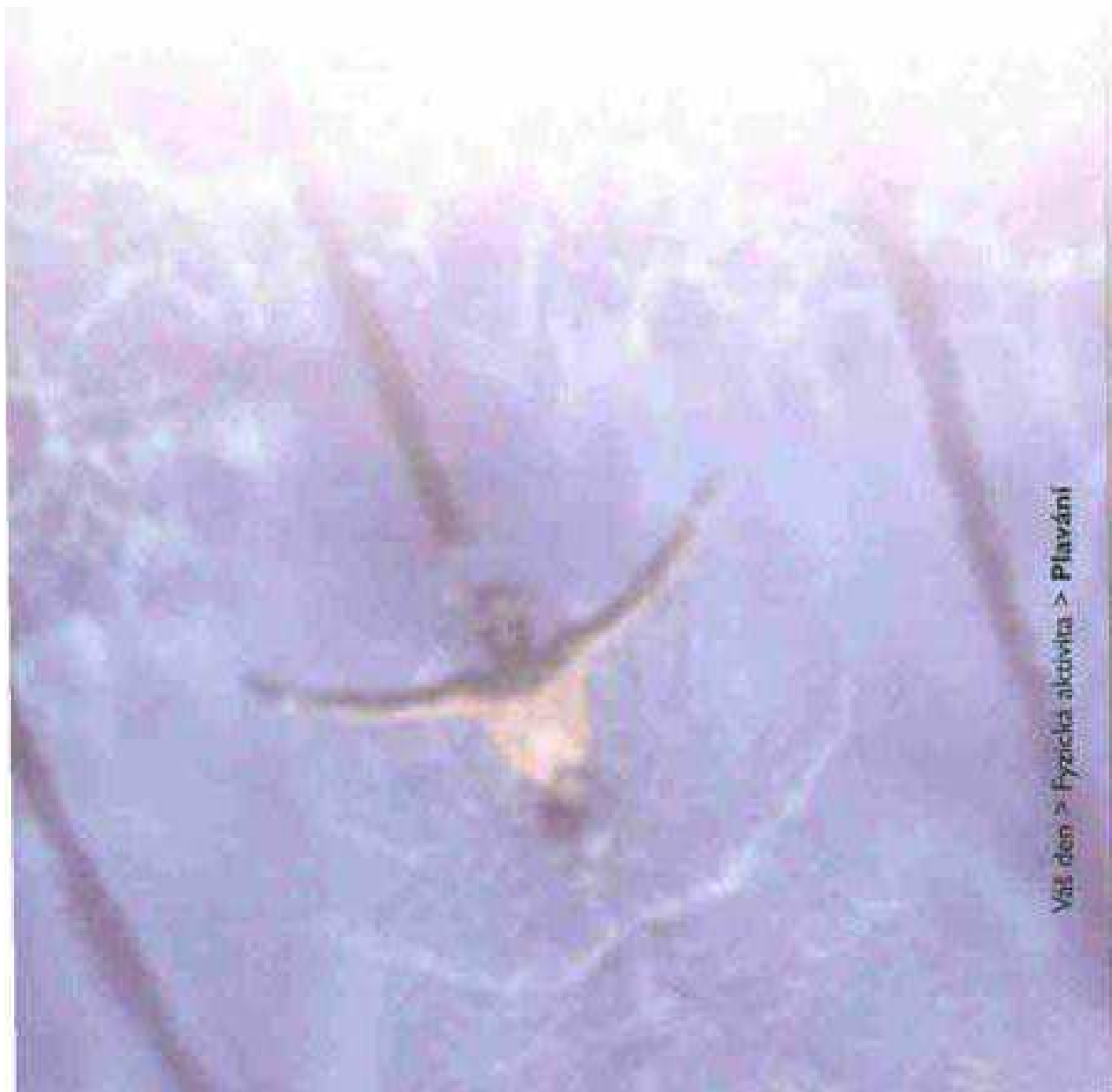
Veďte si záznam o množství vypité tekutiny. To vám pomůže osvojit si správný pitný režim.

Používané výživové doplňky

- **Kreatin** zvyšuje výkon při vysoce intenzivní a krátkodobé aktivitě trvající méně než 120 vteřin – například plavecké sprinty. Může také zlepšit účinek intervalového tréninku.
- Kreatin pomáhá rychleji se zotavit z těžkých tréninků, což vám pomůže zvýšit tréninkovou zátěž.
- Doporučená denní dávka kreatinu je 2 až 4 gramy a má být rozložena do dvou až tří dávek. Užívání většího množství nepomáhá zvyšovat účinek.
- Kreatin nepomáhá zvyšovat vytrvalost a může způsobit přibírání na váze.
- Kreatin se nedoporučuje pro plavce mladší než 18 let, protože není známo, zda je tento doplněk pro uvedenou věkovou skupinu bezpečný.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Jezte kvalitní sacharidy**, abyste měl dostatek energie. Mnozí plavci si stěžují, že jsou chronicky unavení. **Tvrký trénink plus slabá výživa vedou k únavě.** Abyste měl dostatek energie, jezte každý den alespoň 500 gramů sacharidů během soutěžní sezóny. Používání energetických tyčinek a pití doplňkových nápojů s vysokým obsahem sacharidů vám pomůže dostat do těla dostatečné množství energie, aniž byste musel jíst velký objem potravin.
- **Jezte i během závodů.** Plavecké závody mohou trvat i několik dnů a můžete absolvovat i několik startů za den. Abyste dosáhl co nejlepších výkonů, připravte si lehce stravitelné jídlo, na které jste si zvykl během tréninků a které můžete zkonsumovat u bazénu. Banány, cereální tyčinky, grahamové kreky a nápoje pro sportovce jsou ideální volbou.
- **Věnujte velkou pozornost pitnému režimu.** Na plaveckých závodech bývá teplota vzduchu vysoká, proto se potíte více, než si uvědomujete. Kontrolujte si barvu moči: pokud jste dobře hydratován, je světlá.



Volejbal

Základní výživová doporučení

- Volejbal vyžaduje výbušnou sílu, rychlost, vytrvalost a přesnost koordinace pohybu. Zápas může trvat několik hodin a turnaje několik dnů. Tým, který se skládá z výkonných hráčů, vyhraje 😊
- Vaše energetická spotřeba závisí na intenzitě a době trvání tréninku a zápasu a také na vašem věku, pohlaví, výšce a hmotnosti. 60kilový hráč spotřebuje asi 35 kJ za minutu hry. 81kilový hráč spálí za minutu asi 44 kJ.
- Volejbalista potřebuje denně na kilogram své hmotnosti:
 - 6 – 8 gramů sacharidů.
 - 1,2 – 1,7 gramů bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuku (dejte přednost bezpečným tukům, které doporučuje kapitola „Srdce a cévy“).

Pitný režim

- Těžký trénink a hodně zápasů zvyšují nároky těla na tekutiny.
- Když se hraje zápasy v teplých tělocvičnách nebo venku na horoucím slunci, může to způsobit dehydrataci.
- Pijte během tréninků, abyste „naučil“ svoje tělo tolerovat tekutiny během zápasu.
- Naplánujte si svůj pitný režim.
- Pijte předtím, než máte žízeň!
- Dvě hodiny před tréninkem nebo zápasem vypijte alespoň dvě sklenice tekutin.
- Do tělocvičny nebo na pláž noste s sebou sportovní láhev s nápojem.
- Během tréninku a zápasu vypijte 150 – 300 ml tekutiny každých 15 až 20 minut.
- Zvažte se před tréninkem a po tréninku, abyste zjistil, kolik vody jste ztratil pocením. Vypijte asi 4 – 6 sklenic tekutiny na každý kilogram ztracené hmotnosti.
- Používejte i nápoje pro sportovce, pomohou vám nahradit tekutiny, sacharidy a minerály, které jste ztratil pocením.

Používané výživové doplňky

Kreatin

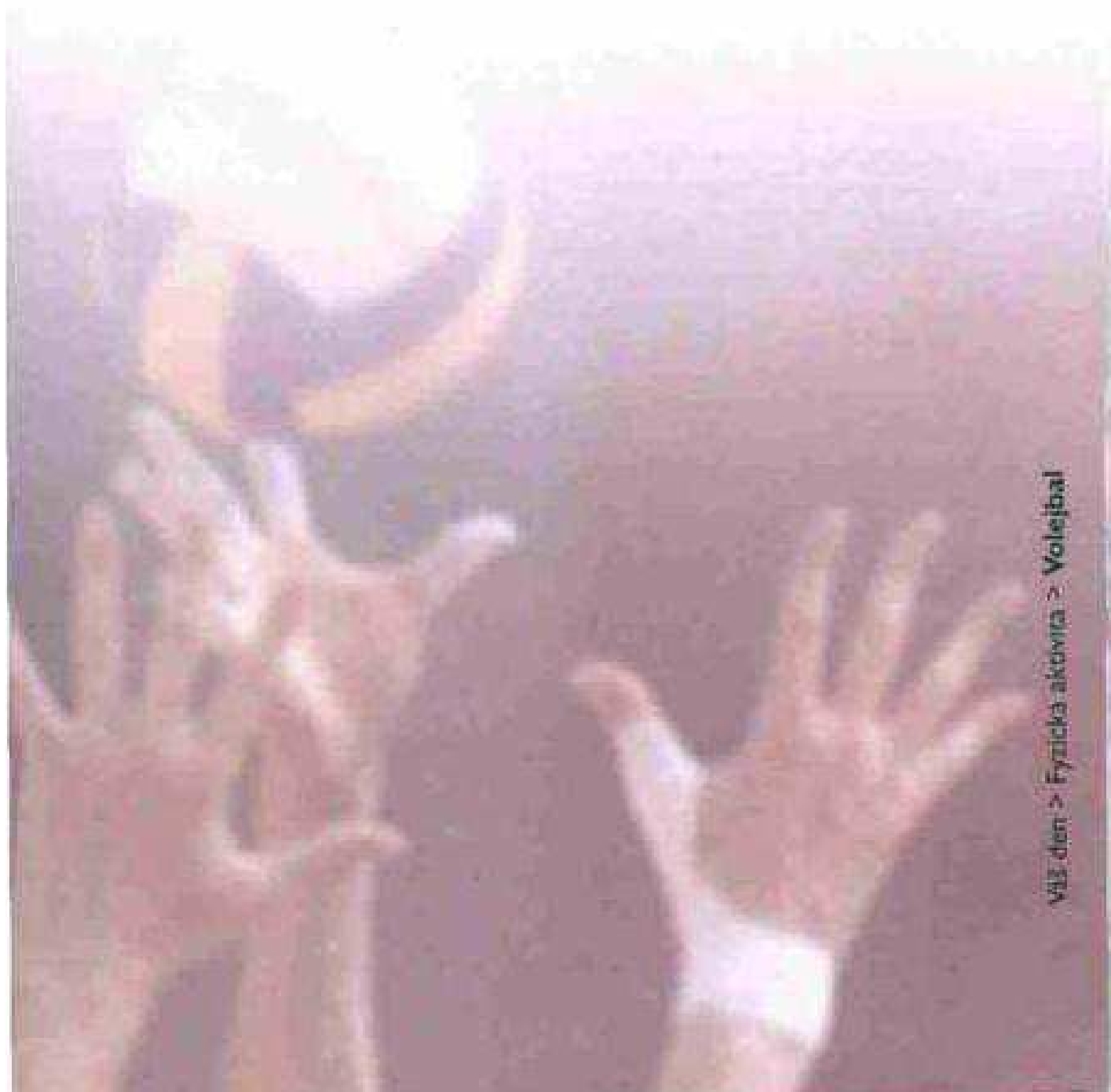
- Kreatin může pomoci také volejbalistům – zejména dosáhnout vyššího výskoku.
- Doporučená udržovací dávka kreatinu je 2 až 4 gramy denně, a má být rozložena do 3 dávek. Užívání většího množství nepomáhá zvyšovat účinek.
- Kreatin se nedoporučuje sportovcům mladším než 18 let, protože není známo, zda je tento doplněk pro uvedenou věkovou skupinu bezpečný.
- Při užívání kreatinu můžete přibrat na váze.

Kofein

- Kofein potlačuje únavu centrálního nervového systému a vyvolává dojem, že vám vaše aktivita jde lépe.
- K dosažení tohoto účinku (pokud nejste na kofeinu závislý) stačí dávka 1 – 2 šálky kávy nebo 3 šálky zeleného čaje. (Více najdete v kapitole „Kofein“).
- Mezinárodní olympijský výbor (IOC) odstranil kofein ze seznamu zakázaných látek.
- Sportovci, kteří normálně nepijí nápoje s obsahem kofeinu, mohou zjistit, že po kofeinu jsou nervózní a úzkostní a že způsobuje nespavost.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Udržujte si sílu a hmotnost správnou výživou.** Někteří volejbalisté se snaží zredukovat hmotnost užíváním diuretik a laxativ. Tyto praktiky škodí vašemu výkonu.
- **Naučte se, jak zásobit tělo energií během celodenních turnajů.** Hra může začínat brzy ráno a může trvat až do večera a během dne se může odehrát pět i více zápasů. Připravte si jídlo a tekutiny, abyste mohl jíst a pít i mezi zápasy. K vhodným jídlům pro tento účel patří nápoje pro sportovce, energetické tyčinky, tetrapaky 100procentní ovocné šťávy, sušenky, cereálie, sýrové plátky, jogurty, ořechy, müsli tyčinky, banány, krečky s arašidovým máslem.
- **Dodržujte pitný režim.** Pijte dříve, než dosáhnete žízně. Pijte před tréninkem, během něho i po něm a po zápasu.



Cyklistika

Základní výživová doporučení

- Množství energie, které potřebujete, závisí na typu cyklistiky (dráhová cyklistika, silniční cyklistika nebo horská cyklistika), intenzitě a délce trvání tréninku a na vaší hmotnosti. Za hodinu intenzivní jízdy na kole spálíte 1600 – 2500 kJ. Profesionální cyklisté obvykle trénují 15 až 24 hodin týdně.
- Silniční cyklistika je vytrvalostní sport. Během dlouhotrvající aktivity spaluje tělo energii aerobním způsobem – s využitím kyslíku. Silniční cyklisté potřebují nárazově zvýšit rychlost a začít sprintovat nebo stoupat prudce do kopce. Tehdy tělo zapojuje i anaerobní energetické systémy (systémy, které nevyužívají kyslík při získávání energie pro svaly).
- Dráhoví a horští cyklisté podají větší výkon než cyklisté silniční, protože dráhové a horské závody trvají jen několik vteřin nebo desítek minut. Spotřeba kalorií při dráhové a horské cyklistice je porovnatelná s energetickými potřebami silových, nikoli vytrvalostních sportovců.
- Průměrný výdej energie na kilogram vaší hmotnosti za hodinu při jízdě na kole:
 - rychlostí 22 – 26 km/hod: 40 kJ
 - rychlostí 27 – 30 km/hod: 50 kJ
 - rychlostí více než 32 km/hod: 70 kJ
- Silniční cyklisté spálí během jízdy asi 600 až 900 kalorií za hodinu.
- Cyklisté potřebují denně na kilogram své hmotnosti:
 - 6 – 10 gramů sacharidů – spotřebují méně kyslíku než tuků! (Na Tour de France jedí cyklisté průměrně 850 gramů/anebo 14 000 kJ! ve formě sacharidů denně a polovinu z tohoto množství zkonsumují na trati; mnozí cyklisté používají během jízdy energetické tyčinky nebo želé.)
 - 1,2 – 1,7 gramů bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuku (dejte přednost bezpečným tukům, které doporučuje kapitola „Srdce a cévy“).

Pitný režim

- Někdy je těžké přijmout dostatek tekutin během závodů. Silniční cyklisté mohou vézt dvě láhve a svoje zásoby doplnit během jízdy jen na tzv. „zónách občerstvení“. Když se silniční nebo horští cyklisté jednou rukou pustí, aby chytili láhev, může to mít katastrofální následky. Přesto je nezbytné dbát na dostatečný příjem tekutin.
- Pokud děláte cyklistiku závodně, při vypracovávání vašeho pitného režimu spolupracujte s lékařem.
- Standardní pravidlo je vypít jednu cyklistickou láhev (500 – 600 ml) před závodem, vypít čtvrt láhve každých 15 minut během jízdy a po závodech vypít 1 a půl až 2 láhve. Označte si na láhvi čarami čtyři stejné díly, abyste si mohl kontrolovat průběžný příjem tekutiny.

Používané výživové doplňky

Zakázané látky

- Profesionální cyklisté musí znát seznam látek zakázaných Mezinárodním olympijským výborem (IOC). Erythropoetin, látka na podporu červených krvinek, je zakázanou látkou. Experimentování s touto látkou je nebezpečné. Jsou známy případy elitních cyklistů, kteří při užívání této látky zemřeli.
- Steroidy jsou také na seznamu zakázaných látek IOC.
- Diuretika patří mezi zakázané, protože někteří sportovci je používali k maskování užívání steroidů. Jejich používání je nebezpečné, protože mohou způsobit dehydrataci.

Energetické tyčinky, želé a nápoje

- Energetické tyčinky a nápoje zvýší energetický příjem a je možné konzumovat je během jízdy na kole.
- Když si vybíráte energetickou tyčinku, hledejte takovou, která má nejvíce energie v sacharidech, nikoli v bílkovinách nebo tucích.
- Zvolte si energetickou tyčinku, která vám chutná, a snažte se ji jíst i během tréninku před soutěží. Nikdy nezkoušejte nic nového během závodů.
- Pokud se rozhodnete pro želé, nezapomeňte, že to jsou koncentrované sacharidy, které je potřeba zapít dostatkem tekutiny.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Dejte přednost jídlům bohatým na sacharidy a dbejte na dostatečný příjem tekutin bezprostředně po závodech.** Sacharidy tělu pomohou se zotavit a připravit se na další etapy soutěže. Zkuste tekuté nápoje na zotavení (například Gatorade Energy Drink apod.), energetickou tyčinku anebo jídla jako jsou banány, krekry nebo slané pečivo. Pomůže to dodat energii vašim svalům.
- **Pijte nápoje pro sportovce.** Mnozí cyklisté pijí nesycené nápoje cola, ale nápoje pro sportovce jsou na rozdíl od běžných nápojů obohaceny sodíkem. Nápoje pro sportovce mají též schopnost rychle proniknout ze střevní stěny do krevního oběhu a ke svalům.
- **Zvolte si takový režim stravování, který vám zabezpečí dostatek energie a výživných látek.** Cyklisté jsou obvykle štíhlí, aby nemuseli vézt na kole velkou zátěž, ale je třeba dbát na udržení zdravé tělesné hmotnosti. Drastické držení diety může vést ke ztrátě na hmotnosti, ale také ke ztrátě výkonnosti.

Kulturistika

Základní výživová doporučení

Profesionální kulturisté tráví každý den hodně času v posilovně (asi 1 a půl hodiny mimo sezónu a 2 až 3 hodiny v období před soutěží).

V jejich stravě se rozlišují čtyři fáze: tvorba svalů, vyvažování svalové a tukové hmoty těla, redukční dieta, udržovací dieta. Kalorická potřeba, potřeba sacharidů, proteinů a tuků je odlišná v jednotlivých fázích tréninku.

Výživa během tvorby svalové hmoty

V této fázi potřebujete:

- 200 – 250 kJ na kilogram vaší tělesné hmotnosti denně,
- 9 gramů sacharidů/kg hmotnosti,
- 1,4 g bílkovin/kg hmotnosti.

Formovací dieta

„Formovací fáze“ obvykle začíná 12 týdnů před soutěží. V tomto období je vaším cílem snížit množství tělesného tuku a určit správný objem svalové hmoty. V této fázi potřebujete:

- 140 kJ na kilogram vaší tělesné hmotnosti denně,
- 6 gramů sacharidů/kg hmotnosti,
- 1,8 g bílkovin/kg hmotnosti.

Redukční dieta

Tuhle dietu zařazujete, pokud se vám ve formovací fázi nepodařily splnit všechny cíle v souvislosti s tělesným složením. V této fázi potřebujete:

- 140 – 150 kJ na kilogram vaší tělesné hmotnosti denně,
- 5 gramů sacharidů/ kg hmotnosti,
- 1,8 g bílkovin/ kg hmotnosti.

Udržovací dieta

Tuhle dietu uplatňujete mimo sezónu, abyste nepřibral hodně tukové hmoty. V této fázi potřebujete:

- 180 – 200 kJ na kilogram vaší tělesné hmotnosti denně,
- 8 gramů sacharidů/ kg hmotnosti,
- 1,2 g bílkovin/ kg hmotnosti.

Pitný režim

- Nápoje pro sportovce jsou vhodné k doplnění tekutin, sacharidů a minerálů během dlouhodobého a intenzivního tréninku.
- Dehydratace jako způsob ztráty hmotnosti není bezpečná. Tekutinami se nemůžete „přecpat“, proto pijte hodně tekutin během tréninku i během soutěže. Extrémní dehydratace vyvolaná léky je velmi nebezpečná: může vyvolat silné svalové křeče, poškození srdce, mozku a ledvin.
- Dvě až tři hodiny předtím, než vyrazíte do posilovny, vypijte 2 – 3 sklenice tekutiny.
- Jestliže cvičíte brzy ráno, vezměte si s sebou velkou láhev vody nebo nápoje pro sportovce a vypijte ji, než dojdete do posilovny.
- Během tréninku si dělejte časté přestávky na příjem tekutin. Vezměte si s sebou láhev, aby vám připomněla, že máte pít.
- Vyberte si nápoje pro sportovce, které nahradí ztrátu sodíku, který jste během tréninku vypotil.

Používané výživové doplňky

- Dnes je na výrobě výživových doplňků pro rekreační i výkonnostní kulturisty vybudovaný celý průmysl. Stále nové a nové produkty hodně slibují a ještě více stojí. Ale žádný výživový doplněk nemůže nahradit kvalitní stravu – vždyť všechno, co vám prodávají, se vyrábí nebo se odvozuje z přírodních zdrojů (nenechte se přesvědčit, že v přirozených potravinách nemůžete sníst všechno, co potřebujete)
- Tohle jsou doplňky, které se ukázaly pro kulturisty jako vhodné (všechno ostatní – pokud se stravuje optimálně – je komerční bublina):
 - **Kreatin** v udržovacích dávkách 2 – 4 gramy denně na zlepšení svalové síly a účinku silového tréninku. Kreatin se nedoporučuje osobám mladším než 18 let.
 - **Proteinové prášky** a mixované nápoje na doplnění kalorií a bílkovin během formovací fáze tréninku.
 - **Vitamin E** v dávkách 100 až 400 miligramů denně na snížení svalové bolesti. Pokud jste omezil příjem tuků, klesl i váš přirozený příjem vitamínu E.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Vyvarujte se extrémů.** Těžké omezení příjmu energie, sacharidů a tekutin může způsobit snížení hladiny glukózy, snížení tlaku krve a závratě. Mnoho kulturistů ztratilo vědomí během soutěže, anebo po soutěži, kvůli nedostatku energie a tekutin. Namísto extrémní diety se držte doporučení při udržovací dietě mimo sezónu, abyste soutěžní sezónu začal v dobrém stavu.
- **Ověřte si, „chvástivé“ reklamy na nejnovější doplňky stravy.** Žádný doplněk stravy nemůže změnit vaši genetickou výbavu. Vaše svalová hmota nemůže růst donekonečna a neexistuje bezpečný způsob, jak zabránit vstřebávání tuků ze stravy. Přečtěte si, prosím, návod „jak rozpoznat falešné zázraky“ – najdete ho v kapitole „Výživové doplňky“.
- **Potřebné živiny a látky získávejte především ze stravy, nikoli z doplňků výživy.** Kulturisté se často vyhýbají ovoci a zelenině s vysokým obsahem vlákniny, aby neměli pocit nadmutosti a měli plochá břicha. Je však důležité jíst ovoce a zeleninu, protože jsou nejlepším zdrojem vitaminů a antioxidantů, které vám pomohou být silný a zdravý. Doplňky mohou zvýšit přísun vitaminů, minerálů a bílkovin, ale nemohou sloužit jako náhrada přirozených zdrojů. Strávíte tak mnoho času, abyste svoje tělo udělal hezčím zvenčí, proto nsmíte zapomenout, že to, co sníte, vám pomůže zůstat zdravým uvnitř.

Běhy na dlouhé tratě

Základní výživová doporučení

- Množství energie, které potřebujete na běhání, závisí na vaší tělesné hmotnosti, na rychlosti běhu a na tom, jak dlouho běžíte a také na vašem tréninkovém programu. Pokud běháváte rekreačně, máte velmi rozdílnou energetickou spotřebu oproti soutěžnímu běžci, který během tréninku běhává 150 – 200 km týdně. Rekreační běžec vážící kolem 70 kg spálí asi 22 kJ za minutu během kilometru, který zaběhne za 7,5 minuty a asi 34 kJ, pokud běží rychlostí 1 km za 6 minut.
- Vytrvalostní běžci potřebují přijmout denně na každý kilogram své hmotnosti:
 - 8 – 10 gramů sacharidů (rekreačním běžcům stačí 5 – 6 gramů).
 - 1,2 – 1,4 gramů bílkovin – úplně vám bude stačit běžný obsah bílkovin ve stravě.
 - nejméně 1 gram tuku (dejte přednost bezpečným tukům, které doporučuje kapitola „Srdce a cévy“).
- Vytrvalostní běžci spálí více tuku než lidé, kteří pravidelně necvičí. Energie získaná z tuků by v dietě běžce měla tvořit 20 % až 25 % z energetického příjmu. Vybírejte si tuky prospěšné pro srdce, což jsou kvalitní oleje – olivový, tykvoový, sójový, sezamový, ořechy a olejnata semena.

Pitný režim

- Běžec potřebuje tekutiny ze stejného důvodu jako chladič v autě – bez dostatku tekutin by se přehřál a zhasnul. Naučte se dodržovat pitný režim, abyste předešel dehydrataci.
- Vypijte dvě sklenice vody dvě hodiny před závody.
- Pijte 150 – 300 ml tekutin každých 15 – 20 minut během běhu.
- Během silničního běhu si berte sklenice s vodou, které vám nabízejí, a vypijte alespoň pět doušek předtím, než si zbytek vylejete na hlavu. Nezapomeňte: tekutina, kterou si nalejete na tělo, vás nehydratuje 😊
- Během tréninkových běhů si s sebou noste láhve tekutiny anebo si je ukryjte podél tratě.
- Nespoléhejte se na pocit žízně jako na signál pro příjem tekutin. V době, kdy pocítujete žízeň, jste už částečně dehydratovaný: chybí vám asi 1 % tělesné tekutiny.
- Po skončení běhu vypijte 4 – 6 sklenic tekutiny na každý kilogram ztráty tělesné hmotnosti. Je to velmi důležité, zvláště pokud trénujete každý den.

Používané výživové doplňky

Kofein

- Kofein potlačuje útlum centrálního nervového systému a vyvolává dojem, že aktivita je lehčí.
- Na dosažení tohoto účinku (pokud nejste na kofeinu závislý) stačí dávka 1 – 2 šálků kávy anebo 3 šálků zeteňého čaje (více najdete v kapitole „Kofein“).
- Pokud chcete vyzkoušet účinek kofeinu, zkuste ho už během tréninku a dejte si ho hodinu před tréninkovým během.
- Pokud pijete dostatek tekutin (vody anebo sportovních nápojů), nemusíte mít z diuretického účinku kofeinu obavy.
- Kofein nepůsobí na každého stejně. Vám může vyvolat například nervozitu, úzkost, nespavost, bolesti žaludku a průjem.

Aminokyseliny s rozvětveným řetězcem

- Aminokyseliny s rozvětveným řetězcem (BCCA) se pokládají za preventivní prostředek proti selhání práce svalů a na oddálení svalové únavy.

- BCCA jsou složkou některých zotavovacích nápojů a některých jídel.
- Rekreační běžci nepotřebují užívat žádné BCCA.
- Doporučená dávka BCCA je 5 až 20 gramů denně a užívá se v několika dávkách během tréninku. Některé nápoje na zotavení obsahují 1 až 7 gramů BCCA na litr tekutiny.
- Pokud chcete BCCA doplňky zkusit, začněte je užívat v průběhu tréninku, nikoli během závodů.
- Dostatečný přísun sacharidů ve stravě je stejně účinný jako užívání BCCA doplňků.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Pijte dostatek tekutin.** Pokud jste dehydratovaný, ani nejlepší tréninkový program na světě vám nezajistí, že budete lépe běhat. Sestavte si pitný režim a držte se ho. Zvolte si izotonický anebo energetický nápoj na nahrazení ztrát tekutin, zabezpečte přísun sacharidů a elektrolytů. Najděte vůni a chuť sportovního nápoje, které vám budou příjemné během tréninku – vůně a chuť nápoje, které jsou vám příjemné během odpočinku, se mohou lišit od toho, co vám chutná, když je vám teplo a pít se.
- **Požijte sacharidy při každém jídle a občerstvení.** Dobrým výběrem jsou obilniny a celozrnné potraviny anebo obohacené chleby a pečivo, nízkotučné muffiny, grahamové koláče a cereálie. Zelenina a ovoce, zeleninové a ovocné šťávy, rýže natural, grahamové těstoviny a pečené bílé nebo sladké brambory jsou též bohaté na sacharidy.
- **Během tréninku dobře jezte.** K tréninku patří také trénování přísunu a spotřeby energie. Tak jako plánujete svůj trénink, potřebujete plánovat i zásobování těla energií. Spolupracujte se sportovním lékařem a s lékařem specialistou na výživu – poradí vám vytvořit si jídelníček, který bude vyhovovat tréninkovému programu a výkonnostním nárokům.

PS: Opravdu nevím, zda tohle všechno platí i pro životní situace, které jsou „během na dlouhou trať“ 😊



Během vytrvalostních běhů nepijte čistou vodu!

Pitný režim je nesmírně důležitý pro vytrvalostní sportovce, ale opravdu vám doporučuji sledovat si během tréninků hmotnost před a po a zjistit, kolik činí vaše průměrná ztráta hmotnosti pocením, aby se vám nestalo, že příjem tekutin přezženete a po tréninku anebo soutěži budete vážit dokonce více než na začátku.

To je podle Dr. Almonda, kardiologa z Harvard University v Bostonu, který sledoval a vyšetřoval běžce světoznámého bostonského maratónu, příčinou, proč se v posledních letech častěji objevují případy poškození zdraví sportovců z nadměrného příjmu vody a nedostatku sodíku v organizmu – jde o tzv. hyponatremii, které může způsobit vážné poškození zdraví (malátnost, poruchy rovnováhy, svalové křeče, ztráta vědomí až smrt). Nebojte se běhat po lese a pořádně se napít! 😊

Riziku hyponatremie jsou vystaveni extrémní vytrvalci, kteří přijmou více vody, než ztratí pocením a zejména tehdy, když jejich nápoje neobsahují ionty, a zejména sodík. Samotné energetické nápoje bez přidaného sodíku (solí) tomuto problému nezabrání.

Hokej

Základní výživová doporučení

- Hokejisté spotřebují za hodinu tréninku anebo zápasu 50 – 60 kJ na kilogram tělesné hmotnosti. Během tréninkového anebo soutěžního dne může hokejista spálit až 20 000 kJ.
- Sacharidy jsou nejlepší formou energie také pro hokejisty. Dodávají energii pro svaly, nervy a mozek. Hokej je hrou rychlého pohybu, rychlých reakcí, náhlých zastavení a stálého fyzického kontaktu. Bez dostatku sacharidů během zápasu vaše výkonnost klesá.
- Hokejista potřebuje denně přijmout na každý kilogram své hmotnosti:
 - 7 – 10 gramů sacharidů (během tréninkového období a soutěžní sezóny),
 - pouze 5 – 7 gramů sacharidů (mimo sezónu – pokud si chcete udržet jakous-takous hmotnost 😊)
 - 1,4 – 1,7 gramu bílkovin (proteiny pomáhají při regeneraci svalů a dalších částí těla; hra tělem si v hokeji může vybrat pořádnou daň na svazech, kostech, případně zubech – proto potřebujete adekvátní příjem bílkovin, abyste zůstal silný a odolný),
 - nejméně 1 gram tuků (vaše tělo potřebuje i tuky, aby vaše svaly mohly pracovat i při dlouhodobém zatížení a též na tvorbu pohlavních hormonů – testosteron je pro hokejistu velmi důležitým hormonem 😊) – dejte přednost bezpečným tukům, o kterých se dočtete v kapitole „Srdce a cévy“.

Pitný režim

- I když hrajete na ledě, stále se potíte 😊 Během zápasu můžete pocením ztratit 1,5 – 4 kg hmotnosti, ale je to pouze ztráta tekutin, které je třeba doplnit.
- Každý kilogram tekutiny, kterou vypotíte, doplňte 4 – 6 sklenicemi vody. Tekutina, kterou vyplivnete anebo si nalijete na hlavu a pod masku, se nepočítá 😊
- Abyste zabránil dehydrataci, zvýšil svoji výkonnost a snížil riziko zranění, popíjejte vhodné energetické nápoje při každém střídání (viděl jsem to v televizi i na zápasu Detroitu 😊)
- Brankáři jsou paradoxně ohroženi dehydratací více: i když se hýbou méně, mají nejtěžší výstroj. Pokud jste brankářem, dbejte o svůj pitný režim velmi důkladně.
- Pokud dáváte přednost studeným ochuceným nápojům před vodou, mějte je stále po ruce.
- Pravidelný příjem tekutin trénujte i během tréninků, aby se vám v průběhu zápasu nestalo, že vás „žbluňkající“ tekutiny najednou vyvedou z rovnováhy a soustředění. Sledujte, jak se cítíte, když přijímáte tekutiny. Rychle zjistíte, že to zlepšuje také vaši mentální pozornost a budete se cítit méně unavený.

Používané výživové doplňky

Kreatin

- Kreatin vám pomůže rychleji se zotavit z tréninku, a to vám zase následně pomůže zvýšit tréninkové dávky.
- Doporučená udržovací denní dávka kreatinu je 2 až 4 gramy a má být rozložena do dvou až tří dávek. Užívání většího množství kreatinu nepomáhá zvyšovat účinek.
- Kreatin nepomáhá zvyšovat vytrvalost a může způsobit nárůst hmotnosti.
- Kreatin se nedoporučuje užívat hokejistům mladším než 18 let, protože není známo, zda je tento doplněk pro uvedenou věkovou skupinu bezpečný.

Proteiny a energetické doplňky

- Vysokoproteinové koktejly a tekuté náhrady pokrmů jsou výhodné, pokud trénink, zápas, turnaj anebo cestování nedovolují pravidelné stravování. Skutečné jídlo je vždy lepší, ale vysokokalorické doplňky a náhrady jídla s obsahem kvalitních bílkovin mohou být vhodným řešením situace, když jste v časové tísni.
- Energetické tyčinky jsou vhodné a užitečné zejména po fyzické aktivitě. Nemusíte pociťovat velký hlad po těžké práci či zápasu, ale vaše tělo potřebuje živiny na doplnění energie svalů a na regeneraci. Sníst energetickou tyčinku bohatou na sacharidy anebo dva – tři banány je jednoduchý způsob, jak doplnit svalům energii, kterou potřebují.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Pokud potřebujete přibrat anebo snížit hmotnost, poraďte se se sportovním lékařem anebo specialistou na výživu.** Pokud chcete snížit hmotnost, uberte energetický příjem ve formě tuků, nikoli sacharidů. Diety s nízkým obsahem sacharidů (Atkinsova, Zone diet apod.) mohou vést k poklesu výkonnosti, protože nezabezpečují dostatečný přísun energie svalům a jejich regeneraci. Na zvýšení hmotnosti přidejte mezi jídla kalorické drobnosti: ořechy, sušené ovoce, sacharidové tyčinky apod. Nepijte proteinové koktejly před jídlem, protože vás „zaplní“ a sníte méně jiných důležitých složek potravy. Bezpečné tempo zvýšení, anebo redukce hmotnosti je maximálně 1 kg za týden a snažte se ve svém těle všechno „připravit“ v průběhu přípravné fáze mimo sezónu. Během sezóny se to nevyplácí – se změnou hmotnosti se změní i vaše hormonální poměry a může na to doplatit vaše výkonnost.
- **Naučte se pořádně hydratovat. Vodu nevyplivujte.** Spolkněte ji, abyste nahradil tekutiny, které jste ztratil během zápasu anebo tréninku. Vypláchnout si ústa nestačí. Dvě hodiny před zápasem anebo tréninkem vypijte dvě sklenice vody, potom popijte během každé přestávky ve hře.
- **Používejte vhodné potraviny a nápoje k regeneraci po těžkém výkonu.** Po tréninku anebo zápasu snězte jídlo bohaté na sacharidy (mělo by obsahovat nejen jednoduché sacharidy, ale celé spektrum – ideální je například kukuřice, banány, ovesné vločky se sušeným ovocem, naturální rýže s medem, nízkotučné čokoládové mléko apod.) a pijte nápoje pro sportovce na doplnění energie do svalů.

Fotbal

Základní výživová doporučení

- Průměrná vzdálenost, kterou uběhnete během zápasu, je asi 9 kilometrů, tedy vaše spotřeba energie je vysoká jak během tréninku, tak i během zápasu.
- Tréninkový rozvrh, jeho intenzita a váš věk determinují vaši spotřebu energie. Dospělý fotbalista spotřebuje 200 – 250 kJ na kilogram tělesné hmotnosti za den.
- Sacharidy jsou pro vás nejlepším zdrojem energie. Třicet procent všech gólů se dosahuje v posledních 15 minutách zápasu, takže správný výběr potravin a nápojů s vysokým obsahem sacharidů může rozhodovat, kdo vyhraje, anebo prohraje zápas 😊
- Fotbal je sport náročný na svaly. Vyčerpání energie, zejména v nohou, přispívá k únavě, když se zápas prodlužuje. Na zabezpečení dostatku energie a základních živin potřebují profesionální hráči přijmout na každý kilogram hmotnosti denně:
 - 8 – 10 gramů sacharidů,
 - 1,4 až 1,7 gramu bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuků – dejte přednost bezpečným tukům, které doporučuje kapitola „Srdce a cévy“.
- Vypijte 2 sklenice energetického nápoje s vydatností 30 až 60 gramů sacharidů za každou hodinu zápasu – oddálí to nástup únavy a zvýší vaši výkonnost.

Pitný režim

- Při mírné venkovní teplotě můžete během zápasu ztratit pocením až 2 litry tekutin. V horkém počasí to může být 3 – 5 litrů!
- Dvě hodiny před tréninkem anebo zápasem vypijte nejméně dvě sklenice tekutin, 1 sklenice se počítá jako objem 250 ml.
- Během rozsvíčky vypijte další sklenici.
- V přestávce zápasu vypijte minimálně 2 sklenice tekutin.
- Po zápasu vypijte 4 – 6 sklenic na 1 kg hmotnosti, kterou jste ztratil během zápasu. Zvažte se před zápasem a po něm. K rozdílu hmotnosti připočítejte hmotnost tekutiny, kterou jste vypil během zápasu (1 litr = 1 kg). To vám dá představu o tom, kolik jste vypotil. Snažte se nabýt původní hmotnost do 24 hodin. Uvědomte si, že ztráta hmotnosti je způsobena ztrátou tekutin, nikoli tuku.
- Během zápasu pijte energetické nápoje s obsahem minerálů. Nápoje pro sportovce jsou k doplnění sacharidů mírně přislazené a mají příjemnou chuť. Použijte nápoj pro sportovce s obsahem 14 až 19 g sacharidů a s přiměřeným obsahem sodíku. Sodík vám pomůže, abyste mohl vypít dostatek tekutin a nezpůsobil si zdravotní problémy.

Používané výživové doplňky

- Kreatin zvyšuje výkon při intenzivní a krátkodobé aktivitě trvající méně než 120 vteřin – například sprinty během zápasu. Může též zlepšit účinek intervalového tréninku.
- Kreatin pomáhá zotavit se rychleji z těžkých tréninků, a to vám pomůže zvýšit tréninkovou zátěž.
- Doporučená denní dávka kreatinu je 2 až 4 gramy – rozložená do dvou až tří dávek. Užívání většího množství kreatinu nepomáhá zvyšovat účinek.
- Kreatin nepomáhá zvyšovat vytrvalost a může způsobit přibírání hmotnosti.
- Kreatin se nedoporučuje fotbalistům mladším než 18 let, protože není známo, zda je tento doplněk pro uvedenou věkovou skupinu bezpečný.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Věnujte zvýšenou pozornost pitnému režimu, zejména pokud jste mladý hráč.** Všichni fotbalisté potřebují dostatek tekutin, aby zůstali přiměřeně hydratováni. Pro mladé hráče je to obzvláště důležité. Děti a mladí lidé produkují během tréninku více tepla než dospělí, mají nižší poměr pocení a potřebují delší čas na přizpůsobení se horkému počasí a zvýšené vnitřní produkci tepla. Během fotbalového tréninku anebo zápasu by mladí fotbalisté měli pít 100 – 150 ml tekutin každých 15 až 20 minut. Většina dětí dává přednost chlazeným nápojům a hroznovým vínem ochuceným nápojům pro sportovce. Některé džusy jsou nabízeny reklamou jako dobré nápoje pro sportovce. Džusy však obsahují hodně sacharidů, a tím zhoršují vstřebávání čisté vody, proto vám doporučuji: pokud pijete ovocné džusy, ředte je vodou 1 : 1.
- **Po tréninku a zápasu se dobře najezte, ale nepřejídejte se.** Jídlo zkonsumované hned po tréninku či po zápasu pomáhá regeneraci. Během prvních 30 minut po výkonu snězte 1,5 gramu sacharidů na kilogram tělesné hmotnosti (pro 70kilového hráče to znamená asi 100 gramů sacharidů). Nápoje pro sportovce, regenerační nápoje a většina energetických tyčinek a želé jsou dobrými tipy.
- **Nesnažte se redukovat hmotnost během sezóny.** Fotbal je sport náročný na energii a ztráta hmotnosti snižuje vaši schopnost podávat dobré výkony. S pomocí tělovýchovného lékaře anebo specialisty na výživu můžete snížit svoji hmotnost mimo sezónu, a přitom si udržet vysokou energetickou úroveň během celé sezóny.

Bojová umění

Základní výživová doporučení

- Existuje hodně druhů bojových umění: karate, džudo, aikido, jujitsu, kendo, iaido, čínské kung-fu, chi-kung, tai-chi-chuan, taekwondo, kick-box, copaero, brazilské jujitsu a ještě tisíce poddruhů a odnoží ☺
- Bojovní „umělci“ potřebují mentální i fyzickou způsobilost a také pořádnou sílu, flexibilitu, rychlost, svižnost, výbušnost a koncentraci.
- Množství kalorií, které budete potřebovat, závisí na vaší hmotnosti a výšce, druhu bojového umění a na úrovni tréninku a soutěže.
- Bojovní „umělci“ spotřebují denně na každý kilogram své hmotnosti:
 - 5 – 8 gramů sacharidů,
 - 1,2 – 1,7 gramu bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuků (použijte přednostně bezpečné tuky podle kapitoly „Srdce a cévy“).

Pitný režim

- Pijte dostatek tekutin a mějte je vždy po ruce.
- Vypijte 2 sklenice vody 2 hodiny před tréninkem nebo soutěží a využijte přestávku nebo čas na odpočinek mezi koly na pití.
- Během tréninku „cvičte“ svoje tělo na příjem tekutin během soutěže.
- Zvažte se před tréninkem i po něm, k rozdílu připočítejte množství tekutin, které jste během tréninku přijal, a výsledek bude úbytek hmotnosti ve formě tekutin. Vypijte 4 – 6 sklenic na každý kilogram, který jste „ztratil“.
- Vhodně zvolené nápoje pro sportovce vám pomohou nahradit tekutiny i sacharidy a minerály.
- Kontrolujte si barvu moči: pokud jste správně hydratovaný, moč je světlá až bezbarvá.

Používané výživové doplňky

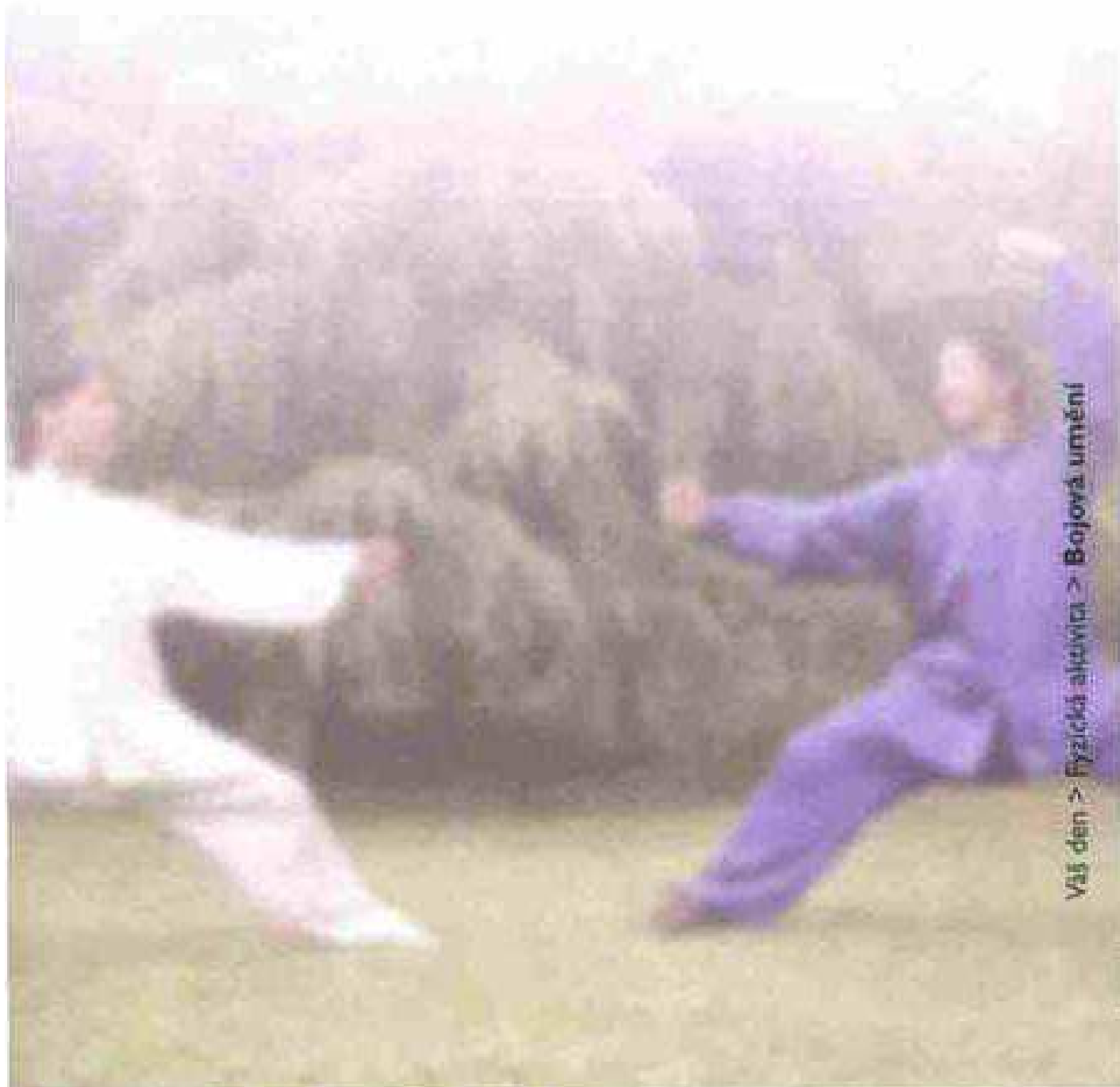
- **Kreatin** zvyšuje schopnost denně trénovat a zvyšuje množství kreatin-fosfátu ve svalech – a ten potřebujete při rychlých výpadech a okamžitých nasazení velké síly. Neužívejte ho více, než je doporučena udržovací dávka 2 až 4 gramy denně a pijte dostatek tekutin.
- Kreatin by neměli užívat sportovci mladší než 18 let, protože není ověřeno, zda je bezpečný pro tuto věkovou kategorii.
- Běžnou praxí mezi bojovými „umělci“ je, že se „přecpávají“ četnými rostlinnými doplňky. Tyto doplňky mohou obsahovat nebezpečné látky. Např. užívání ephedry (rostlinný výtažek) může způsobit selhání srdce, mrtvici nebo smrt.
- Někteří bojovníci užívají proteinové prášky. Jsou to zbytečně vyhozené peníze. Dbejte raději na to, aby vaše strava byla pestrá a aby obsahovala všechny potřebné složky.
- Někteří lidé užívají ženšen na podporu svého imunitního systému a na zvýšení celkového pocitu spokojenosti. Tyto informace o rostlině ženšen, stejně tak tvrzení o jejím podpurném účinku na zvýšení vytrvalosti a výkonnosti, nejsou potvrzeny. Ženšen, který se u nás prodává je bezpečný, ale obsahuje málo, anebo dokonce žádné aktivní složky.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- Úpravu hmotnosti si včas plánujte a nerealizujte ji na poslední chvíli. Kontrolu hmotnosti dosahujte raději promyšlenou a pestrá strava, než nárazovým hubnutím. Na úpravu hmotnosti používají mnozí bojovníci radikálně redukční diety, léky (diuretika, laxativa), gumové oblečení a parní lázně na pocení apod. Tyto praktiky často více škodí, než pomáhají: mají za následek dehydrataci.

slabé a unavené svalstvo, pokles energetického potenciálu, a to všechno oslabuje výkonnost. Pamatujte si, že vaše tělo musíte na zvýšení a udržení mentální a fyzické síly zásobovat energií vyváženě a bez velkých výkyvů.

- **Dobře jezte.** Dodržujte svůj stravovací program, který vám pomohl vypracovat váš sportovní lékař nebo specialista na výživu. Příprava na vaše výkony probíhá i v kuchyni a u talíře 😊
- **Sledujte výzkum léčiv a vyhýbejte se zakázaným látkám, které škodí vašemu tělu.** Některá bojová umění jsou olympijskými sporty a sportovci, kteří chtějí soutěžit na nejvyšší úrovni, musí mít zkušenosti s testováním na přítomnost různých léčiv a nedovolených přípravků v jejich organizmu. I výživové doplňky označené jako „přírodní“ mohou obsahovat nedovolené látky.



Golf

Základní výživová doporučení

- Golf je technický sport založený na zručnosti, ale nevyžaduje mnoho energie.
- Pokud chcete na golfu spalovat více energie, noste si svoje „náčini“ s sebou ve vaku, nikoli na vozíku ☺ Tak spálíte skoro dvakrát více energie než s tím vozíkem.
- Pokud hrajete na 18 jamek, ujdete během jedné hry asi 8 km.
- Golfisté potřebují denně přijmout na každý kilogram své hmotnosti:
 - 5 – 7 gramů sacharidů,
 - 1,2 – 1,7 gramů bílkovin,
 - nejméně 1 gram tuků (použijte přednostně bezpečné tuky podle kapitoly „Srdce a cévy“).

Pitný režim

- Voda je nejdůležitějším „pomocníkem“ golfistů. Golf se obvykle hraje v létě, když jsou vysoké teploty a vysoká vlhkost vzduchu (v našich podmínkách však tohle horké období netrvá dlouho ☹). I malé ztráty tělesných tekutin, které nebudete průběžně doplňovat, mohou negativně ovlivnit váš výkon na hřišti.
- Golfisté vyšších ročníkových kategorií by si měli dát na pitném režimu obzvláště záležet, protože žízeň pociťují později a mohou si navodit dehydrataci.
- Během horkých a vlhkých dnů pijte nápoje pro sportovce.
- Hodinu předtím, než odpálíte první míček, vypijte 2 sklenice tekutiny. Nealkoholické – jinak byste ty jamky třefoval velkým obloukem a vysoko nad páz ☹
- Během horkých dnů se napijte 100 – 200 ml u každé nebo u každé druhé jamky.
- Noste si s sebou láhev vody a doplňte ji u každého kohoutku anebo fontány s vodou.
- Když řídíte vozík, položte si láhev s vodou na viditelné místo, aby se vám připomínala.

Používané výživové doplňky

- Energetické a müsli tyčinky, sušené ovoce a ořechy jsou vhodnými doplňky do vaší golfové výbavy. Zejména, pokud po hřišti chodíte pěšky a hrajete na více než 18 jamek denně. Nejvhodnější jsou během turnajů, kdy zahrajete i více než jedno kolo denně, hrajete play-off anebo extra jamky a hrajete i následující den.
- Zvolte si takovou energetickou tyčinku, která má vyšší obsah sacharidů než bílkovin a tuků.
- Udělejte si strategii občerstvení během dlouhých dnů na hřišti. Naplánujte si malé občerstvení každé čtyři až každých šest jamek. Když to během dlouhých golfových dnů podceníte, váš výkon bude postupně klesat a vy budete zbytečně nespokojený.
- Někteří golfisté věří, že když budou užívat kreatin, bude se jim lépe odpalovat míček. Neexistují žádné důkazy, že by se použitím kreatinu prodloužil let anebo zlepšila přesnost dopadu golfového míčku ☺ Důkladné trénování síly a dobrá technika odpálení míčku jsou u golfu o mnoho důležitější než užívání kreatinu.
- Mladí golfisté, kteří chtějí zvýšit hmotnost a nabrat svalovou hmotu, by měli jíst třikrát denně, občerstvit se mezi jídlem a přibrat k tréninku také silová cvičení. Pokud chcete používat proteinové mixované nápoje ke zvýšení svalové hmoty, vyberte si ten, který neobsahuje doplňky (jako kreatin a aminokyseliny) a pijte ho mezi jídly anebo večer předtím, než jdete spát.

3 top tipy na zlepšení výkonnosti

- **Jezte předtím, než jdete hrát.** Pokud jdete hrát brzy ráno, nezapomeňte se nasnídat. Bez snídaně vám může nebezpečně klesnout hladina cukru a čím déle budete hrát, tím více budete cítit podráždění a únavu. Příprava snídaně vám přece nemůže trvat dlouho. Můžete sníst například grahamové pečivo s droždovou pomazánkou nebo celozrný knäckebröt s arašidovým máslem a meruňkovým džemem – podle vaší chuti a doporučení v kapitole „Snídaně“ 😊 Ani ráno se nezapomeňte pořádně napít.
- **Pijte dostatečné množství tekutin.** V době, kdy pociťujete žízeň, jste už dehydratovaný – chybí vám více než 1 % tělesné tekutiny. Hydrataci těla si lehce zkontrolujete podle barvy své moči. Ne, že byste se měl jít hned vymočit do keřků a tam analyzovat barvu moči 😊, ale pokud je tmavě žlutá, jste dehydratován. Pijte dříve, než máte žízeň.
- **Na golfovém hřišti se vyhýbejte jídlům s vysokým obsahem tuků a cukrů.** Sladkosti, hot dogy, bramborové lupínky a hranolky, párky a horalky nejsou to nejlepší, co si můžete ve svém klubu dát. Vyberte si raději salát nebo nějaké lehké jídlo s kuřecím masem, anebo si přineste svoji energetickou tyčinku, nápoj pro sportovce, sušené ovoce, ořechy, müsli anebo krekry a nebudete odkázaný na nabídku zpoza pultu.

Výživové doplňky

Nestaňte se kosmonautem na zemi!

Ověřte si vaše multivitaminy

256

Jak rozpoznat falešné „zázraky“

259

Ověřte si vaše multivitaminy

Špatné stravování a k tomu nějaký multivitamin – to skutečně není cesta ke zdraví! Pokud se přece jen rozhodnete užívat nějaký multivitaminový doplněk výživy, může vám být ku pomoci na přechodné období, kdy vaše strava nemůže z nějakých důvodů obsahovat všechno potřebné nebo když existuje důvod, proč – navzdory vaší snaze o vyváženou stravu – je zapotřebí některé látky doplnit anebo chcete (například v zimě) podpořit svoji imunitu -, ale céčko to není.

Když jde o výživové doplňky, neplatí, že „více“ je lépe. Cílem užívání multivitaminů je doplnit biologickou hodnotu vaší stravy až tehdy, když už to přirozenou cestou nemůže být lepší. Jako s mnohými věcmi v životě, také zde platí střídmost. Ve většině případů úplně postačí užívat doplněk s obsahem konkrétního prvku, který analýza vaší stravy odhalí jako deficitní. (V Ambulanci klinické výživy se tím zabýváme velmi podrobně – najdete na www.akv.sk)

Pokud je zapotřebí doplnit většinu biologicky aktivních složek stravy (například před operací anebo po operaci, při ztížených okolnostech příjmu potravy, při zvýšeném zatížení organismu apod.), vyberte si doplněk, který obsahuje většinu vitaminů a minerálů na úrovni okolo 100 % doporučené denní dávky.

Pokud se tedy rozhodujete pro nějaký konkrétní multivitamin, mám pro vás několik důležitých informací, které vám pomohou při výběru toho nejlepšího.

- **Vitamin A** (ve formě retinolu) tvoří jistou výjimku. Vzhledem k tomu, že současná doporučená dávka 3000 IU (mezinárodních jednotek) nezohledňuje nejnovější poznatky, které říkají, že by to mělo být až 5000 IU. Dlouhodobé užívání vyšších dávek však může zvýšit riziko kyčelních zlomenin, poškození jater a vrozených poruch novorozenců.
- **Betakaroten** je sice prekurzorem (látkou, kterou tělo dále přeměňuje) vitamínu A, ale obvykle nezpůsobuje problémy, i když denní dávka dosahuje kolem 33 000 IU.

Uděláte však nejlépe, když budete získávat betakaroten a ostatních 600 karotenoidů ze stravy bohaté na ovoce a zeleninu.

- Co se týče **vitaminů B**, je rozšířeno přesvědčení, že vysoké dávky se vyloučí močí a nemohou způsobit žádné poškození.
 - Výjimkou je vitamin B₆ (**pyridoxin**). Jehož vysoké dávky (více než 100 mg/denně) mohou způsobit dočasné poškození nervů.
 - Také vysoké dávky **niacinu** (více než 300 mg/denně) při dlouhodobém užívání mohou být škodlivé pro játra.
 - Kompenzace **vitaminu B₁₂** je nezbytné opatření, pokud jste vegan – měl byste přijímat kolem 6 mikrogramů denně. Druhou skupinou lidí, kteří by měli zvýšit příjem vitamínu B₁₂ až na 25 mikrogramů denně, jsou lidé s nedostatečnou tvorbou kyseliny v žaludku a lidé ve věku nad 50 let.
- **Kyselinu listovou** by měli v dávce 400 mikrogramů denně užívat nejen ženy v reprodukčním věku, ale také muži, kteří se mohou kdykoliv stát otcem. Kyselinu listovou doporučuji užívat ve stejné dávce také lidem s vysokými hodnotami homocysteinu v krvi (rizikový faktor srdečních chorob – dá se vyšetřit z krve), se zvýšeným rizikem rakoviny tlustého střeva a pankreasu (výskyt v rodině, obezita apod.).
- **Nadbytek vitamínu C** se vyloučí močí, ale negativní stránky jeho účinku se mohou objevit tehdy, když denní dávka překročí hodnotu 1000 mg denně. Tkáň lidského těla dostatečně saturuje kolem 250 – 500 mg za den, takže vyšší dávky jsou nejen zbytečné, ale mohou být také nebezpečné. Vitamin C se při dávkách nad 1000 mg denně v těle stává silným oxidantem – podporuje tvorbu



volných radikálů. Tento nebezpečný účinek je nejvýraznější

- **během infekce.**
 - při vysokých hladinách železa v krvi,
 - při současném užívání velkých dávek železa,
 - u lidí, kteří denně konzumují červené maso.
- Pro nedostatek ultrafialového záření může být příjem **vitaminu D** nedostatečný, stejně i jeho koncentrace v krvi, u lidí v některých zeměpisných oblastech a lidí starších, kteří žijí v uzavřeném prostoru bez pohybu na čerstvém vzduchu. Doporučená denní dávka je 200 IU pro dospělého do 50 let a 400 IU pro lidi nad 50 let. Některé nové údaje ukazují, že by to mohlo být i více.
 - **Vitamin E** ve formě doplňku bývá zvykem doporučovat lidem se zvýšeným rizikem srdečně-cévních onemocnění anebo s už existujícím postižením srdce a cév. Četné výzkumy z nedávné doby však ukazují, že vitamin E je při onemocněních srdce, mozkové mrtvici nebo demenci málo účinný, ba dokonce může zvyšovat riziko úmrtí, pokud jsou užívané dávky vysoké. Doporučuje se konzumovat maximálně 100 IU vitamínu E ve formě výživového doplňku. V prevenci rakoviny prostaty je účinnější forma **gama-tokoferol** z ořechů a olejnatých semen, jakož i **alfa-tokoferol** z tabletek.
- Některé výživové doplňky obsahují méně než doporučených 120 mikrogramů (µg) vitamínu **K** na den. Dávky kolem 250 – 350 µg/den se ukazují jako součást prevence zlomeniny kyčelního kloubu. Pozor, pokud užíváte antikoagulační léčbu (k potlačování srážlivosti krve), měl byste konzultovat příjem vitamínu K s lékařem!
- Jelikož **kalcium** (vápník) je poměrně objemná součást tabletky, multivitaminy s vápníkem mohou být velmi velké a v jednom balení jich může být méně. Udělejte všechno pro to, aby vaše strava

obsahovala dostatek vápníku v přirozených potravinách a když to doopravdy jinak nejde, užijte vápník v samostatném doplňku.

- **Železo** potřebují ve zvýšené míře ženy v reprodukčním věku (větší ztráty železa během menstruace) a těhotné ženy. Muži a ženy v postmenopauze ho potřebují méně, proto výživové doplňky 10 mg a méně by mohly být dostačující. Vyšší dávky železa mohou být příčinou zácpy, podporují tvorbu volných radikálů, poškozují játra, pankreas, klouby, ledviny, mozek a urychlují stárnutí.

Poznámka: Vápník a železo by se neměly užívat současně (užívejte je odděleně s přestávkou alespoň 4 hodiny) a měly by se také užívat odděleně od léků na léčbu onemocnění štítné žlázy.

- **Hořčík** může snížit riziko cukrovky, vysokého krevního tlaku a zlepšuje také zdraví kosti. Příjem hořčíku v tabletkách by neměl dlouhodobě překračovat 100 mg denně. Denní dávky vyšší než 350 mg mohou být příčinou průjmu.
- **Zinek a měď** jsou nezbytné pro mnoho důležitých procesů v těle, ale vyhněte se dávkám vyšším než 15 mg zinku a 2 mg mědi denně. Dávky zinku dlouhodobě vyšší než 40 mg denně mohou vyvolat poškození imunitního systému.
- Maximální bezpečná dávka **selenu** je 400 mikrogramů denně. Většina multivitaminových přípravků ho obsahuje méně (kolem 50 – 100 mikrogramů), ale zkontrolujte si celkový příjem selenu, pokud užíváte více vitaminových a minerálních přípravků.
- Pokud se u vás neprojevují klinické příznaky deficitu, nevěřte tvrzením, že některý z těchto prvků musíte přijímat v tabletkách: **biotin, bór, chlor, jod, molybden, nikl, kyselina pantotenová, fosfor, draslík, křemík, cín, vanad.** Podle současných informací pestrá strava poskytuje pro zdravého člověka těchto látek dostatek.
- A co se týče různých **antioxidantů** a **fytochemikálií** (lutein, zeaxantin apod.), všechny publikované práce poukazují na to, že tyto látky jsou neúčinnější v přirozené formě, tedy přijímané v obilninách

a celozrnných výrobcích, luštěninách a výrobcích z nich, v zelenině, ovoci, olejnatých semenech a ořechách (podrobně v kapitole „Oxidační stres“). Je proto důležitější dbát na pestrou a vyváženou stravu, než se spoléhat na „zázračné“ přípravky. Vím, v posledních letech se na trhu pohybuje mnoho různých firem nabízejících „přirodní“ preparáty, které jsou vyrobeny tím „nejšetrnějším a jedinečným, patentovaným způsobem“. Klepají také na dveře mé ambulance a chtějí, abych vám to prodával. Řeknu také vám to, co říkám jim: **jsou to zbytečně vyhozené peníze.**

Pokud se nechcete nechat oklamat a stát se součástí velkého obchodního triku s pyramidovým způsobem prodeje, přečtěte si „Jak rozpoznat falešné zázraky“.

Moje přesvědčení: Nemůže být nic zdravějšího, kompletnějšího a lacinějšího než přirozená strava založená na obilninách, luštěninách, zelenině, ovoci, ořechách a olejnatých semenech...

Na konci knihy najdete tabulky, které vám pomohou při úpravě vaší stravy:

- Denní doporučené dávky
- Maximálně bezpečné denní dávky
- Obsah vitaminů, minerálů a vlákniny v potravinách



Otázka pro hosty

Užíváte nějaký výživový doplněk (vitamíny, minerály apod.) pravidelně? Proč? Na základě jaké informace anebo doporučení?

Zdeněk Svěrák: Užívám Geriavit, protože tam píšou, že je to klinicky ověřená pilulka a její jméno mi napovídá, že budu i na stará kolena vitální.

Michal Viewegh: Na doporučení kamarádky lékařky pravidelně užívám



Tento antioxidantní komplex je speciální tím, že obsahuje aktivní vitamin A, který zachová beta-karoten pro jeho antioxidantní aktivitu. Kromě vitaminů A, C, E a selenu obsahuje také mořské řasy a různé rostlinné výtažky. I pacientům, kterým je potřeba posílit antioxidantní obranu organismu, však podle mého názoru stačí půl tabletky denně.
(výrobce: Jamieson, Kanada)

přípravek Selzink, kde je selen, zinek a vitaminy A, C, E. Všem ostatním vitaminům se tímto omlouvám.

Roman Šebrle: Je toho hodně. Dříve jsem na to měl dietologa, později jsem sám vyzoroval, co mi nejlépe pomáhá a teď si to celé píšu sám.

Marek Eben: Teď neužívám nic, ale na podzim si většinou koupíme se ženou nějaká céčka nebo multivitaminy. Ale pravidelně to neděláme, já mám pocit, že by se to tělo rozmazlilo. Když je teplo a nejsou epidemie chřipky, ať maká samo.

Milan Markovič: Čtu a poslouchám moudré lidi, a proto necpu do sebe tabletky namísto toho, co můžu sníst v přirozené formě. Občas si koupím selen a zinek.

Janek Ledecký: Zatím to zvládám bez podpory farmaceutického průmyslu. Ale podle informací z burzy je to nijak netrápí.

Jak rozpoznat falešné „zázraky“

Svět je plný „zázraků“, které slibují možné i nemožné. Důvěra lidí je už stalet konfrontována s vynalézavostí a drzostí jiných. Ambulance klinické výživy vám chce pomoci rozeznat falešné zázraky od skutečně užitečných věcí. Při rozhodování o dietách, výživových doporučeních a při koupi doplňků výživy buďte opatrný, pokud:

- informace slibuje rychlý účinek
- informace slibuje pomoc na mnoho různých problémů
- informace zní příliš senzačně na to, aby byla pravdivá
- jde o informaci vytrženou ze složitějšího kontextu
- jde o „zaručené“ informace bez uvedení zdroje
- jde o informace, jejichž cílem je podpora prodeje nějakého konkrétního produktu
- jde o informace založené na jedné malé studii
- jde o krátké redakční informace z deníků a týdeníků, bez udání zdroje a podpisu autora
- jde o „šokující informace“, které nejsou v souladu s oficiálními informacemi
- jde o informace založené jen na údajích firmy, která prodává nějaký konkrétní produkt
- jde o informace o „osobní zkušenosti“ jednoho člověka nebo malé skupiny lidí
- jde o „černobílou“ informaci (např. seznamy potravinových aditiv, tzv. „Éček“ apod.)

Alkohol

Kolik je na zdraví?

Osud etanolu ve vašem těle	260
Positivní účinky alkoholu	261
Negativní účinky alkoholu	262
Co je to alkoholismus?	264
Kdy vyhledat pomoc?	264

Proč předbíháte? Určitě jste ještě nepřečetl všechny předcházející kapitoly, vraťte se k nim 😊 Záleží mi na tom jen proto, neboť mám pocit, že touto kapitolou trochu riskuji, že vás ztratím, a to bych byl velmi nerad. Přesto, že já alkohol nepiju (jsem vždy autem), pokusím se být i k tomuto – u nás kontroverznímu tématu – objektivní. Pokud byste nedočetl až do konce, tak si pamatujte alespoň tyto dvě věci:

- Alkohol obsahuje skoro dvakrát více energie než cukr – jedna sklenka vína se kaloricky rovná 1 smetanovému jogurtu anebo: když vypijete 2 a půl litru vína za den, vyčerpali jste svůj celodenní energetický příjem.
- Alkohol je pro organismus **toxická látka**, jejíž užívání vyvolává závislost. Ano, dokážete ho odbourat, ale vaše játra se s tím dost nacrápl a máte trvalé následky. A nikdo neví, kdy se jeho popíjení na náladu a uvolnění vymkne z rukou a stane se závislostí. Mnozí z nás jsou na nějakou závislost naprogramováni geny, jen nevíme, na CO a KDY se to stane. Já bych se této závislosti doopravdy rád vyhnul, ale vy jste svobodný člověk.



Osud etanolu ve vašem těle

Uděláme teď čaromáry a pošleme vás jako molekulu etanolu (to je ta nejnámější látka ve víně, v pivu, medovině i destilátech)

hrdlem směrem dolů. Za několik vteřin se ocitnete v žaludku a pouze několik vašich „spolujezdců“ se

stihne dostat až do tenkého střeva, protože hodně alkoholu se vstřebává už v žaludku. Zhruba za půl hodiny vás to doslova „vtáhne“ přes stěnu žaludku do krve a za nějaký čas v tom červeném hustém teple dorazíte do jater. Tam se do vás pustí důležitý enzym (alkoholdehydrogenáza – ADH), bez kterého by dospělý člověk skončil smrtelně otrávený už po sklence vína. Tento enzym vás „rozmontuje“ a posune dále. V lepším případě skončíte jako voda a kyslíčnick uhlíčitý, v horším vás přilepí do nějaké tukové buňky a tam je pořádná tlačenička 😊

Koncentrace alkoholu dosáhne maxima asi 30 – 45 minut po konzumaci. Samozřejmě, když v pití pokračujete, koncentrace alkoholu v krvi stále stoupá. To je způsobeno tím, že játra odbourávají etanol pomaleji, než se vstřebává ze žaludku a ze střeva do krve. „Postupujte dále do vozu“ v játrech neplatí, protože ta dokážou „demontovat“ alkohol rychlostí, která je geneticky limitována a není závislá na množství alkoholu nebo jídla. Mastným chlebem nebo smaženým řízkem sice zpomalíte vstřebávání alkoholu v žaludku, ale zvýšíte riziko akutní pankreatitidy – a to je situace, které byste se nejrady vyhnul. Na akutní pankreatitidu se totiž nebezpečně často umírá.

Pozitivní účinky alkoholu

- Sklenka vína denně chrání před mozkovou mrtvicí (leden 2006)
 - alkohol snižuje riziko krevních sraženin.

- Sklenka vína denně chrání před ischemickou chorobou srdce
 - tento účinek je ve větší míře vyvolán antioxidanty z hroznového vína než alkoholem.

Tato velmi medializovaná „doporučení“ jsou založena na výzkumech, které paradoxně ukázaly, že malá konzumace alkoholu je lepší než abstinence. Je doopravdy možné, aby ti, co pijou alkohol byli zdravější? Už jsem si i nalil sklenku vína, říká si, ty bláho, nebudu se já takhle bez vínečka o svoje zdraví připravovat, ale přišel březen 2006...

...a byla zveřejněna studie, ve které australští, američtí a kanadští vědci analyzovali údaje ze všech relevantních výzkumů o alkoholu a zdraví – bylo jich 54! Těch studií... Doopravdy: ti, co nepili vůbec, umírali dříve než ti, co pili trochu. Jenže! Jenže pouze 7 prací z těch 54 bralo v úvahu důvody, pro které ti, co nepili, nepili. A ukázalo se, že drtivou většinu těch, kteří nepili, tvořili ti, kteří už pít nemohli: kvůli nemoci, kvůli slabosti, kvůli lékům nebo jednoduše proto, že se už nehýbali. Jasně, že takoví lidé umírají dříve! Ukazuje se tedy, že mírná konzumace alkoholu je pravděpodobně projevem dobrého života a zdraví, a nikoli jeho příčinou. Když stoletý kmet prozradí, že si každý den dá sklenku „kořalky“, tak to znamená za prvé: že se z něho nestal alkoholik a za druhé: netrpěl žádnou nemocí, kvůli které by musel přestat pít. To ale neznamená, že ta sklenka ho drží při životě. Rozumíte tomu? Já ano. Tak jsem tu nalitou sklenku vína zase vylil. „Tolik škody!“ vzdychli si teď asi mnozí z vás 😊

Nealko pivo není bezpečné

„Člověk, který potřebuje abstinovat od alkoholu, by neměl pít ani nealko pivo. Už vůně piva vyvolá v jeho mozku zvýšenou koncentraci dopaminu, který má souvislost s pocitem blaženosti po konzumaci alkoholu.“ – říká se v závěru výzkumů o vlivu čichových podnětů na mozkové procesy související s alkoholizmem, kterými se zabývá The Scripps Research Institute v La Jolla v Kalifornii. Podobný účinek může mít cokoliv, co připomíná vůni alkoholu: rumové pralinky, rumový punč, maso na víně, čokoláda plněná likéry a podobně.



Pivo anebo víno?

Lidé, kteří pijí víno, jsou zdravější než pivaři. To je další mýtus, který se spojuje s vínem. V Dánsku se na to podívali zblízka. Analyzovali více než 3 a půl milionu účtů a vztah mezi položkami jednotlivých nákupů v 98 různých supermarketech. (To muselo být práce!) Profesor Gronbaek z Ústavu veřejného zdravotnictví říká: „Ukázalo se, že lidé, kteří kupují víno, nakupují o mnoho zdravější potraviny než ti, co kupují pivo. Lidé, kteří koupili víno, koupili i více zeleniny, ovoce, oliv, rostlinných olejů, ryb, těstovin a nízkotučných mléčných výrobků než pivaři. Ti, naopak, kupovali častěji masné výrobky, uzeniny, majonézové saláty, cukr, vepřové maso, máslo, sádlo, chipsy a nealko nápoje.“ Navíc, i tahle studie z roku 2006 ukázala, že lidé, kteří pijí víno, jsou v průměru vzdělanější, jedí zdravěji, mají vyšší příjem, tráví více času sportovní aktivitou a více se starají o sebe a své okolí. Takže: zase je velmi sporné, zda je víno příčinou zdraví, nebo jeho projevem. A starat se o sebe můžete, ať už je váš příjem jakýkoliv. Znáám důchodce, kteří si zaběhají, jedí zelí, fazole, celozrnný chléb a jablka a nestěžují si, že si nemohou koupit mango. Oni jsou dokonce šťastní!

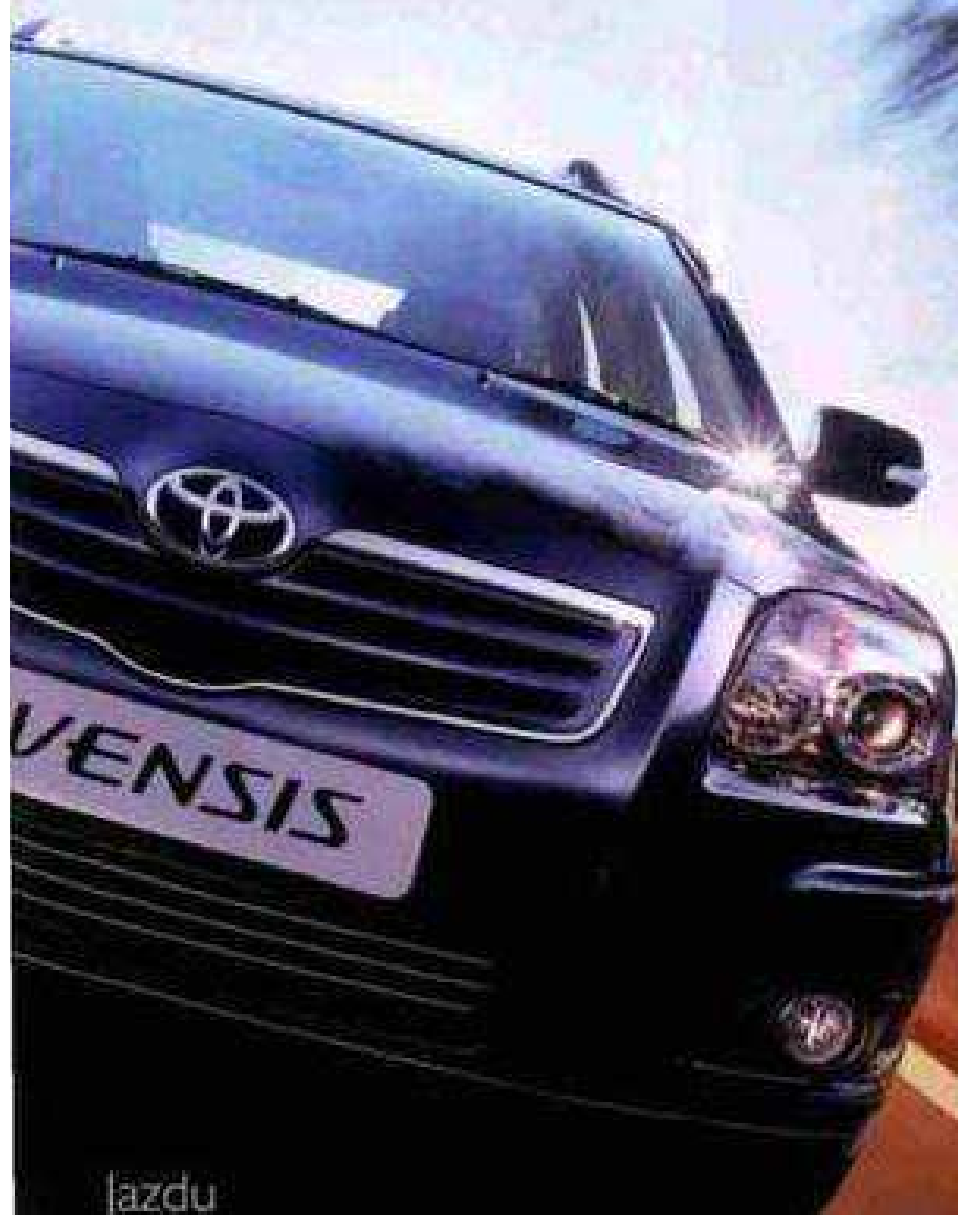
Negativní účinky alkoholu

- neurotoxicita – opilost je vyvolána přechodným poškozením činnosti a funkcí nervových buněk, současně se trvale poškozuje a odumírají nervové buňky (vlm. máte jich 100 miliard, ale přece jen ☺)
- zvyšuje krevní tlak, konzumace alkoholu často předchází mozkové mrtvici
- už malé množství alkoholu negativně ovlivní funkce srdce: zpomaluje jeho vyprazdňování

a vyvolává poruchy rytmu i u zdravých lidí (známy jsou případy mladých mužů, kteří na společenské akci pod vlivem alkoholu a extáze zkolabovali a také zemřeli na zástavu srdeční činnosti)

- snižuje počet bílých krvinek, krevních destiček (trombocytů) a zhoršuje jejich funkce – snižuje srážlivost krve
- zvyšuje riziko rakoviny hrtanu, žaludku, tlustého střeva, močového měchýře a pankreasu
- podporuje růst nových cév v rakovinové tkáni a zlepšuje výživu a růst nádorových ložisek
- poškozuje funkce jater a vyvolává hepatitidu, steatózu a cirhózu
- poškozuje slinné žlázy, hrtan (zánět), žaludek (hyperacidita, vředy, zánět apod.)
- zvyšuje sice HDL, ale formu HDL-3, která aterosklerózu podporuje, a nikoli ochrannou formu HDL-2
- denní konzumace alkoholu v množství více než 4 dl vína (anebo 1 litr piva anebo 1 dl destilátu) u mužů vyvolává pokles testosteronu, což má za následek:
 - zmenšení ochlupení
 - po prvotním nárůstu libida jeho pokles
 - impotenci
 - sníženou tvorbu spermií a poruchu jejich pohyblivosti
 - zmenšení testes a penisu
 - gynekomastii (růst prsou do ženského tvaru)
- zhoršuje vstřebávání kyseliny listové (B₉), železa, zinku, tiaminu (B₁), pyridoxinu (B₆) a v tučících rozpustných vitamínů (A, E, D, K)
- zhoršuje a vyvolává dnu
- přispívá k násilnostem, dopravním nehodám, manželským problémům, vandalizmu, společenské degradaci...
- zhoršuje pracovní výkon a zpomaluje reakce a rozhodování
- alkohol obsahuje dvakrát více energie než cukr a rychle se přeměňuje na tuk (pokud máte nadměrný energetický příjem), v pozdějších fázích alkoholizmu vyvolává zuřatou hmotnosti, atrofii svalstva, cirhózu jater a hromadění vody v těle

www.ppc-toyota.sk



Jazdu
v Toyote Avensis
si najlepšie vychutnáte,
ak si sadnete
za volant bez alkoholu!

PPC TEAM plus, s. r. o.
AUTORIZOVANÝ PREDAJCA A SERVIS

Predaj a servis: Elšteľnova 13, 851 01 Bratislava, tel: 02/67 20 17 23,
fax: 02/62 24 78 34, e-mail: ppc-sales@ppcteamsk.com, www.ppc-toyota.sk



TODAY TOMORROW **TOYOTA**

Co je to alkoholizmus?

Alkoholik nemusí být člověk, který je právě opilý. Alkoholizmus psychiatrie definuje jako nemoc, která je charakteristická těmito příznaky:

- **Silná, neovladatelná potřeba pít alkohol** (neříkáte si „já alkohol nepotřebuji, jen ho chci“).
- **Zeráta kontroly** – když postižený začne pít, není schopen přestat.
- **Fyzická závislost** – při vynechání alkoholu nastávají abstinenční příznaky (nucení na zvracení, bolest hlavy, třes, pocení, podrážděnost apod.), které se začínají ztrácet už po prvních doušcích alkoholu anebo po užití sedativ.
- **Tolerance** – potřeba zvyšovat dávku alkoholu na dosažení stejného účinku.

Kdy vyhledat pomoc?

Odpovězte si sám před sebou upřímně na tyto otázky:

- Uvědomil jste si někdy, že byste měl pít méně alkoholu?
- Upozorňovali vás někdy lidé ve vašem okolí na to, že pijete příliš?
- Cítil jste někdy vinu kvůli svému pití alkoholu anebo neschopnost ho kontrolovat?
- Potřeboval jste někdy dát si ráno sklenku, dříve než jste začal den?

Odpověď ano na kteroukoli otázku je signálem, že byste měl vyhledat odbornou pomoc. Pokud jste odpověděl „ano“ na více než dvě otázky, udělejte to co nejdříve.



Osteoporóza a sklenka vína

Na světě se nedávno objevil další důvod, proč nepít alkohol anebo alespoň držet jeho konzumaci pod kontrolou. Zejména pokud trpíte osteoporózou anebo se léčíte se zlomeninou: alkohol oslabuje pevnost kostí! Chcete to mít vysvětleno? Kost je dynamická tkáň – soustavně v ní probíhá odbourávání a přestavba kostních trámců. Stačí například, když si koupíte nové boty, které vás někde tlačí, trochu změníte způsob chůze a za pár týdnů je mikroskopická struktura kosti přebudovaná tak, aby novým tlakovým poměrům při zátěži co nejlépe odolávala. Proto musí být mechanismy odbourávání (aktivita buněk nazývaných osteoklasty) a novotvorby (aktivita jiného typu buněk – osteoblastů) v rovnováze. Alkohol prokazatelně tuto rovnováhu narušuje tak, že oslabuje aktivitu osteoblastů, a tím zpomaluje novotvorbu kostí, zatímco odbourávání ovlivněno není. Výsledkem je rychlejší ztráta minerální struktury kostí. Proto alkoholici mají velmi často výraznou osteoporózu. A platí to i takhle: lidé, kteří trpí osteoporózou, by měli omezit příjem alkoholu na nejnižší možnou míru.

Navíc, jak upozorňují specialisté, omezit příjem alkoholu by měli během rekonvalescence i lidé, kteří se zotavují po zlomenině anebo po operaci kostí. Konzumovat alkohol – zvláště ve velkém množství – během hojení zlomeniny anebo operace znamená zpomalit reparační procesy a zvýšit riziko nepříznivého vývoje. Stojí vám trochu vína či slivovice za zdlouhavé problémy s kostmi?



Umělá sladidla urychlují vstřebávání alkoholu

Jestliže se chystáte na party a budete tam konzumovat alkoholické nápoje, měl byste vědět, že umělá sladidla (například v Red Bull light, v Cola light apod.) podporují vstřebávání alkoholu, a má to dva důsledky:

- budete **dříve opilý** (toxický účinek na játra a nervový systém),
- ve vaší krvi bude **vyšší koncentrace alkoholu** (přece nechcete přijít o řidičský průkaz).

Australská studie, prezentovaná v roce 2006 na největší světové gastroenterologické konferenci v Los Angeles, přinesla zajímavé výsledky: 8 dobrovolníků vypilo míchaný alkoholický nápoj (vodku s pomerančovým džusem, který obsahuje přirozený cukr) a potom jim pomocí ultrazvuku sledovali obsah žaludku a v 30minutových intervalech odebírali krev. Druhý den ti samí lidé vypili vodku míchanou s nápojem bez cukru (s umělým sladidlem).

Po konzumaci vodky s umělým sladidlem se žaludek vyprázdnil skoro o třetinu rychleji, koncentrace alkoholu v krvi byla vyšší a nastala o mnoho rychleji než po konzumaci alkoholu s přirozeným cukrem.

Můj tip: Nekonzumujte míchané alkoholické nápoje s obsahem umělých sladidel, zejména pokud jste na lačno! Toxické důsledky takovéto kombinace jsou ještě ničivější – ztráta řidičského průkazu je oproti dopravní nehodě s vážnými **důsledky** tím nejmenším problémem.



Závěr: Světová zdravotnická organizace nedoporučuje konzumaci alkoholu, jen upozorňuje, že POKUD konzumujete alkohol, neměl byste pít denně více než dvě sklenky vína (anebo ekvivalent jiného alkoholu) a žena jednu sklenku. Ale dělejte si, co chcete.

No a to nejhorsí máme za sebou 😊



Otázka pro hosty

Pijete raději víno, anebo pivo?

Zdeněk Svěrák: Na žízeň, po jídle a pro uklidnění po práci pivo. Při slavnostnějších příležitostech a ve vinných sklípčích víno.

Michal Viewegh: Dobré víno.

Roman Šebrle: Nemám rád alkohol, takže když už jednou za rok, tak je to celkem fuk.

Marek Eben: Obojí, ale častěji pivo. Třeba po rundě golfu, kdy člověk přijde vyprahlý do klubovny, si neumím představit, že bych si objednal dvě deci sauvignonu, pozdní sběr. To si prostě musíte dát pivo a zabít tu žízeň, až vám trne měkké patro. Je to jakási zvířecí rozkoš, musím to udělat rychle a brutálně.

Milan Markovič: Pivo skoro vůbec, ale ne proto, že by mi nechutnalo. Na celé čáře však nad ním vítězí dobré odrůdové červené víno. Téměř pravidelně deci denně. Ale dost často zapomenu.

Janek Ledecký: Já to rád střídám... Když pivo, tak k jídlu a desetistupňové. A pak mám zásadu, když už tak kdekoli na světě piju zásadně lokální piva. A hluboce pohrdám obzorem našich pivních patriotů, kteří poměrují kulturu zbytku zeměkoule schopností přiblížit se k jejich oblíbené plzeňské dvanáctce. Jediný problém, který mám u vína je, že se musí včas přestat. I když mi to zrovna tak chutná.

Nemoc a léky

Nebuďte svým špatným lékařem

Když jste nemocný, buďte etický!	266
Obždváte v práci?	267
Muž a nemoc (rozhovor s psychologem)	269
Umíte s léky zacházet?	270
Jak bezpečně a správně léky užívat	270
Jak zacházet s léky při dlouhodobé léčbě	272
Jak s léky cestovat	273

Když jste nemocný, buďte etický!

Patříte k lidem, kteří jsou nenahraditelní a do práce „musí“ jít, i když jsou nemocní? Dítě vám onemocnělo, ale co s ním? – tak jde do školy či školky... Společensky je dokonce ceněno „bojovat“ s nemocí před očima okolí a vystavovat na odiv své chřipkové anebo jiné utrpení.

Mohu vás ujistit, že to nemá význam. Nejenom proto, že s „nafouknutou“ hlavou, prskajícím nosem a slzícíma očima toho moc neuděláte (a děti se nic nenaučí), ale navíc jste zdrojem nákazy pro všechny kolem vás. Takže během prvních dnů onemocnění, případně během období zvýšené tělesné teploty – tehdy jste nejinfekčnější – vám doporučuji:

- **Zůstaňte doma a léčte se** – také zaměstnavatel nakonec ocení, že nemá za týden dalších deset nemocných lidí.
- Když už do práce jít musíte, **omezte kontakt s jinými lidmi** na minimum – žádné postávání ve společné kuchyňce, žádné kýčání na chodbách, žádné podávání rukou, ale myjte si je co nejčastěji. Vaše viry a bakterie by asi nikoho nepotěšily.
- Kýchejte a kašlete do **kapesníku**, **myjte si ruce** a vyžadujte to také od svých dětí.
- **Připravte si řešení pro situaci, že děti onemocní.** To se přece stává, nedejte se zaskočit. Jinak je musíte poslat do školky a školy, kde jsou zdrojem infekce pro ostatní děti. Ani vás to nepotěší, když dítě přijde domů s nemocným tělem.
- **Nenavštěvujte starší a opuštěné příbuzné**, když jste nemocný, protože jejich imunitní systém je slabší a infekce jim může vyvolat zápal plic a vážně zkomplikovat život (i „zlaťoučká vnoučata“ jsou nebezpečná, když jsou infekční).
- **Dejte si pozor i sám na sebe:**
 - myjte si ruce,
 - nenadechnuňte vzduch, do kterého někomu z hrdla a nosu právě vyletěla pořádná dávka virů,
 - omezte přímý kontakt s nemocným člověkem, pokud je to možné.

Zkuste se během nemoci učit nové etice. Do společenské hry: „Utřu si nos, podám ti ruku, podrbeš si nos a máš moji rýmu“ se přece nemusí zapojit tolik hráčů 😊

Nekýchejte jako slon

Ne. Teď nejde o hygienu. (Vždyť od mateřské školky víte, že při kašli a kýchání je třeba zakrývat si nos a ústa.) Jde o **léčbu rýmy**. Když se vám začíná ucpávat nos a vy začínáte kýchat, nedokazujte si, jaký jste chlap tím, že budete kýchat udatně, až se bude otřásat sklo v oknech. Rtg studie ukázaly, že při kýchání neletí všechno pouze ven. Část bakterií se tlakem dostává do vedlejších nosních dutin, což může nejen zpomalit léčbu rýmy, ale také vyvolat zánět dutin. Oteklá sliznice se také hůře hojí.

Takže: Když příště ucítíte, že vám v „nose roste nějaká houba“, dejte si antihistaminika nebo něco, co obsahuje pseudoefedrin. „Vytáhněte“ si špunt z nosu a bude vám nejen lépe, ale nemoci se zbavíte rychleji.

Obědváte v práci?

Věděli jste, že průměrný kancelářský stůl obsahuje až 400krát více bakterií než sedátko na toaletě?

V roce 2004 mikrobiologové z Arizonské univerzity dokončili výzkum financovaný firmou Clorox CO., ve kterém se soustředili na problematiku bakterií na pracovišti. Výzkum ukázal, že osobní kanceláře a pracovní kóje jsou bakteriemi „obývány“ více než společné prostory.

Nejvíce bakterií žije na telefonu, na desce pracovního stolu, na klávesnici počítače, na páčce vodovodního kohoutku a vodní fontánky, také na madle dvířek mikrovlnky. Hodně bakterií se našlo i na vnitřních klíčkách dveří toalety – a to asi proto, že jenom 60 %

dospělých si po použití toalety myje ruce teplou vodou a mýdlem!

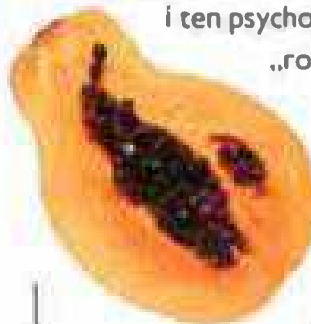
Lidé tráví stále více a více času v kanceláři a podle průzkumu Americké dietetické asociace a ConAgra Foods Foundation, 70 % Američanů pravidelně jídává na svém pracovním stole. Někteří tam snídají, obědvají nebo i večeří, ale všichni mají na stole alespoň nějaký kousek čokolády, jablko, sušenky, ... U nás to asi nebude moc odlišné.

Každé jídlo může změnit váš pracovní stůl na „bufet pro bakterie“ 😊 Pokud i vy jídáváte na svém pracovním stole anebo něco zakousnete přitom, když plníte u stolu různé pracovní úkoly, může se stát, že sníte více než jen ten kousek čokolády, sušenku nebo obložený chlebiček či kus pizzy. Velmi pravděpodobně konzumujete současně i nekonečně mnoho bakterií, které mohou být příčinou onemocnění.

Existuje mnoho způsobů, jak snížit počet nechtěných návštěvníků během vaší přestávky na oběd. Tyto rady jsou však namířeny pouze proti těm mikroskopickým návštěvníkům. Co se týče návštěv a společnosti ze strany vašich kolegů a kolegyně, vyberte si, koho jen chcete 😊

- **Začněte od základů.** Už jste si někdy utřel svůj pracovní stůl nebo klávesnici, i když jste neměl v ruce něco lepkavého a mastného? Nebylo by špatné zvyknout si, že stůl, telefon a klávesnici je třeba pravidelně utřít dezinfekční utěrkou. Výzkum Arizonské univerzity ukázal, že počet bakterií klesá až o 99 %, když zaměstnanci použijí dezinfekční utěrku alespoň jednou denně.
- **Přestaňte si udržovat bakterie „po ruce“.** Během pracovní doby se dotýkáte mnohých ploch a nevíte, jaký druh bakterie máte právě na vašich rukou. Ruce si myjte v teplé vodě a použijte mýdlo předtím, než půjdete jíst, po každém použití toalety, po vysmrkání, po kýchnutí nebo zakašlání. Když voda a mýdlo nejsou k dispozici, můžete použít navlhčené utěrky nebo tekuté či gelové prostředky na dezinfekci rukou.

- **Věnujte pozornost ledničce.** Asi 40 % kancelářských ledniček se čistí pouze jednou za měsíc a 20 % ledniček jen jednou nebo dvakrát ročně. To je doopravdy málo! Mnohé zbytky potravin by se měly vyhodit v průběhu 3 – 5 dnů a to znamená, že je optimální vyčistit ledničku jednou týdně. To ve vaší firmě může dělat i uklízečka.
 - A co se týče mrazáku, ujistěte se, že je nastaven na správnou teplotu.
- **Nepřehližte ani mikrovlnku.** Podle studie University of Arizona patří madlo dvířek na mikrovlnce k pěti „nejoblíbenějším“ domovým bakteriím. Myjte vaši mikrovlnku často a pozornost věnujte zejména důkladné dezinfekci dvířek a madla. Vyžadujte, aby zaměstnanci a kolegové umyli mikrovlnku hned poté, co v ní něco rozlili nebo ji ušpinili. Lehčí je umýt čerstvě rozlité zbytky, než zbytky zaschnuté a staré.
- **Vlastním očím nevěřte!** Jen proto, že na povrchu potraviny bakterie nevidíte, to neznamena, že tam nejsou. Potraviny, které vyžadují chlazení, skladujte v ledničce (jogurt, masné výrobky a jídla s obsahem vajec si už „přinesly“ v sobě hodně „nájemníků“, kterým se při pokojové teplotě výborně daří a stačí pár hodin a z vašeho jídla se stane hmota vhodná splše pro mikrobiologické experimenty). Všechny potraviny, které vyžadují chlazení, mějte v ledničce a všechny potraviny, které vyžadují přiměřenou teplotu při ohřátí, na tuto teplotu ohřejte. Při rozmrazování a ohřívání se řiďte návodem na obalu potraviny a dodržujte všechna pravidla hygieny.
- **Žádný společný hadřík v práci!** Pokud si v práci umýváte svoje vlastní nádobí, nepoužívejte společné hadříky anebo houbičku.



- Společné hadříky nebo houbičky mohou být nebezpečné, když nejsou často měněny a když se používají nesprávně. Hadříky a houbičky by se měly používat **pouze na umývání nádobí a na utírání nádobí** by měly být k dispozici papírové utěrky.
- Vy určitě používáte společný hadřík jenom na nádobí, ale mezi kolegy se určitě najde někdo, kdo jim utře podlahu, když se na ni kydlo z džemu nebo kefiru 😊
- Pokud si ve vaší kanceláři nemůžete být jist hygienou hadříků a utěrek, je lepší použít jednorázové papírové ubrousky.
- **Ať už jste ve své kanceláři, anebo ne, najdete si denně několik vteřin na to, abyste si utřeli stůl, klávesnici, myš a telefon.** Ani udržování hygieny ve společné kuchyňce a mikrovlnce nevyžaduje tolik času, aby se to nedalo zvládnout.

Možná by pomohlo, kdyby ve vaší firmě nebo instituci existovala upozornění, která by každému připomínala, aby hygienu společného prostoru udržoval. A funguje i ten psychologický fenomén

„rozbitých oken“: pokud budou společné prostory zanedbané a hygienické prostředky nedostupné, nikoho to k vlastní hygieně motivovat nebude. A naopak: pokud se udělají jednoduchá a laciná opatření, která zvýší všeobecnou

hygienu, každému bude trapné nechat po sobě stopy nehygienického barbara 😊 Namísto toho, abyste stále jedl u svého stolu, běžte se najíst do prostorů k tomu určených nebo ven do parku – prohodíte slovo s kolegy a svoji přestávku na oběd využijete i na krátký odpočinek.

Dbát na vašem pracovišti o větší hygienu není těžké, ale vyžaduje to trochu času a námahy. Pokud však několik těchto změn pro bezpečnější jídlo ve vaší kanceláři nezvládnete, běžte se raději najíst na toaletu – je čistější než váš stůl 😊



Rozhovor s psychologkou Dr. Katarínou Kúdelovou

■ **Mnoho případů vážných onemocnění se komplikuje tím, že nemocný muž přijde k lékaři pozdě. Obvykle se lékaři vyhýbá, i když jde o akutní příznaky nemoci. Proč muž nejde k lékaři, když je nemocný?**

Existuje více důvodů, proč se mnozí muži chovají takhle. Kdybychom chtěli vyabstrahovat příčiny, tak za nejdůležitější bychom mohli považovat jednak odlišný osobnostní a psychosexuální vývoj muže v porovnání se ženou, jakož i to, že žijeme v patriarchální společnosti, která nevědomě určuje roli muže. S tím souvisí očekávání vlastností muže: silný, nebojácný, ochraňující... v mužském podvědomí, při plnění této role a v souvislosti s individuálním osobnostním a psychosexuálním vývojem, mohou být některé pocity, jako například nejistota a strach, potlačovány, poněvadž by mohly integritu muže ohrozit. Na úrovni chování se tak muži naučí popírat, zlehčovat, bagatelizovat, aby se nevystavovali emocím, které by mohly ohrozit jejich vlastní pocit jistoty – nechtějí si připouštět pocity slabosti. Takovéto chování je riskantní právě s ohledem na mužovo zdraví. Může jít o podvědomý strach z nemoci jako projevu vlastní slabosti. Abychom porozuměli, proč muži (nejen muži, ale to už je jiný kontext) mají silný strach z vlastních pocitů slabosti, potřebujeme porozumět vývoji mužova duševna.

Malý chlapec tvoří na počátku svého života s matkou jeden celek. V důsledku toho mezi nimi vznikne velmi silné emocionální pouto. Na rozdíl od děvčat, která se mají identifikovat s matkou jako se ženou, chlapec se potřebuje od matky „odtrhnout“ a identifikovat se s otcem, což není tak lehce realizovatelné. Pokud je například matka úzkostná, nedostatečně vnímavá, fyzicky

nepřítomná, depresivní, něčím vážným zatížena atd., chlapec se neumí od matky oddělit, jakoby od ní „nedostal“ dostatečný pocit základní jistoty, a stává se slabým. Samozřejmě, že je to zjednodušený pohled, neboť svoji roli v tom sehrává ještě množství dalších faktorů, především jeho otec, genetická výbava, životní okolnosti. „Odtrhnout“ se od matky může jen chlapec dostatečně silný, podpořený. Už v tomto vývojovém období okolo třetího roku života vidíme, že pocity slabosti a nejistoty v rámci vývoje muže mají svoje „mužská specifika“, a k tomu je ještě třeba přidat požadavky na mužskou roli: chlapec nepláče, musíš být silný, nesmíš být citlivka atd. Když se přes tuhle optiku podíváme také na psychosexuální vývoj muže, kde jsou pocity selhání opět „ve hře“, můžeme lépe pochopit vnitřní křehkost toho silného muže. Pokud je nejistoty příliš, může být „výhodnější“ raději se těchto pocitů nedotýkat. Potlačení, vytěsnění jsou obranné mechanismy, které mužům pomáhají získat pocit vlastní síly. V přiměřené míře to může být prospěšné. Jde však právě o tu MÍRU. Kromě mužů takto reagujících, existují muži, kteří naopak svému tělu a zdraví věnují přehnanou pozornost. Opět je to zakořeněno v pocitech nejistoty, které jsou hyperkompenzovány. V rámci populace existují i muži, kteří mají ke svému zdraví vztah přiměřený.

■ **Kdo a jak může mužovi pomoci překonat tuto bariéru?**

I přes porozumění příčinám vzniku tohoto chování, není odpověď jednoduchá. Možná to je něco podobného jako s jinými věcmi, které nám komplikují život, dokonce ho mohou také ohrožovat – počínaje trémou a konče například válkami. Víme, že tréma nám škodí, přesto ji neumíme racionálně ovládnout. Víme, že války jsou hrozné, a navzdory tomu dějiny a bohužel, i současnost ukazují, že tomu neumíme zabránit. Lidské fungování je velmi komplikované a kdybych chtěla vyjádřit podstatu – a tím i možnost změny, příčinu je třeba hledat v tom, že často nejsme v kontaktu sami se sebou, s tím, co doopravdy cítíme. Jsme ovládnáni vlastními obrannými mechanismy, které mají na svědomí, že navenek konáme úplně jinak, než to cítíme

uvnitř. Aby to však nebylo tak jednoduché (anebo právě proto), neuvědomujeme si to, co doopravdy cítíme. Jsme odtrhnuti od svých skutečných pocitů. Důvodem je strach ze selhání, pocitu viny, strach z odmítnutí. Máme velký strach, že nejsme dost dobří, což paradoxně může vést k negativnímu chování. Pokud máme podvědomý strach, že nejsme dost dobří, máme tendenci stále si něco namlouvat. Současný svět je stále více nejistý, a tak jsme svědky vytváření „falešných světů“. Smutným důkazem je i převládající „kultura“. Falešné světy nás mají chránit před vlastními pocity nejistoty. Kdybychom si byli sami sebou „uvnitř“ jistější, kdybychom měli k sobě lepší vztah, přeneslo by se to i navenek, a tak by se mnozí muži nemuseli konfrontace se svým zdravím bát.

■ Co a proč by měl muž změnit?

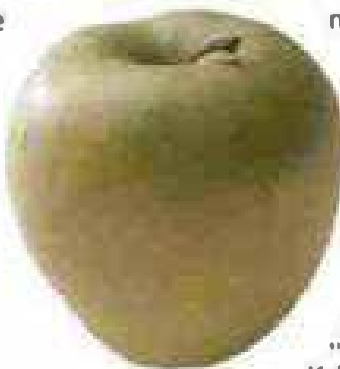
Jak z toho, co jsme zatím říkali, vyplývá, racionálně je to jasné. Vždyť muži na úrovni myšlení vědí, že prevence je rozumná, že podceňování signálů těla může být osudné... Tohle přece vědí všichni. Ale pokud jsou tyto informace obsazeny podvědomými strachy a s tím spojenými pocity ohrožení, budou je muži ve vztahu k sobě „nevlnat“, vytlačovat. Možná, že jednou z cest je také dobrá osvěta, která nevyvolává silné pocity strachu, ale je spíše „posilující“.

Umíte s léky zacházet?

Léky chápou jako koncentrát nějakého účinku na nějakou lidskou funkci nebo lidský orgán. Většina léků je odvozena z přírodních látek, které byly izolovány a „posilněny“ různými chemickými úpravami tak, aby jejich účinek byl co největší a nejméně škodlivý vůči jiným funkcím a jiným orgánům.

Všechny léky mají své vedlejší účinky. Proč? Protože „všeho moc škodí“. To slyším tak často od lidí, kteří si myslí, že i hodně zeleniny škodí, ale klidně snědí 150 kilogramů masa za rok (to je pouze průměrná spotřeba na obyvatele, včetně novorozenců, kteří asi 150

kilo masa za rok nesnědí 😊). Všeho moc škodí. Jen co je to „moc“. Zatímco kyanidu je moc



I kapka, jablečné šťávy si můžete naráz nakapat i plné břicho a nic zlého se vám nestane. „Moc“ může být, když vypijete dvě piva (= 1 kg) každý den, ale kilo brokolice za den asi ublíží málokomu. „Může škodit například hodně sóji?“ ptal se občas lidé pod vlivem falešných zpráv z médií. „Samozřejmě.“ odpovídám.

„Když na někoho spadne velký pytel plný sóji, může ho i zabit.“

Vrátím se k lékům. Léky jsou koncentrát. Léky jsou „moc“, neboť když je člověk nemocný, tak je „málo“ to, co pro zdravého stačí. Když jíte jablka, hrušky, banány, rybíz, jahody, citrusy, ostružiny, borůvky, maliny, meruňky, broskve, získáváte z nich – kromě jiných důležitých věcí – i přírodní salicyláty. Nikoli hodně, ale jsou tam a vy je dostáváte do těla, kde příznivě působí na zánět, srážení krve apod. Když jste jich však celý život nejedl „dost“ a objeví se nemoc, potom je jich už zapotřebí „moc“. Musíte jíst aspirin, acylpyrin, anopyrin, acylkofin, acylfein, alka seltzer... To jsou koncentráty derivátů přírodních látek, které však – proto, že je to „moc“ – mají i své vedlejší účinky. Neřekám, že léky jsou špatné. V žádném případě vás od užívání správně indikovaných léků ani neodrazují. Chci pouze upozornit na to, že s léky je třeba zacházet jako s koncentrátem. Jako s velkým, těžkým kladivem, které je nezbytné, když zatlučete do země silné dřevěné palisády, ale zlomí vám palec na noze, když vám vypadne z rukou 😊

Jak bezpečně a správně léky užívat

- Léky užívejte jen v opodstatněných situacích.
- Pokud užíváte léky, které se prodávají i bez lékařského předpisu, buďte opatrní:
 - přečtěte si příbalový leták, abyste věděl, zda je – vzhledem k vašemu



U nás nie ste iba číslo

aSANTE – individualna zdravotná starostlivosť

a sante
CENTRUM PREVENCIE A LIEČBY

www.asante.sk
tel. č.: 02/57 78 6221

- zdravotnímu a tělesnému stavu, denním aktivitám a případné jiné léčbě – můžete užívat a obeznamte se s možnými vedlejšími účinky, abyste je uměl rozeznat
- **dodržujte dávkování**
- pokud v průběhu 7 dnů nevedou ke zlepšení zdravotního stavu anebo vymizení příznaků, kvůli kterým jste je začal užívat, navštivte lékaře a nechte se odborně vyšetřit
- **neužívejte je dlouhodobě**, zejména když zjistíte, že jejich účinek se oslabuje a vy si musíte dávku postupně zvyšovat (tehdy lék vysaďte a poraďte se s lékařem)

- **Nikdy si sami ani svým rodinným příslušníkům neordinujte léky, které jsou jen na lékařský předpis** (neuvěřitelně často potkávám lidi, kteří si sami naordinují dokonce antibiotika a to tak neodborně, že si mohou poškodit zdraví).
- **Antibiotika užívejte jen na lékařský předpis.**
- **Antibiotika nikdy nevysazujte dříve, než určil lékař.**
- **Během léčby antibiotiky (a ještě alespoň dva týdny po jejím skončení) vždy užívejte také probiotika** (poradí vám kapitola „Podnájemníci“) a B komplex, který obsahuje i kyselinu listovou a vitamin B₁₂.
- **Při virových onemocněních jsou antibiotika zbytečná**, pokud se k virové infekci nepřidala i bakteriální – to musí posoudit lékař.
- **Antibiotika jsou léky, které patří k látkám s nejsilnějšími vedlejšími účinky**. Jejich časté užívání může zvyšovat riziko
 - astmatu a alergii (zejména u dětí, které užívaly nebo užívaly antibiotika do 2. roku),
 - rakoviny prsu a tlustého střeva
 - Crohnovy choroby,
 - hypoglykemie anebo cukrovky,
 - vzniku rezistentních druhů bakterií a infekcí, které se těžko léčí.
- **Během užívání léku nekonzumujte alkohol** (ani „malé“ množství), pokud to zakazuje lékař nebo příbalový leták.
- **Pokud vynecháte dávku, užívání léku nepřerušete, ale postupujte podle informace**

v příbalovém letáku nebo podle doporučení lékaře.

- **Neužívejte léky před dětmi a všechny léky mějte uloženy mimo dosah dětí**, protože jejich přirozená tendence napodobovat dospělé může skončit tragicky.
- **Nenazývejte před dětmi – ani když jde o jejich léčbu – léky „bonbóny“ nebo „lentilkami“ a podobně**, protože ve vaší nepřítomnosti mohou činit pod vlivem téhle falešné informace.
- **V případě, že se u vás objeví jakákoliv nežádoucí reakce organismu na užívaný lék, vysaďte ho a co nejdříve navštivte svého lékaře.**



Použijte první

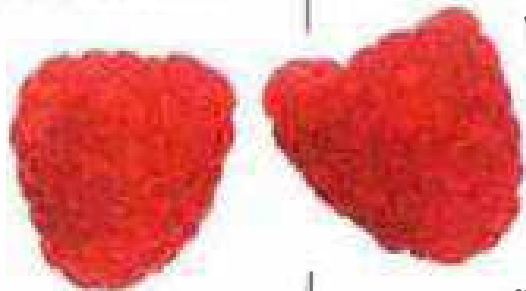
Hygienické testy na veřejných toaletách ve Spojených státech a Evropě ukázaly, že kabinka, která je nejbližší ke vchodu na toalety, obsahuje nejméně bakterií a nejvíce papíru 😊 No, lidé jednoduše chtějí soukromí, proto nezůstávají u dveří. Vy tam klidně chodte. Oni budou mít soukromí, vy větší hygienu – podle mě jste na tom lépe 😊

... a nikdy po sobě nesplachujte vsedě. Proč byste na sebe – i když zezadu – pouštěl sprej s průjmem nebo hepatidou. Potom si umyjte ruce mýdlem a teplou vodou. Pokud v nějaké restauraci není mýdlo, teplá voda a jednorázové papírové ručníky, víckrát tam nechoďte – kuchyně nebude mít o mnoho vyšší hygienický standard.

Jak zacházet s léky při dlouhodobé léčbě

- **Názvy léků byste se měl naučit nazpaměť – vždyť z kapitoly „Možek“ už víte, že je ho zapotřebí stále trénovat 😊**

- Léky ponechte v jejich původních obalech, tak si je nemůžete při léčbě zaměnit.
- Léky si ani v případě, že jste si zapomněl ty svoje, **nepůjčujte od druhých**, protože si nemůžete být jistý, že jde o stejný lék ve stejné dávce.
- **Dodržujte dávkování** určené lékařem – pokud se účinek léku oslabuje anebo naopak zesiluje, informujte o tom co nejdříve svého lékaře.
- **Dodržujte všechna doporučení** v příbalovém letáku.
- Pokud váš zdravotní stav vyžaduje léčbu od více specialistů, **informujte je o všech ostatních lécích, které užíváte** (řikal jsem vám, že se vám hodí, když budete názvy svých léků a jejich dávkování znát nazpaměť 😊 – a pokud si to opravdu nemůžete zapamatovat, tak si je napište a seznam pravidelně užívaných léků mějte vždy u sebe).
- V případě, že se u vás objeví jakákoliv nežádoucí reakce organismu na užívaný lék, **vysaďte ho a co nejdříve navštivte svého lékaře**.
- Pravidelně – alespoň **dvakrát ročně** – proberte všechny léky, které máte doma a vyhodte ty (nejlépe uděláte, když je odnesete zpátky do lékárny nebo svému lékaři, pouze v krajním případě je spláchněte v toaletě), které jsou starší než uvedený čas expirace anebo které změnilu chuť, barvu nebo konzistenci.
- Léky, které jsou ještě použitelné, ale vy už je nebudete potřebovat, **vraťte do lékárny anebo svému lékaři**.



Jak s léky cestovat

- Vezměte si **více léků**, než potřebujete na dobu trvání vaší cesty.
- Pokud cestujete autem, léky neukládejte do příruční skříňky vašeho auta – v létě je tam příliš horko.

- Pokud cestujete letadlem:
 - léky si berte s sebou v **příručním zavazadle na palubu** (ani já ani moji kolegové nebudeme potom muset hledat nějaké náhradní řešení v případě zdravotních problémů pasažéra, který nemá k dispozici své léky), abyste o ně nepřišel, pokud se vaše zavazadlo ztratí anebo bude mít zpoždění
 - jestliže užívání vašich léků vyžaduje **injekční stříkačku a jehlu**, vezměte si v rámci současných bezpečnostních opatření na letištích s sebou potvrzení o zdravotním stavu a lékařský předpis na přenášené léky (vyhnete se problémům s překladem, když tyto dokumenty budou v angličtině)
 - **pokud při cestě překonáváte několik časových zón**, poraďte se předem se svým lékařem o úpravě dávkování, abyste nemusel například ve Washingtonu DC vstávat v jednu v noci kvůli léku, který normálně užíváte v sedm ráno 😊
- Mnoho léků **zvyšuje citlivost kůže na slunce**, případně způsobují fleky na kůži: pokud se budete opalovat na přímém slunci, přečtěte si příbalový leták a pokud váš lék zvyšuje fotosenzitivitu, důkladně dodržujte přiměřenou ochranu před sluncem.
- Několik dnů před cestou kterýmkoliv směrem vám doporučuji začít a během celé cesty **užívat vhodná probiotika** v dávce alespoň 4 – 8 miliard bakterií (1 – 2 kapsle) denně v jedné anebo dvou denních dávkách – ochrání vás to před infekcemi a průjmy při změně potravy, při stresu, při kontaktu s jiným složením bakteriální flóry v novém prostředí.
- Většina probiotik bez problémů snese cestu i 14 dnů bez ledničky.
- Centrum prevence a léčby aSANTE v Bratislavě vám při cestách do zahraničí na požádání připraví kompletní balíček potřebných léků. (www.asante.sk)

Dovolená

Trend anebo peníze?

Kinetóza – cosi se tady kývá	277
Připravte si svoji kůži na léto	278
V létě to nepřehánějte!	278
Bezpečnější grilování	281

Příliš mnoho času prožíváme pod obrovským tlakem. Zodpovědnost kladená na muže není dnes možná ~~větší~~ než před 100 lety, ale přival informací a možností, které neznají omezení, nás stlačují do malého mnohoúhelníku. Vědomí a podvědomí jsou každý den zahlcena podněty, které nedokážeme přiměřeně zpracovávat, a tak se kdesi uvnitř hromadí neutříděné informace, zážitky, zkušenosti, konflikty... a začínáme se těšit na dovolenou – ten imaginární čas odpočinku a regenerace. Jak vás však překvapí, když zjistíte, že po návratu z té dlouho očekávané odbočky ze všednosti potřebujete několik dnů odpočinku. Je to v pořádku? Anebo se někde stala chyba?

Relaxace – uvolnění -- z dlouhodobého vypětí je stav, o kterém v souvislosti s dovolenou sníváme všichni, ale jen málokterí ho opravdu dosáhnou. Někdo je schopen relaxovat kdekoliv a za jakýchkoliv okolností, ale znám muže, o kterých by se dalo říci, že za celý svůj život neprožili pocit skutečného uvolnění a regenerace. Jak je možné uvolnění dosáhnout? Je nějak možné stát se odpočínutým člověkem?

Bádání stopaře v galaxii těchto otázek vyžaduje alespoň základní informace o významu odpočinku. Vycházejme tedy z toho, že odpočinek podporuje

- tvorbu důležitých látek v těle,
- mentální a fyzickou výkonnost,
- regeneraci a obnovu buněk a tkání,
- výkonnost imunitního systému a hojení ran,
- vylučování toxických látek z těla.

Aby tyto procesy probíhaly optimálně, tělo potřebuje **pozitivní stereotyp**. Ještě jednou: **pozitivní stereotyp**. A vůbec to neznamená jen pravidelný, dostatečně dlouhý a kvalitní spánek. Jsou lidé, kteří



se těší, jak prospí dva týdny u moře, ale to asi není smyslem jejich dlouhé cesty. Delší odpočinek na dovolené by měl být také aktivní, ale má vycházet ze základní potřeby – odpočinout si.

Tělo a duše zřejmě nebudou mít vytvořeny optimální podmínky k tomu, aby se postavily „na nohy“, pokud se během dovolené stále za něčím ženete. Mnohem rozumnější bude, pokud si také na dovolené ponecháte aspoň základní rytmus života bez výrazných změn.

Tohle jsou chyby, kterých se při trávení dovolené dopouštíme nejčastěji:

Ponocování a dlouhé dospávání

Tvorba mnohých hormonů (pohlavní hormony, hormony nadledvinek, apod.), tvorba moči, regulace příjmu potravy, sexuální funkce, imunitní systém – to všechno podléhá 24hodinovému cyklu, který je ve velké míře řízený spánkovým rytmem. Narušení spánkového stereotypu a nedostatek spánku během dovolené „rozhází“ regulační mechanismy často na dlouhé období. (Vzpomínáte, jak těžce se vrátíte k normálnímu režimu po návratu?)

Přejídání

Švédské stoly jsou sice plné jídla, ale kolik tlustých Švédů jste už viděl? Nepřejídejte se jen proto, že nabídka je velká a lákavá. Nemusíte přece jíst pokaždé ze všeho a pokaždé něco jiného a obrovskou porci. Snídaně je důležité jídlo, ale opravdu potřebujete najednou tři nožičky pečené klobásy, omeletu se šunkou, broskvový kompot a croissanty s nutelou? Také doma sníte tolik? Už o tom píše i pan Viewegh ☺

A večere? Nedivte se, že za dva týdny přiberete i 4 kilogramy, když se do půlnoci hostíte tím nejučtějším a nejsladším, co je na stole anebo po ruce a potom do rána popijíte místní vína nebo nějaký tvrdší drink. O tom, že srdce a játra jenom čekají na konec tohoto útoku „zbraněmi cíleného ničení“ ani nemluvě.

Celodenní pasivita

V noci jste spal málo (důvody znáte nejlépe sám ☺), v 10. hodin jste dojedl svoji obrovskou a těžkou snídani. Co teď? Lehátko čeká, větrík pofukuje, je nejvyšší čas položit se a nepohnout se, až dokud vás nezbudí vykřikování plážového prodávče nanuků anebo nějakých pořádně sladkých a sluncem „unavených“ dezertů. Případně se na chvíli přesunete do samoobslužné restaurace a vyplníte mezitím vzniklý prostor po odeznívající snídani. V lepším případě jste ještě stihl chvíli postát u bazénu nebo na břehu a zkontrolovat děti.

Nadměrná fyzická aktivita

Na druhé straně, ideální není ani to, když si zničehožnic z dovolené uděláte reprezentační soustředění před olympijskými hrami. Nemusíte přece stihnout všechny druhy sportu, které se vám nabízejí a nemusíte se každý den zničit tak, že se sotva vlečete na večeri... Jasně, že někomu to může vyhovovat, a dokonce to potřebuje, ale většina mužů si může šesti hodinami fyzické aktivity přivodit přinejmenším svalovou horečku anebo poranění z únavy. (Doufám, že jsem ve vás právě nevyvolal potřebu dokázat sobě – a mně aspoň na dálku – že vy patříte k těm druhým.) Takže, buďte aktivní, ale podle svých možností a zdravotního stavu.

Spálení pokožky slunečním zářením

Udělejte všechno, abyste si nespálil kůži. Ochráníte se nejen před rakovinou, ale také před probdělými nocemi. Člověku, který nemůže ležet ani na břiše, ani zádech a každý pohyb ho bolí až do kostí, se spí opravdu špatně. Nevyspalý člověk je navíc otravou pro celé své okolí. Pokud se chcete dobře vyspat, nespalte se. (V kapitole „Kůže“ najdete podrobné informace o tom, jak si účinně chránit kůži vidličkou.)

Dehydratace

Hodně se pít, pijete málo tekutin – také to samé sladké nealko, ale dopřejete si i alkohol a kávu. Výsledkem bude úbytek tělesné vody – a to je dobrá zkratka k migrénovým bolestem hlavy, slabosti, únavě apod. Dejte si záležet na pitném režimu, ale bez takových jakože vtipů, že také pivo, víno a pálenka je tekutina. 😊

Střevní infekce

Snědl jste něco, co se jíst nemělo, anebo jste byl neopatrný ve styku s exotickým prostředím? Vždyť víte, že jíst vajíčka, zmrzlinu a majonézu v létě je nebezpečné. Měl byste také vědět, že cesta do exotických zemí (Afrika, Asie apod.) souvisí s nezbytností udělat důsledná hygienická opatření, která mají zamezit přímému kontaktu s jinou mikroflórou, což může neopatrnému rekreatovi pořádně zkomplikovat život. Několik dnů před cestou do rizikových oblastí je dobré začít užívat probiotické bakterie ve formě výživového doplňku, protože probiotické mléčné výrobky nestačí. (Více informací o probiotikách se nachází v kapitole „Trávicí systém“.)

Několik rad, jak podpořit pohodu a relax během dovolené

- Neřešte do poslední chvíle před odjezdem pracovní úkoly (svět nekončí dnem vašeho odjezdu na dovolenou) a rodina určitě ocení, když nebude telefonicky dostávat instrukce, co je potřeba vám zabalit a kde se to nachází 😊
- Předem si zajistěte všechny důležité informace, doklady a potřeby (mapy, letenku, pas, základní léky, cestovní pojištění, doklady pro psa anebo kočku – pokud cestuje s vámi apod.).
- Seznam těchto důležitých informací, dokladů a potřeb si nedělejte příliš dlouhý a složitý (stres nemusí začít už několik týdnů před odjezdem a rodina nemusí odjíždět roztráštěna na osamělé osoby ponořené do vlastního světa 😊).
- Před odjezdem můžete polovinu věci vybalit (a je téměř jedno, kterou 😊).
- Předem se dohodněte, kterou cestou se pojedete a kdo bude „technický vedoucí výpravy“, zodpovědný za informace o cestě a přepravu osob, zvířat a zavazadel (měl by kromě češtiny či slovenštiny ovládat ještě aspoň jeden světový jazyk).
- Na cestu si vezměte kromě jiných důležitých věcí dostatek vody (je důležitější než jídlo, i když většina pohádek tvrdí opak).
- Během dlouhé cesty udělejte všechno pro to, abyste nedostal trombózu (se zanícenými žilami se špatně chodí na pláž a většinu času strávíte v pokoji anebo rovnou v nemocnici, aby vás zachránili před embolií), takže cvičte v letadle i v autobusu a pokud jedete autem, zastavujte nejméně každé dvě hodiny, abyste se trochu prošel (procházkou se nemyslí přesun z auta ke stolu v motorestu).
- Každé zklamání se dá přežít snadněji, pokud se umíte rychle orientovat na pozitivní podněty.
- Každý problém se dá řešit i bez toho, aby o něm věděl i celý autobus, letadlo, hotel, případně české velvyslanectví příslušné země.
- Odpočívejte už během cesty – všem kolem vás bude lépe, pokud se celá dovolená nezvrhne už od začátku na spěchání do hotelu, předbíhání na recepci, běh na snídani, boj o lehátko a slunečník anebo absolvování všech nabízených výletů a atrakcí.
- Nemusíte stihnout všechno – poseďte si raději v malé kavárničce někde na náměstí nebo nábřeží a vychutnávejte si vůně, barvy, zvuky a obrazy světa okolo vás (děti dělají to samé, a proto všechno prožívají silněji a lépe si pamatují).
- Nedělejte věci, které ponižují vaši důstojnost.

- Důstojnost nepotřebuje škrob: dělejte věci, které jsou veselé, dělejte věci, u kterých se smějete a rozesmějete druhé.
- Dopřejte si dostatek spánku a přiměřeně aktivního života.
- Dovolena nemusí být trojbojem: Kdo sni více. Kdo se rychleji opije a Kdo vydrží být déle vzhůru.
- **Zjednodušeně:** na dovolené se chovejte tak, abyste po ní nepotřeboval týden volna 😊

Kinetóza – cosi se tady kývá!

Co je to kinetóza? Neříkejte, že nevíte: pocit nevolnosti vznikající u lidí disponovaných na tento problém při cestování nebo pohybu, který informační systém organismu nedokáže zpracovat a souvisí s regulací rovnováhy. Rovnováhu těla udržuje složitá souhra nervové a svalové činnosti na základě informací z obou uší, očí, pokožky, svalů a kloubů. Všechny tyto informační vstupy jsou za normálních okolností kompatibilní – hlásí to samé. Problém nastane tehdy, když informace začnou být protichůdné. Například: cestujete autem nebo autobusem a čtete si knihu – tělo se hýbe (statokinetický aparát ve vnitřním uchu je drážděn a centrále v mozku hlásí pohyb), ale oči hlásí: „přsmenka stojí, nic se nehýbe“. Problém nastane, i když je to naopak – oči snímají rychle se pohybující obrazy (PC hra, simulátory pohybu apod.), ale statokinetický aparát hlásí: „tělo se nehýbe“. Výsledkem může být také podráždění center v prodloužené míše, které způsobí nucení na zvracení případně až zvracení.



Tady je pár tipů, jak se kinetóze vyhnout nebo jak si s ní poradit

- Při jízdě autem nebo autobusem sedte na předním sedadle a pozorujte cestu před sebou.
- Nečtěte během jízdy – ani mapu 😊
- Při plavbě lodí buďte na palubě, pokud to dovolí podmínky a kapitán 😊 a sledujte horizont.
- V letadle si vyberte místo u okna na přední straně křídla (tam jsou nejmenší otřesy) a během letu se dívejte z okna anebo raději zpěte.
- Nekomunikujte s pasažérem, který má s kinetózou stejné problémy, ani se na něho nedívejte – může to vyvolat nevolnost i u vás (žádný strach, kinetóza není infekční! 😊)
- Před cestou se vyhněte konzumaci alkoholu, kávy, mastných a kořeněných jídel.
- Nepoužívejte výrazné parfémy a vyhněte se silným zápachům a vůním během cesty.
- Před cestou – asi 30 minut – můžete kromě běžně používaných léků (např. Kinedryl), užít také 1 – 2 gramy zázvoru například v čaji ze sušeného zázvorového prášku, v zázvorové limonádě nebo zázvorovém pečivu, dokonce existuje i kandovaný zázvor – tlumí to dráždění žaludku a brání zvracení.
- Pokud trpíte chronickým kašlem (např. chronická bronchitida z kouření) a kinetózou při cestování, měl byste před cestou užít lék na potlačení kašle – není to sice fyziologické, ale sníží to intenzitu dráždění a riziko zvracení.
- Pokud se podráždění přece jen projeví, poplvejte sycené (bublínkové) nápoje anebo jezte suché, neplněně sušenky (krekry, cookies), trochu to zklidní podrážděný žaludek.

- Většina případů kinetózy se dá zvládnout bez lékaře, ale pokud patříte k lidem, kterým těžkosť přetrvává i několik dnů po cestě a objeví se i při malém kinetickém podráždění, měl byste vyhledat pomoc lékaře – otorinolaryngologa nebo neurologa.

Neopakujte staré vtipy

Australský komik Barry Humphries vás už předběhl a používal – kromě mnoha jiných – i tyhle triky: hygienický kapesníček si v letadle nepozorovaně naplnil bramborovým salátem a potom předstíral, že mu je špatně. Když už byl kapesníček jakože plný, tak se do jeho obsahu s chutí pustil... 😊



Jak se chránit? Máme dvě možnosti: buď bránit nadměrnému působení UV záření na pokožku (omezování pobytu na silném slunečním světle, používání opalovacích prostředků s ochranou proti UV záření), anebo vyzbrojit buňky ochranou vůči volným radikálům a mutacím.

Ochrana zvenčí znáte. Já chci zdůraznit ochranu zevnitř. V létě vstupujeme do sezóny ovoce a zeleniny, které jsou plné fantastických ochranných látek – antioxidantů a antimutagenů. Každý kousek jahody, meruňky, mrkve, kedlubny, rajčete a všeho, na co se jen na zahradě nebo v tržnici podíváte, obsahuje desítky a stovky těchto ochranných látek.

Top ochrana: jahody, maliny, rybíz, meruňky, červený meloun,

ostružiny, borůvky... tyto všechny druhy ovoce jsou plné barviv, která působí jako ochranný štít vůči záření. Dejte si závazek: snězte alespoň jeden šálek tohoto ovoce každý den!

Ideální ochrana kůže na léto? Zvenčí krémem a zevnitř ovocem plným nádherných barev. A to ovoce ještě i skvěle chutná!

O ochraně kůže si přečtěte

více v kapitole „Kůže“.

Připravte svoji kůži na léto

Vím, občas to vypadá, že léto tenhle rok asi nebude, ale ultrafialové (UV) záření proniká i přes mraky, a tak ochrana pokožky před jeho nebezpečným vlivem je namístě už nyní.

Proč je vlastně potřeba se před UV zářením chránit? Za prvé: záření, průnikem přes buňky pokožky, vyvolává tvorbu volných radikálů a ty jsou schopny poškodit jakoukoli molekulu nebo zdravou buňku. Důsledkem je rychlejší stárnutí pokožky a postupné zvyšování rizika vzniku rakoviny. A za druhé: UV záření zásahem kyseliny deoxyribonukleové (DNA), která je genetickým zápisem uložena v jádru každé buňky, poškodí genetický kód s nebezpečným následkem: vzniká mutace. Mutace DNA může být první přírný krok směrem k rakovině a kdo by chtěl tímto směrem jít?

V létě to nepřehánějte!

Každý to ví, téměř každý si to už také zažil. Nejde o banalitu. Akutní průjem zkomplikuje život i doma, ale ještě více někde na cestě za chvílemi klidu či přímo na dovolené. Může trvat jen několik hodin a doznít bez viditelných následků, no může trápit i několik dnů – úplně vysílit, dehydratovat organismus a způsobit rozsáhlé škody, ze kterých se tělo bude zotavovat i několik měsíců. Takže zase jsme u toho: prevence je lepší než ignorace a následné problémy.

Nejčastějším důvodem průjmu v létě je

infekce kontaminovanými potravinami, které mohou obsahovat velké množství těchto bakterií: Salmonella, Campylobacter, Shigella, Escherichia coli – zní to strašidelně, že? U diabetiků také umělá sladidla. Také některá virová onemocnění (rotaviry, adenoviry) se mohou projevit průjmy. Častou příčinou průjmu v každém věku je užívání antibiotik.

Průjem je definován jako řídká až vodnatá frekventovaná stolice většího objemu. Někdy ho provázejí křeče, bolesti břicha, zvýšená teplota a zvracení. Bakteriální a parazitární infekce může způsobit, že stolice obsahuje i krev.

Proč průjem vlastně vzniká? Potrava, kterou jste snědl, se po zpracování mění na tekutou kaši, která se postupně zahušťuje tím, že se voda a živiny v trávicím traktu vstřebávají. Výsledkem je normální stolice. Pokud se však potrava posouvá trávicím traktem rychleji (infekce dráždí střevo k silnějším pohybům), není dost času na to, aby se stolice zahustila. Navíc, sliznice střeva, která obstarává vstřebávání živin a tekutiny, je zanícená a poškozená. Stolice zůstává řídká a má velký objem.

Většina případů průjmů přejde v průběhu 2 – 4 dnů i bez léčby. Virová infekce nevyžaduje žádnou léčbu, antibiotika jsou v takovém případě dokonce kontraproduktivní, proto si je neordinujte sám. Ani bakteriální infekce žaludku a střev se normálně neřeší antibiotiky. Pozornost je třeba věnovat především dostatečné **rehydrataci** organismu a přísunu minerálů: pijte nejméně 8 – 10 sklenic tekutin (v horkých dnech ještě více) anebo na každý ztracený kilogram hmotnosti navíc ještě 4 sklenice. Vhodné tekutiny: minerální vody, čaje, ovocné a zeleninové šťávy, voda. Minerální vody by měly obsahovat dostatek sodíku, hořčíku, vápníku, a zejména **draslíku**. Narušená rovnováha minerálních látek v těle anebo jejich nedostatek může mít za následek vážné poškození zdraví až ohrožení života, které se může rozvinout i v průběhu několika hodin. Během průjmu se doporučuje konzumovat – kromě známých sucharů – také

hrášek, bílá rýže, kukuřice, husté zeleninové polévky či ovocné pyré. Když průjem ustoupí, hodně lidí dělá chybu: vrhne se na jídlo, protože vyhládl. Chyba. Aspoň tak dlouho, jak průjem trval, je třeba držet šetrnou dietu: vyloučit mastná a pikantní jídla, mléčné výrobky, vajíčka, uzeniny, sycené nápoje, alkohol a kofein a nepřejídat se. Pokud průjem trvá déle než týden, pokud ho doprovázejí zvýšené teploty, bolesti a křeče v břišní oblasti nebo pokud je ve stolici přítomna krev, vyhledejte pomoc lékaře.

Dejte si pozor: nepřehánějte TO, aby TO neprohánělo potom vás.

Kromě toho, svoje zdraví a zdraví svých blízkých můžete chránit před střevními infekcemi už předem: několik dnů před cestou začněte s užíváním **probiotik**. Nestačí však probiotické mléčné výrobky (ty mohou být v létě dokonce zdrojem infekce, je třeba použít výživové doplňky s obsahem alespoň 4 – 6 miliard bakterií v kapsli a probiotika užívat během celé dovolené. Všechno potřebné o probiotikách najdete v kapitole „Podnájemníci“.



Otázka pro hosty

Co je pro vás relax?

Zdeněk Svěrák: Někdy chůze, někdy čtení vleže, v létě jízda na kole...

Michal Viewegh: Dobré víno.

Roman Šebrle: Jakýkoliv jiný sport, hlavně golf, a spánek.

Marek Eben: Osmnáct jamek golfu, to člověk zapomene na všechno.

Milan Markovič: Práce, která mě baví a potěší i jiné kolem mě.

Janek Ledecký: Kromě čtení, filmů a poslouchání muziky, určitě sport. Také třeba vydařený koncert je současně relax a ještě velká dobíječka. Takže si nikdy nejsem tak úplně jistý, jestli pracuju, nebo odpočívám.

Dobrý tip, jak se chránit před střevními infekcemi

Nebuďte drtička rodinného odpadu z ledničky: Muži se této role často ujmou sami, jenže zkažená jídla, výrobky po záruční době a potraviny podezřelé z „intenzivního vnitřního života“ patří do koše nebo výlevky, nikoli do vašeho žaludku. (Ani když to vzápětí „preventivně“ zaležete nějakou slivovicovou padesátkou!)

Jak nedostat salmonelózu

- Rizikové potraviny musí být důkladně tepelně upravené: nejezte vejce, drůbež nebo maso v syrovém stavu. Zejména v létě je třeba vyhnout se všem potravinám a nápojům, které obsahují syrová vejce nebo nepasterizované mléko.
- Pokud si nabíráte salát v salátovém baru restaurace, určitě si namísto dresinku dejte raději olivový nebo jiný olej.
- Vyhněte se konzumaci ovčího mléka a sýra z neověřených zdrojů.
- Když konzumujete zmrzlinu, dejte přednost balené z mrazicího boxu před michanou a dávkovanou ručně anebo strojem.
- Na svatbách a při příležitostech, kde se chystá jídlo několik dnů dopředu, se absolutně vyhněte konzumaci krémových dezertů a zákusků, bramborových salátů, slabě tepelně upravené drůbeží a mléčným výrobkům.
- Důkladně si při přípravě jídla umývejte ruce, zvláště pokud pracujete s drůbeží anebo se syrovým masem.
- Pokud pracujete s rizikovými potravinami, nevěnujte se

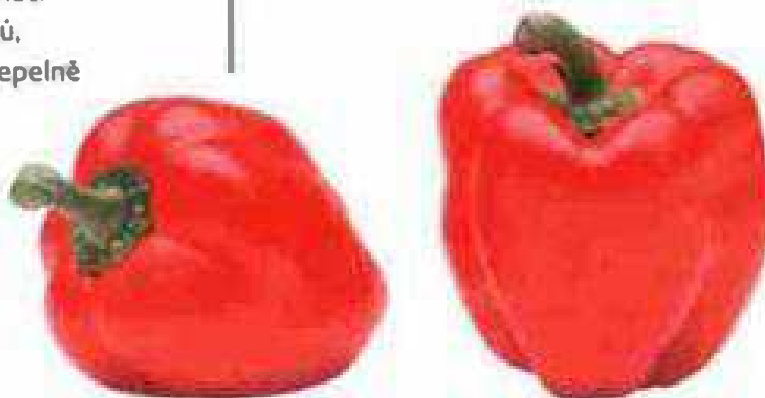
současné dítěti: můžete ho infikovat svými rukama.

- Na krájení drůbeže a masa používejte umělohmotné desky, určené jen pro tyto potraviny: zeleninu krájejte na jiných podložkách.
- Dejte si záležet, abyste krvi z drůbeže anebo masa neinfikoval při přípravě jídla jiné potraviny (při grilování, pečení, výrobě salátu...).
- Na utírání pracovní desky a kuchyňského náčiní, které používáte při práci s drůbeží a se syrovým masem, používejte separátní hadřík, jiný než na všechno ostatní.
- Na dodržování hygienických pravidel si dejte obzvláště záležet, pokud připravujete potravu pro malé děti, staré lidi a lidi s oslabenou imunitou.
- U dětí zabraňte přímému nebo nepřímému kontaktu s plazy a želvami. Po kontaktu s plazy, želvami a se zvířecími exkrementy si důkladně umyjte ruce. Plazi a želvy rozhodně nejsou vhodná



zvířata do domácnosti s novorozencem.

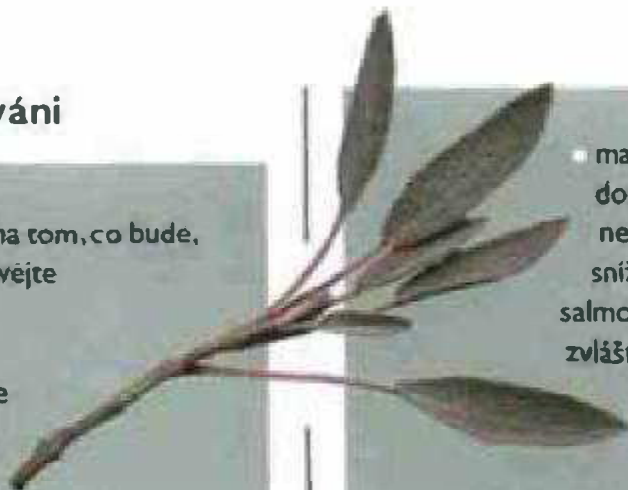
- A pokud se přece jen salmonelou nakazíte, chovejte se zodpovědně a berte v úvahu, že vaše infekce není to nejpříjemnější, co můžete poskytnout svým blízkým. Tělo opravdu ani v létě salmonelózu nepotřebuje.



Bezpečnější grilování

Pokud vám záleží také na tom, co bude, až gril zhasne, tak využijte tato doporučení:

- gril používejte pouze na bezpečném místě a mimo dosah dětí, které by byly bez dohledu
- gril před použitím důkladně očistěte a naolejujte
- pokud máte gril na uhlí, používejte jen podpaľovač určený pro tento účel a nechte ho úplně shořet předtím, než na gril položíte potravu
- gril dobře nahřejte (dřevěný, než se z uhlí začne dělat bílý popel a plynový asi 10 minut)
- maso před grilováním úplně rozmrazte: raději v ledničce nebo studené vodě než při pokojové teplotě; nebo ho rozmrazte v mikrovlnce a ugrilujte hned po rozmrazení
- spálené části masa před konzumací odstraňte!
- potraviny, které vyžadují dlouhou dobu grilování, nejprve tepelně upravte v mikrovlnce nebo vařením (špekáčky, silné kusy masa apod.) – zabráníte nadměrné tvorbě rakovinotvorných látek při grilování
- nikdy nemíchejte hotové grilované maso se syrovým anebo zabraňte kontaktu šťávy ze syrového masa s hotovým grilovaným masem (např. nepokládejte ho na talíř, kde bylo syrové)
- marinujte raději v ledničce než při pokojové teplotě a když chcete použít marinádu i na grilované maso, před použitím ji alespoň 3 minuty povařte
- používejte jen libové maso a maso, které zbavíte viditelného tuku – zabráníte vzplanutí



- maso je třeba grilovat dostatečně, aby uvnitř nebylo růžové – snížíte riziko infekce salmonelou (pro děti v létě zvláště nebezpečné!)

- pokud JENOM solíte, okrádáte se o mnoho krásných chutí! Používejte i bylinky: bazalku, cymján, oregano, mateřídoušku, šalvěj, rozmarýn apod.
- ... a nezapomeňte, že grilovat se dá i baklažán, kukuřice, paprika, brambory, žampiony, patizony, broskve, ananas, banán...



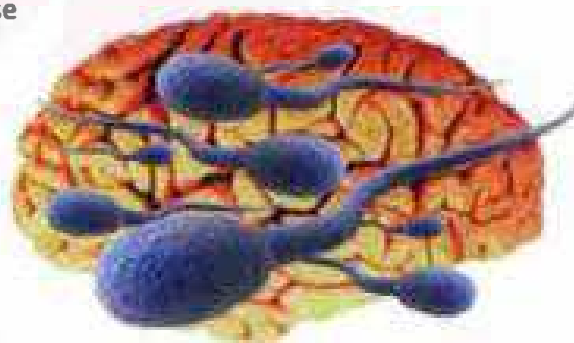
Sexuální život

Šťavnatá tajemství

Etno trend: Afro diziakum	282
A přeče něco ?	283
... čokoládový polibek	284
Kdo chce kam...	285
Televize v ložnici ruší sexuální život	285
Polibek na celý den	285

Podle všech statistik a filmů Woodyho Allena je sex pro muže jedním z nejdůležitějších aspektů života. Svoje sebevědomí zakládáme ve velké míře na postavení a tvrdosti. Nejen na tom životním a nejen na té mentální. Pokud je pro vás východiskem sexuálního života kvalitní erekce a kvalitní semeno, nalistujte si také kapitulu „Pohlavní orgány“, najdete tam důležité informace.

A jestli má sex pro vás smysl pouze tehdy, když v sobě nese také emotivní nadstavbu, nepotřebujete hledat „zázračná“ afro diziaka. Můžete být divoký a vášnivý, ale přitom nápaditý, pozorný, něžný. Prý je to žádaná kombinace 😊



Počet zračených nervových buněk se nerovná počtu vzniklých spermií = spermie vznikají z jiné hmoty...že by z toho, co sníte?

Etno trend: Afro diziakum

Časopisy jsou plné „návodů a rad“, jak jidlem, potravinou, vitamínem anebo nějakým biologicky pěstovaným rostlinným extraktem, zlepšit kvalitu svého sexuálního života. Nabízím vám informace, které nejsou zatíženy žádnou komercí, fámou ani senzací.

Podle mě neexistuje potravina, která by v minulosti nebo současnosti nebyla v nějaké kultuře považována za afro diziakum. Celer, chřest, čokoláda, fíky, mrkev, banán, steak... To všechno tu už bylo, protože lidé odjakživa hledají něco na povzbuzení sexuálního apetitu a výkonnosti. Potraviny získávají svoji „afro“ pověst z různých důvodů:

- připomínají erotické části těla (banán, chřest, broskev, mušle),
- vyvolávají pocení a zrychlenou činnost srdce (chilli, curry, zázvor).

- jejich vůně uvolňuje a podporuje chuť k jídlu a na sex (vanilka, sladké dřevko – „lékořice“, čokoláda),
- obsahují látky, které podporují touhu i výkonnost – tohle tajemství vám prozradím později.

Přes všechnu snahu najít zázračný elixír silné touhy a sexuální výkonnosti, která se táhne celými staletími, žádné skutečné afrodisiakum neexistuje. Je to jako s dietami na hubnutí: nejlepší důkaz, že žádná nefunguje, je skutečnost, že jich je tak moc 😊
Smyslem této knihy není zatajit před vámi něco důležitého, takže odložte pochybnost vůči tomu, co jste právě četl. Perpetuum mobile také neexistuje a v našich fyzikálních podmínkách existovat nebude, a navzdory tomu ho chce stále někdo vynalézt...

A přece něco!

Zázračné afrodisiakum tedy neexistuje, ale k dobrému sexu potřebujete:

- **lásku** – s tímto si budete muset poradit sami
- přiměřenou **náladu** – s tímto si občas klidně nechte pomoci (nemyslím jsem od Johnnieho Walkera, někdy je nejlepší vanilková zmrzlina s čokoládou a banánem),
- přiměřenou **tělesnou výkonnost** – všechno najdete v kapitole „Fyzická aktivita“,
- přiměřené množství **pohlavních hormonů** – prozradím vám, které látky a potraviny podporují, anebo tlumí jejich tvorbu.

Vitamíny B

- Jsou nezbytné pro tvorbu testosteronu a činnost nervových buněk, které zprostředkují vzrušení a přenos signálů vyvolávajících erekci.
- Máte jich málo, jestliže:
 - nejíte ovesné vločky, obilniny a celozrnné výrobky, luštěniny, arašidy, tofu, ořechy, olejnatá semena, zeleninu, ovoce,
 - pijete alkohol,
 - vedete život plný stresu.

- „B-komplex“, který neobsahuje všechny vitaminy skupiny B, není vhodný k dlouhodobému užívání.

Můj tip: Když si budete připravovat snídani, mělo by to být jídlo, které bude mít co nejbližší k přirozeným vločkám (ty hnědé kuličky, medvídci, kukuřičné lupínky, medová kolečka, barevné burizony a á-á-bé-bé-cé-cé sušenky nechte tam, kde jsou).

Zinek

- Je potřebný pro tvorbu vašeho testosteronu a na přiměřenou lubrikaci vaší partnerky.
- Máte ho málo, jestliže:
 - nejíte brazilské ořechy, vlašské ořechy, tykvová semena, lískové oříšky, luštěniny, případně mušle,
 - konzumujete příliš červeného masa anebo multiminerály s obsahem železa (železo zhoršuje vstřebávání zinku),
 - pokud se rozhodnete pro výživový doplněk se zinkem, je třeba ho užívat odděleně od železa, kyseliny listové a vápníku, které zhoršují jeho vstřebávání.

Můj tip: K snídani si do vloček přidejte trochu ořechů, večer při televizi snězte raději hrst tykvoových semen než pytlík chipsů a alespoň třikrát týdně si dejte jídlo s fazolemi, sójou anebo čočkou.

Omega-3 mastné kyseliny

- Podporují tvorbu prostaglandinů, které hrají důležitou roli v mnohých procesech souvisejících se sexuální aktivitou.
- Máte jich málo, jestliže:
 - nejíte mletá lněná semínka, lněný olej nebo tučné ryby,
 - jíte příliš mnoho živočišných potravin a tučných jídel.
- Analýza složení stravy (výživový záznam) klientů v mé ambulanci potvrdila deficit některých vitamínů B, zinku a omega-3 mastných kyselin u více jak poloviny mužů.

Můj tip: Jídlo k snídani si posypte dvěma čajovými lžičkami mletých lněných semínek a potěší se celé tělo, nejen vaši „nejmenší velvyslanci“.

Arginin

- Je to aminokyselina, kterou byste si měli pamatovat, protože z ní vzniká oxid dusnatý a jemu vděčíte za to, že se důležitá část vašeho těla v jistém okamžiku pořádně prokrví.
- Máte ho málo, jestliže:
 - nejíte ořechy (nejvíc argininu obsahují vlašské ořechy a mandle), luštěniny a olejnatá semena.

Můj tip: Ořechy už ve vločkách máte, tak si přidejte ještě trochu hroznů, medu, alespoň půl šálku syrového ovoce a pusíte se do toho!

... čokoládový polibek

Absolutně se ztotožňuji s výrokem jedné americké specialistky na sexuální funkce (Dr. Westheimerové), že „vaše mysl a zdraví jsou nejsilnější afrodisiaka na světě“. Přesto věda zná potraviny, které pozitivně ovlivňují náladu a navozují příjemné pocity, které podporují touhu a kreativitu.

Čokoláda je z nich určitě nejznámější. Obsahuje látku fenyletylamin, která je přírodním amfetaminem a podporuje prožívání pocitu lásky, blízkosti a intimity. Podle současných informací byste však na vyvolání tohoto účinku musel vypít asi 50 skleniček silného čokoládového likéru – jako když se aztécký vládce Montezuma chystal každý den do svého harému.

Sýr obsahuje 10krát víc fenyletaminu než čokoláda. Máte chuť na celozrnnou pizzu se 4 druhy sýra politou nutellou?



Skořice místo parfému

Aby se muž cítil uvolněný a žádostivý, nemusí jenom jíst. I vůně ho dokážou pozitivně ovlivnit. Jaká vůně vás nejvíce vzruší? Sledování dobrovolníků v Centru výzkumu čichu a chuti v Chicagu ukázalo, že rozhodně silnější vliv než vůně parfému ženy má vůně jídla. (Tak na co ty voňavky pod stromček? Zabalte tam plný talíř vašeho oblíbeného jídla!) Úplně největší průtok krve penisem vyvolala sladká skořicová vůně, která má spojitost s americkým dýňovým koláčem (pumpkin pie).

A mezi námi – ještě jedno tajemství: vůně, která potlačuje ženské vzrušení a snižuje průtok krve vaginou, pochází z masa grilovaného na otevřeném ohni.



Nejlepší afrodisiakum je vaše zdraví!

Je těžké cítit se „sexy“ a být přitažlivý, když máte nadváhu nebo obezitu, či dokonce trpíte zdravotními problémy, které souvisejí s vaším špatným způsobem života (například houser, žlučnickový záchvat, krvácející hemoroidy anebo kuřácký kašel plný hlenu, abych zmínil jen některé). Udělejte všechno, co je ve vašich silách, abyste měl přiměřenou hmotnost a tělesnou výkonnost a aby vaše cévy byly čisté a svaly pevné. To je základní předpoklad uspokojivého sexuálního života. To ostatní, co k sexu patří, jsou „věci“, které se neprodávají v lékárně ani v supermarketu.



Necestujte za sexem!

Podle zajímavé sociologické studie, kterou publikovali vědci z University of Chicago v dubnu 2006, sexuálně nejspokojenější obyvatelé planety jsou muži i ženy v evropských zemích a na severoamerickém kontinentu. V porovnání se zeměmi Blízkého Východu a jihovýchodní Asie je nás tady sexuálně spokojených skoro dva až třikrát více (67% oproti 25, resp. 38%). Sociologové to dávají do souvislosti s rovnocennějším postavením muže a ženy v naší kultuře. Tak nebuďte podprůměrní!

Kdo chce kam...

- Pravděpodobnost, že se stanete milencem Madonny, je asi 1 : 3 099 999 999 (sebe jsem odečetl, protože nemám zájem 😊)
- Pravděpodobnost, že zemřete při dopravní nehodě, je asi 1 : 15 800.
- Pravděpodobnost, že budete mít ve věku mezi 20. – 30. rokem života problémy s erekcí, je 1 : 124 (a život bez pravidel tu „šanci“ ještě zvyšuje).
- Pravděpodobnost, že problémy s erekcí budete mít ve věku nad 50 let, je 1 : 13 (pokud se budete o sebe starat podle kapitoly „Pohlavní orgány“, vaše riziko je podstatně menší)!



Televize v ložnici ruňuje sexuální život

Uvažoval jste o tom, že si dáte televizi do ložnice? Měl byste o tom ještě popřemýšlet. Italská sexuologové zjistili, že páry, které mají v ložnici televizi, přišly o polovinu svého sexuálního života: počet pohlavních styků průměrného italského páru za měsíc je osm bez televize v ložnici, ale pouze čtyři, pokud se v ložnici nachází televize. Ve věku nad 50 let je pokles ještě větší: ze 7krát měsíčně na 1,5krát. Nevím sice, jak se dá milovat 1,5krát měsíčně, ale říkal jsem vám, že ta statistika někdy udělá divy 😊

Polibek na celý den

Ráno před odchodem do práce věnujte pozornost jednomu polibku. Bez ohledu na to, zda máte za sebou romantickou a vášnivou noc, anebo večerní hádku, vyměňte si s partnerkou polibek. Znáám už příliš mnoho lidí, kteří se po zbytek života budou trápit, že v „to“ ráno se alespoň nerozloučili.

Navíc muži, kteří dokážou ráno dát a přijmout polibek, způsobí při cestě méně dopravních nehod 😊... a vám je určitě jasné, proč.

Spánek

Pořádně se dobijte!

Co se s vámi v noci děje?	286
Důsledky nedostatku spánku	287
Chrápání je zvuk blízkého nebezpečí	289
Chcete jít a popovídat o spánku	289
Jste „raný mrtvola“?	291
Sny nechť nastanou pouhými sny...	292
„Jet lag“ – nechtěný přívěsek na kufru	293

Ještě donedávna se spánek pokládal „za vypnutí“. Jako kdyby člověk odložil baterku a zůstal v režimu stand-by. Dnes víme, že spánek je aktivní proces, který je řízen chemicky i elektricky a je to celá věda. Nabízím vám několik informací a tipů, které vám pomohou spánku nejen lépe rozumět, ale zejména si ho chránit a dopřát.

Co se s vámi v noci děje?

Co se s vámi začne dít, když si konečně lehnete? Bude to trochu složitější, ale alespoň uvidíte, že spát – to není jen tak 😊 Po krátkém usnutí se během několika minut skutečně ponoříte do stále více hlubšího spánku. Postupně překonáváte čtyři fáze, ze kterých je ta poslední vlastním hlubokým (tzv. non-REM) spánkem. První období non-REM spánku trvá asi 90 – 120 minut a potom se postupně z něj „vynoříte“ jednotlivými fázemi zpátky do 1. fáze. V té chvíli začíná tzv. spánek REM (hned slyším jejich písničku Imitation of Life). Potrvá asi 20 minut a vzápětí se znovu začnete nořit do 4. fáze nejhlubšího spánku. To je frmol, což?!

Tato ponořování a vynořování se ještě několikrát zopakují, ale už se nedostanete hlouběji než do 3. nebo 2. fáze hlubokého spánku, přičemž se doba strávená v těchto „hloubkách“ postupně zkracuje a čas strávený v REM spánku se prodlužuje. Krátce před probuzením začíná poslední fáze REM spánku, která trvá podle toho, kdy se probudíte. Z toho je zřejmé, že se obvykle probouzí ze spánku REM, ve kterém máte sny, a proto si sen po probuzení snadněji vybavíte. Kdo by si byl pomyslel, že je to ve skutečnosti tak komplikované? Vždyť si pouze lehnete, probudíte se – a je to!

Potřebujete ještě vědět, co je to REM a non-REM spánek. Základní rozdíl spočívá v rozdílné aktivitě centrálního nervového systému – mozku, kterou je možno zaznamenat pomocí elektroencefalogramu (EEG).

Po usnutí se tedy rychle dostanete do hlubokého non-REM spánku. Non-REM spánek je v porovnání se spánkem REM spojený s většími pohyby končetin, chybí výrazné pohyby očí pod víčky. Sny také nejsou pro hluboký spánek charakteristické. Hlavní funkcí hlubokého spánku je zotavení. Na rozdíl od hlubokého non-REM spánku je REM spánek plynější (navzdory tomu obtížněji vzbudíte člověka, který sní v REM spánku), svaly jsou uvolněné, končetiny se pohybují jen mírně, ale výrazně se pod zavřenými víčky pohybují oči a od tohoto jevu je odvozeno i pojmenování této fáze spánku na REM (rapid eye movement – rychlý pohyb očí).

Obě dvě hlavní fáze spánku jsou důležité a jejich dlouhodobý nedostatek vyvolává stavy podobné psychóze. Musíte se nejen v hlubokém spánku zotavit, ale potřebujete si také odesnit svoje sny. Během spánku klesá tepová frekvence srdce, látková výměna, krevní tlak, zpomaluje se dýchání a přesto se váš organismus zbavuje zplodin, obnovuje energetické zásoby a připravuje se na nové povinnosti a úkoly, které vás čekají. Kvůli tomu všemu je spánek nezbytný. A příjemný.



Než sáhnete kvůli spánku po zotročujících tabletkách, zkuste nejdříve tuhle účinnou směs rostlinných extraktů – bez rizika závislosti. Více informací na www.barnys.cz (výrobce: Premium Quality Products of Canada)



Neudělejte ze sebe gorilu

V jednom pokusu nechali skupinu čtyř dobrovolníků neustále zaměstnanou nějakou činností tak dlouho bez spánku, jak jen to bylo možné. Po několika dnech „nespaní“, se začaly objevovat záchvaty „bdělého snění“ – lidé spali a snili s otevřenými očima a při jídle a hygienických potřebách se chovali jako malé děti. O něco později se první osoba zhroutila na zem, v křiku a křečích se chovala násilnický a vydávala zvuky připomínající gorilu. (Později se ukázalo, že prožívala sen, ve kterém hlavní postavou byla skutečná gorila.) Takovýto drastický pokus není samoúčelný, jak by se mohlo zdát. Hovoří, kromě jiného o tom, že nedostatek kvalitního spánku je pro člověka nebezpečný a může být i smrtelný. Samozřejmě, normálně se neocitnete v takových extrémních situacích, ale svoje ovoce přinese i **dlouhodobé zanedbávání správného, kvalitního a dostatečně dlouhého spánku.**

Důsledky nedostatku spánku

- **Změny nálady, podrážděnost, poruchy paměti a koncentrace** – tohle všechno je způsobeno tím, že mozek při snížené kvalitě spánku nebo spánkovém deficitu nemá dost času regenerovat energetické systémy a zásoby komunikačních molekul (mediátorů). Je to, jako kdybyste nechal dveře ledničky otevřené a stále z ní pouze vyndával: nic v ní nezůstane, dokonce ani ten chlad!
- **Hlad** – nedostatek spánku podporuje tvorbu hormonu grelin, který stimuluje hlad a tlumí produkci leptinu – hormonu, který hlad potlačuje. Výsledek: kdybyste „falešně“ hladový a sníte více. (Podrobnosti najdete v kapitole „Obezita“.)

- **Nadváha až obezita** – jsou přirozeným důsledkem zvýšeného hladu a narušené rovnováhy regulačních mechanismů kontroly příjmu potravy (hlad verus sytost).
- **Zvýšený krevní tlak** – nedostatek spánku má za následek zvýšenou koncentraci látek, které zvyšují krevní tlak, a zejména u mladých přepracovaných lidí může být spánkový deficit hlavní příčinou hypertenze.
- **Oslabená imunita** – možná i vy máte zkušenost podobnou té moji: pokud onemocním, stane se to tehdy, když jsem dlouhodobě nevyspalý.
- **Poruchy srdečního rytmu** – zvýšený krevní tlak a vliv vegetativního nervového systému negativně ovlivňují také činnost srdce. Důsledkem mohou být poruchy rytmu, jako bušení, návaly až krátce trvající zastavení srdeční činnosti. Pokud se u vás někdy tyto příznaky vyskytly, okamžitě vyhledejte pomoc lékaře!
- **Narušení hormonálních regulací** – nejen vegetativní nervový systém, ale i žlázy s vnitřním vylučováním nedostatkem spánku trpí. Hypotalamus, hypofýza, nadledvinky, pohlavní žlázy, ale také pankreas, endotel, tuková tkáň, trávicí orgány – všude se tvoří hormony, které zasahují do regulace různých procesů. Nedostatek spánku může vést k poruchám libida, erekce, účinku inzulinu, k oslabení imunity, zvýšenému hladu apod.
- **Zvýšené riziko dopravních nehod v důsledku „mikrospánku“** – o tomhle se už napsalo dost a všechno je pravda. A ty žvýkačky opravdu pomáhají 😊



Rozhovor s odborníkem

Rozhovor s MUDr. Imrichem Muckem (Somnolab, nesčítá spánková laboratoř, Poliklinika Ružinov, Bratislava, www.spanok-somnolab.sk)

- **Tenisovou raketu si raději dávám proplést nanovo hned, když výplet změkne – nečekám, až praskne. Jaké příznaky jsou signálem, že bych měl vyhledat odbornou pomoc specialisty na poruchy spánku a spánkového dýchání?**

Někdy jsou příznaky, které mohou souviset se spánkovými poruchami dýchání, velmi nenápadné – nadměrná denní ospalost, únava, někdy až mikrospánky v práci nebo při řízení motorového vozidla. Někdy jsou to jen opakovaná přerušení spánku špatnými sny, pálení žáhy, častějším močením během doby spánku, poruchy paměti, snížení sexuální apetence. Pokud se však tyto příznaky vyskytují u pacienta, který hlasitě chrápe a má během spánku přestávky v dýchání, je nezbytné vyhledat odborníka ve spánkové laboratoři.

- **Kdo trpí víc, muži anebo ženy?**

Podle toho, čím: pokud chrápe muž, žena trpí tím, že se nevyspí kvůli zvukům, ale onemocní jako takové je spíše typické pro muže. Na 1 chrápající ženu se vyskytuje až 5 chrápajících mužů. Přitom je zajímavé, že máme více obeztních žen. Předpokládá se, že ženy do určitého věku chrání ženské pohlavní hormony, které ovlivňují napětí svalstva horních dýchacích cest a jiné je také ukládání podslizničního tuku. Nejvíce poruch spánku zaznamenáváme u mužů třicátníků a čtyřicátníků, kteří mají sedavé zaměstnání a v krátké době výrazně přiberou na hmotnosti, ale problém se může vyskytnout i u mladších pacientů, a dokonce u dětí.

Chrápání je zvuk blízkého nebezpečí

Trápí vás zvuky, které se ozývají z hrdla člověka spícího vedle vás? Anebo jste přímo ten, kdo takové zvuky ve spánku vydává? Nevyspí se ani jeden, ale ten, co chrápe, o tom neví. Chrápání je projevem zúžení horních dýchacích cest (nosohltan). Příčiny mohou být různé (nejčastěji obezita), ale následky jsou stejné: nedostatečně okysličená krev nemůže přiměřeně zásobovat orgány. Nejvíce to pocítí srdce a mozek. Srdce může v noci rozbolet (angina pectoris) nebo i dostat infarkt. Nedostatek kyslíku v krvi způsobí mozku „vyrušení“ ze spánku, mírné zvýšení aktivity mozku a jeho center, která automaticky regulují dýchání. Proto se chrápající člověk ve spánku častěji otáčí a sám na chvíli chrápat přestane. Měkká tkáň horního patra se však zase uvolní a ucpe proudění vzduchu. Děti, které pravidelně chrápou, jsou nevyspalé a dostávají 3 až 4krát častěji špatné známky ve škole. Chrápající dospělí jsou na tom o mnoho hůře: mají ohrožené zdraví i život. Poruchám dýchání ve spánku se věnuje stále více pozornosti nejen proto, že vedou k ospalosti, únavě a podrážděnosti. Souvisejí také s větším rizikem dopravní nehody, infarktu, mozkové mrtvice, různých infekcí apod. Pokud vás trápí chrápání, poraďte se s lékařem. I v těch nejtěžších případech existuje pomoc a váš život se může neuvěřitelně změnit k lepšímu. Pokud trpíte nadváhou či obezitou a chrápete, měl byste udělat všechno pro to, abyste se zbytečných kil zbavil.



Kouření a spánek

Pokud jste kuřák a trpíte problémem únavy z nedostatku spánku, může to být způsobeno nikotinem, který má na spánek tento negativní vliv:

- Nikotin je stimulant nervového systému: brání přirozenému útlumu aktivity nervových buněk, který má navodit spánek. To znamená, že **usínáte později**.
- Nikotin dělá spánek „plytším“: kuřák málokdy a na kratší periody dosahuje 4. fáze non-REM spánku. Výsledkem je **snížená kvalita spánku**.
- Deficit nikotinu začíná nad ránem vyvolávat abstinenční příznaky: nervový systém si stále usilovněji žádá další cigaretu. To znamená, že **se vzbudíte dříve**.

Chtěl jste si popovídat o spánku

■ Kdy mám jít spát, aby byl můj spánek kvalitní?

Odpověď není jednoduchá. Slyšel jste už o sovách a ranních ptáčatech? Někdo ráno vstává obtížněji, obtížněji se probírá k životu a vrchol výkonnosti dosahuje v odpoledních hodinách, když už ostatní prožívají první krizi únavy; potom se i později ukládá ke spánku. To je ta sova. Ale takové ranní ptáče, jen co ráno otevře oči, vstane z postele a už je čilý od první chvíle. V zásadě ale platí, že spánek do půlnoci je kvalitnější, protože je spjatý s delším „pobytem“ v hlubokém zotavujícím spánku. Psychologové tvrdí, že není zcela správné nutit se do chování v rozporu s vlastními „vnitřními hodinami“, které řídí některé procesy našeho těla. Rozhodně bychom se však neměli přemáhat a vydržet co nejdéle vzhůru. Není nijak možné souhlasit s filozofií, že „život je příliš krátký na

to, abychom ho prospali'. Pravidelný nedostatek spánku může, naopak, život výrazně zkrátit.

■ Jak dlouho spát?

To je individuální. Někdo potřebuje 10 hodin, někomu stačí 7. Měl byste spát tolik a tak, abyste byl odpočínutý, nemusel den začínat kávou a nehrozil se představou tolika hodin bdění při pracovních a rodinných povinnostech.

■ Pokud se přes týden nemohu dost vyspat, doženu deficit přes víkend?

Nikoli úplně. Dospáváním si narušíte normální rytmy organismu a pokud jednou vznikl vážnější deficit spánku, poškození, které vyvolal, se tím už neodstraní.

Nejnovější studie však říkájí, že spánkový deficit je zapotřebí „dohnat“ hned, jak je to možné. A pokud je to přes víkend, tak ať je to přes víkend. Není ale přijatelné fixovat si dlouhodobý režim pěti dnů rostoucího deficitu a dvoudenního dospávání.

■ Pokud nemohu usnout, mohu se spolehnout na tabletky?

Tabletky odlehčí usínání, ale v žádném případě nevyřeší problém. Vždy je zapotřebí zjistit skutečnou příčinu, která vám znemožňuje usnout. Pomůže jedině její odstranění. Usínání je aktivní proces řízený některými částmi centrálního nervového systému a vyžaduje určitou „pohodu myslí“. Nejčastější příčinou několikahodinového převalování se bez spánku na posteli bývají problémy, zážitky, podráždění, těžké jídlo k večeři, alkohol, tabák, některé léky. Tabletky na spaní vás sice uspí anebo utlumí, ale brání kvalitnímu snění v REM spánku. Dlouhodobé potlačení snů může vést k poruchám a vyčerpání nervového systému. Tabletky na spaní jako dlouhodobé řešení problémů se spaním proto nedoporučuji.

■ Co mám dělat, jestliže chci pohodlně usnout?

Vaše potřebná výbava na dosažení rychlého usínání: **prázdný žaludek, klidné „nervy“, uvolněný celodenní stres, střízlivá hlava, správná postel, vhodný podhlavník a přikrývka, ticho, tma, vyvětraná místnost s přiměřenou teplotou.**

■ **Prázdného žaludku** dosáhnete **takovým jídlem k večeři** (těstoviny, zelenina, celozrnný chléb, pomazánky apod.) a v **takové době** (rozhodně ne po 20.00 hodině), abyste při ukládání se ke spánku cítil lehoučký hlad a těšil se na snidani.

■ **Klidné nervy** a uvolněný stres jsou složitější záležitost, ale výborným a jednoduchým receptem na uvolnění je půlhodinová večerní procházka nebo běh či chvilka na kole. Uvolnění podporuje jakákoliv tělesná aktivita přes den. Ani thriller před usnutím klidnému spánku zrovna moc nepomůže.

■ **Střízlivá hlava** se udržuje tím, že nebudete konzumovat alkohol, kávu a návykové léky. Alkohol také – podobně jako léky na spaní – omezuje REM spánek.

■ **Správná postel** nemůže být měkká ani tvrdá, ba ani krátká. Obzvláště krátké postele, ve kterých si člověk nemůže uvolněně natáhnout celé tělo, jsou nebezpečné, protože přispívají k bolestem páteře ze spazmů (křečí) páteřního svalstva.

■ **Podhlavník** by neměl být vysoký a tvrdý. Zázračné polštáře s anatomickým tvarováním jsou zbytečně vyhozenými penězi. V reklamě vypadají krásně, když člověk leží v jedné poloze, ale my přece ve spánku polohu měníme a co se stane s „tvarovaným“ polštářem potom? Vypíatí se však investovat do moderních antialergických materiálů.

■ **Přikrývka** by neměla být příliš teplá a těžká. Mohla by narušovat celkový spánkový komfort a způsobovat buzení. Pravidelné a časté větrání ložní výbavy zabrání vytváření vhodných podmínek pro přemnožení roztočů a hromadění prachu. Vyhnete se zbytečnému alergizování. Ložní výbavu před spaním nenatřásáme a neupravujeme boucháním, když už jsou v místnosti připraveni spáči a je zavřené okno.

■ **Ticho a tma** mohou být pro obyvatele bytu nad hotelem anebo se silnou světelnou reklamou naproti přes ulici problémem. Souhlasím, ale i tak byste se měl snažit vybrat si jako ložnici nejtišší místnost v bytě.

Několik heavy metalových skladeb přes sluchátka rovnou do ucha během usínání asi také nebude zrovna velký komfort pro váš nervový systém.

- **Vyvětraná místnost s přiměřenou teplotou se dá, světe div se, dosáhnout otevřením okna.** Teplota v místnosti by prý před spaním neměla překročit 20 stupňů, ale například zrovna já bych asi do rána zmrznul 😊. A co v létě? Kdo to už opravdu nemůže vydržet, ať vyzkouší klasické vlhké studené obklady, ale pozor na nachlazení!

- **Tohle všechno je jak má být a já přesto nemohu usnout.**

Návštěva lékaře bude asi nezbytná. Zejména pokud problém trvá už dlouho.

- **Usnu v pohodě, ale v noci se vzbudím a už do rána nezamhouřím oči.**

Příčiny probouzení jsou různé. Některé může člověk odstranit sám, s jinými musí navštívit lékaře. K těm nejčastějším patří:

- **močení** – s tím se asi bude třeba smířit a před spaním méně pít (káva, alkohol a některé druhy ovoce a zeleniny mají močopudné účinky, proto je vhodné se jim po 18. hodině vyhybat.)
- **špatné sny** – mohou mít hluboké kořeny a pokud ty sny nepřecházejí, doporučuji řešit problém raději s kvalitním psychoterapeutem než s věštkyní
- **dušení** – tzv. spánkové apnoe (v tomto případě okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!)

- **Usnu v pohodě, spím dost dlouho, ale ráno se probudím a stejně se cítím unaveně.**

Problém bude asi v nedostatečně hloubce spánku. Spánek může být rušen vlivy vnějšího prostředí (hluk). Pokud je s vaší stravou a podmínkami ke spaní všechno v pořádku, jestliže můžete spát dostatečně dlouho a přesto se ráno hlásí únava, je třeba rovněž vyhledat lékaře, aby se nepřehlédl nějaký zdravotní problém anebo onemocnění (nedostatek vitaminů, ateroskleróza, ložiska infekce, bolest, cukrovka, porucha štítné žlázy, anemie, poruchy látkové výměny apod.).

- **Kdysi jsem spával jako dudek, ale od doby, co jsem se probudil do druhé půlky stovky, jde to z kopce.**

S věkem se zkracuje doba celkového spánku, a to hlavně v důsledku zkracování a ztráty hloubky non-REM spánku, který se po 60. roku života může úplně ztratit. Proto má spánek se zvyšujícím se věkem jinou kvalitu a není třeba být z podobných projevů nešťastný. Doporučuji najít si na dobu, která byla kdysi spánkem, nějakou činnost. Začněte například studovat věci, na které jste doposud neměl čas, přemýšlejte konstruktivně a plánujte si svoje budoucí činnosti. Je to určitě lepší než smutné a bolestné vzpomínání na minulost.

- **Mám takové poruchy spánku, že o nich nemohu ani mluvit.**

Určitě navštivte lékaře a řešte svůj problém s ním.

Jste „ranní mrtvola“?

Pokud patříte k lidem, kteří se ráno dlouho nemohou probít k životu, má to nejčastěji dva důvody:

- **buď jste závislý na kofeinu** – to poznáte podle toho, že vás probírá šálek kávy, bez které nemůžete začít den,
- **anebo máte v mozku hodně melatoninu** – to poznáte podle toho, že ten šálek kávy s tím téměř nic neudělá 😊

Pokud jste závislý na kofeinu, doporučuji vám detoxikační kúru (podrobnosti najdete v kapitole „Kofein“).

Jestliže vás ale ráno na nohy nepostaví ani káva, tak vám určitě pomůže pořádná dávka slunečního světla. Příčinou vaší ranní nemohoucnosti může být zvýšená dávka koncentrace melatoninu v mozku. Melatonin je hormon, který se v mozku začíná tvořit ve větší míře večer vlivem nedostatku světla a podporuje útlum a spánek. Ráno se částečně odbourává světlem a vy můžete žít. Pokud tvoříte melatonin příliš, anebo se vám odbourává pomalu, je jedinou pomocí hodně světla. Zkuste si ráno najít čas na to, abyste byl alespoň 30 minut na denním světle a budete příjemně překvapen, jak vás to postaví na nohy.



Otázka pro hosty

Čím se nejčastěji okrádáte o spánek? Kolik hodin potřebujete spát, abyste byl sám sebou?

Zdeněk Svěrák: O spánek se okrádám někdy ponocováním a také tím, že nemůžu usnout. Potřebuju spát sedm až osm hodin jako dítě.

Michal Viewegh: Dobrým vínem. Minimálně sedm.

Roman Šebrle: Deset hodin minimálně. O spánek se okrádám prací a aktivitami okolo podnikání, které rozjiždim.

Marek Eben: To je dobrá otázka, vzhledem k tomu, že když na ni teď odpovídám, je skoro tři ráno. Abych byl sám sebou, potřebuji spát tak sedm hodin, vzhledem k tomu, že po dopsání tohoto rozhovoru budu spát jen pět hodin, rozhodně sám sebou nebudu a ani nechci myslet na to, kým teda budu? Rozhodně ne tím, kým bych být chtěl, z čehož plyne jediné – máloco je tak nezdravé, jako odpovídat na otázky do knih o zdravém životě.

Milan Markovič: Potřebuji osm hodin jako malé dítě. Věřšlnou však spím okolo šesti hodin. Jsem noční pták a dlouho do noci píšu a čtu, pracuji. Jaksi si to neumím rozvrhnout jinak.



Janek Ledecký: V noci se mi dobře píše. To dělá asi ten klid. A spánku potřebuju minimálně osm hodin. Takže když jdu ráno s dětmi na osmou na trénink, musím to dohnat po obědě.

Sny necht zůstanou pouhými sny ...

Už se to stane. Už! Jako kdybyste to ani nebyl vy, ocitáte se uprostřed děje, kterému byste se raději na míle vyhnul. Teď je to ale příjemné. Jak divné výplody! Zcela vyděšený se probouzíte ze snu, který byl tak „hříšný“. Jak je to vůbec možné? Jak se vám to jen mohlo zdát? Je to varovný signál anebo důsledek nějakého selhání?

Psychologové tvrdí, že to, čím disponujeme jako lidé, tedy náš rozum, logika, morální zábrany a postoje získané výchovou, jsou ve spánku „vyřazeny“ z činnosti. A tak se stává, že naše sny jsou často časově a prostorově nesouvislé, fantastické, nereálné. Zdají se vám i věci, na které byste v bdělém stavu ani nepomyslel. (To je důvod, proč není možné sny spolehlivě „vykládat“ a zároveň je to také důkaz, že lidské pokusy o takovéto výklady stojí na pochybných základech.) Jinými slovy: může se vám zdát sen, který byste nejraději ukryl „do hlubin moře“ a nemusí to znamenat, že tento sen je projevem vaší slabosti a „hříšnosti“, kvůli které se musíte za účelem „lepšího snění“ bičovat. Chybu možná děláte právě tehdy, když se snem zabýváte neúměrně dlouho a věnujete mu příliš velkou pozornost. V takovém případě se může jeho obsah přenést do vědomí, kde vyvolá buď pocit viny, anebo vás podvědomě

„naprogramuje“ k podobnému jednání. Proto se některé sny vyplní.

Určité psychologické směry (zejména S. Freud) přikládají snům velký diagnostický význam, protože podle jejich názoru souvisejí s úzkostmi, přáními, intimními pocity a problémy člověka. To je však oblast medicíny, kde se dokáže úspěšně pohybovat jen zkušený psycholog.

Jak jednoduché to mají ti, kterým se sny nikdy nezdaří! Mohu vás ujistit, že takoví lidé nejsou. Sny se zdají každému. Jsou jen lidé, kteří si sen vybaví a ti, kteří si na sen nedokážou vzpomenout. Tvářte se tedy, že na ty nepříjemné si neumíte ani vzpomenout.

- Většina snů se odehrává před probuzením z REM spánku, ale i nonREM spánek může sen přinést.
- Obsah snů může mít reálný obraz, tóny a zvuky, dokonce i vůně.
- Sny při probouzení se z nonREM spánku (pokud se vůbec vyskytnou) mají abstraktnější obsah než sny po REM spánku.
- Sny v REM spánku z první poloviny noci se vztahují na nedávno prožitou realitu, zatímco sny nad ránem bývají emocionálně intenzivnější a bizarnější.

„Jet lag“ – nechtěný přívěsek na kufříku

Létáme. Stále více, stále častěji a hlavně stále dále. Prudká změna časového pásma přináší s sebou změnu denních rytmů a postihuje také spánek. Ať už letíte do Ameriky anebo do Číny, musíte počítat s tím, že rytmus spánku má svoji setrvačnost. Organizmus se postupně adaptuje („zadrž“ to změna rytmu slunečního světla a tmy) a uvádí se, že na každou hodinu posunu časového pásma je zapotřebí asi 24 hodin adaptace. Dá se tomu nějak pomoci a celý proces urychlit? Zkuste tohle:

- **Připravte se na změnu pásma –**

před odletem do Ameriky vždy dlouho ponocuji – je třeba stihnout hodně věcí a pomáhá to připravit se na nové časové pásmo. Po přiletu do nového časového pásma buďte co nejvíce venku – vaše tělo nemůže získat informace o novém denním rytmu, pokud budete trávit mnoho času v uzavřeném prostoru na jednáních, dospávání v hotelu anebo na nákupech 😊

- **Vyhýbejte se alkoholu a kofeinu** – vím, že někdo nemůže nasednout do letadla bez pořádného panáka, ale když jeho účinek pomine, problém se spánkem může být ještě větší. Kofein má poločas odbourání 4 – 5 hodin. To znamená, že z 1 šálku kávy máte v krvi po 9hodinovém letu do New Yorku ještě čtvrtinu kofeinu.
- **Zkuste použít melatonin** – jako krátkodobá pomoc při úpravě spánkového rytmu se melatonin považuje za bezpečný (nemám s tím žádnou osobní zkušenost). Melatonin se dá běžně koupit v lékárně nebo i na letišti. Užívejte jen dávky uvedené v příbalovém letáku. Pokud cestujete do jiného časového pásma jenom na několik dnů a okolnosti to dovoli, je lepší a bezpečnější „držet“ se rytmu svého časového pásma co nejvíce. Z hlediska vlivu na vaše zdraví je časté střídání denního rytmu rizikovější než samotné létání.

Uááá... dvacáté třetí zívnutí za posledních 15 minut? Knihu jste dočetl, tak na co se už přemáhat? Postel čeká, polštář se příjemně usmívá, peřina svádí do svého objeti. Za okny je tma, zuby jsou čisté, tak co? Jak je příjemné položit se po celodenní práci do své postele, přikrýt se, zavřít oči a pomalu-pomaloučku se nořit do snového podvědomí...

Tak tedy Dobrou noc, Dobré zdraví a zítra se nezapomeňte nasnídat 😊

Pyramida vašeho jídla

Toto je grafické zobrazení doporučeného podílu potravin na vašem talíři:



Tabulky > Pyramida vašeho jídla > Doporučené dávky



Doporučené dávky

Používám oficiální tabulky platné pro USA a Kanadu, protože jsou nejpřesnější a nejpodrobnější. A platí i pro vás, nebojte 😊

Výživová doporučení pro muže – základní živiny

Věková skupina	Voda (l/d)	Sacharidy (g/d)	Vláknina (g/d)	Tuk (g/d)	Kyselina linolová (g/d)	Kyselina u-linolenová (g/d)	Bílkoviny (g/d)
Muži 19-30	3,7	130	38	ND	17	1,6	56
31-50	3,7	130	38	ND	17	1,6	56
51-70	3,7	130	30	ND	14	1,6	56

*ND – není stanovena horní hranice dávky z důvodu nedostatku informací

Výživová doporučení pro muže – minerály

Věková skupina	Vápník (mg/d)	Chrom (µg/d)	Měď (µg/d)	Fluor (mg/d)	Jod (µg/d)	Hořčík (mg/d)	Mangan (µg/d)	Molybden (µg/d)	Fosfor (mg/d)	Selen (µg/d)	Zinek (mg/d)	Draslík (g/d)	Sodík (g/d)	Chlor (g/d)	Železo (mg/d)
Muži															
19-30	1000	35	900	4	150	420	2,3	45	700	55	11	4,7	1,5	2,3	8
31-50	1000	35	900	4	150	420	2,3	45	700	55	11	4,7	1,5	2,3	8
51-70	1200	30	900	4	150	420	2,3	45	700	55	11	4,7	1,3	2,0	8

Maximální bezpečné denní dávky

Věková skupina	Vápník (mg/d)	Chrom (µg/d)	Měď (µg/d)	Fluor (mg/d)	Jod (µg/d)	Hořčík (mg/d)	Mangan (mg/d)	Molybden (µg/d)	Fosfor (mg/d)	Selen (µg/d)	Zinek (mg/d)	Draslík (g/d)	Sodík (g/d)	Chlor (g/d)	Železo (mg/d)
Muži															
19-70	2500	ND	10000	10	1100	350	11	2000	4000	400	40	ND	2,3	3,6	45

*ND – není stanovena horní hranice dávky z důvodu nedostatku informací

Výživová doporučení pro muže – vitamíny

Věková skupina	Vit. A* (µg/d)	Vit. C* (mg/d)	Vit. D* (µg/d)	Vit. E (mg/d)	Vit. K (µg/d)	Vit. B ₁ (mg/d)	Vit. B ₂ (mg/d)	Vit. B ₃ (mg/d)	Vit. B ₆ (mg/d)	Vit. B ₁₂ (µg/d)	Kys. listová Vit. B ₉ (µg/d)	Kys. pantotenová (mg/d)	Biotin (µg/d)	Cholin (mg/d)
Muži														
19-30	500	90	5	15	120	1,7	1,1	14	1,3	2,4	400	5	30	550
31-50	500	90	5	15	120	1,7	1,1	16	1,3	2,4	400	5	30	550
51-70	500	90	10	15	120	1,2	1,3	16	1,7	2,4	400	5	30	550

Maximální bezpečné denní dávky

Věková skupina	Vit. A (µg/d)	Vit. C (mg/d)	Vit. D (µg/d)	Vit. E (mg/d)	Vit. K (µg/d)	Vit. B ₁ (mg/d)	Vit. B ₂ (mg/d)	Vit. B ₃ (mg/d)	Vit. B ₆ (mg/d)	Vit. B ₁₂ (µg/d)	Kys. listová Vit. B ₉ (µg/d)	Kys. pantotenová (mg/d)	Biotin (µg/d)	Cholin (mg/d)
Muži														
19-70	3000	2000	50	1000	ND	ND	ND	ND	35	1000	100	ND	ND	3500

*ND – není stanovena horní hranice dávky z důvodu nedostatku informací

- Přepočítat vitamín A: 1 µg = 5,0 mezinárodních jednotek (IU)
- Přepočítat vitamín D: 5 µg = 200 mezinárodních jednotek (IU)
- Přepočítat vitamín E: 1,5 mg = 1 mezinárodní jednotka (IU)



Tabulky > Doporučené dávky

Vitaminy a minerály

Použité míry: 1 šálek = 250 ml

1 polévková lžička (pl) = 15 ml anebo 10 mg

1 čajová lžička = 5 ml anebo 3 g

Bor

Zelenina	Množství	Obsah (μg)
Brokolice	1/2 šálku	175

Ovoce	Množství	Obsah (μg)
jablečný kompot	1/2 šálku	341
Hrozinky	1/2 šálku	1,76

Mléko	Množství	Obsah (μg)
Mléko, 2%	1 šálek	44

Různé	Množství	Obsah (μg)
Vino	100 ml	628
Arašidy, pražené	1/3 šálku	833

Draslík

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Chřest, vařený	1/2 šálku	279
Hrách, zelený	1/2 šálku	217
Brambory, vařené	1/2 šálku	490
Tykev, vařená	1/2 šálku	252
Špenát, vařený	1/2 šálku	305
Rajčatový džus	1/2 šálku	521

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Avokádo	1/2 syrového plodu	511
Meruňky	3 střední plody	313
Pomeranč	1 střední plod	250
Hruška	1 střední plod	208
Švestky, sušené	5 plodů	313
Datle	10 plodů	541
Fíky, sušené	5 plodů	444

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Cizma, vařená	1/2 šálku	398
Fazole, strakáč, vařená	1/2 šálku	329

Čedka, vařená	1/2 šálku	385
Sója, vařená	1/2 šálku	443

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Jogurt	1 šálek	590

Fosfor

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Otruby, ovesné	1/2 šálku	156,6
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	179,1
Chléb, bílý	1 kousek	32,5
Chléb, celozrnný	1 kousek	64,9

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Chřest	1/2 šálku	52,0
Mrkev	1 středně velká	24,8
Kukuřice, konzervovaná	1/2 šálku	53,3
Zelený hrášek, konzervovaný	1/2 šálku	56,9
Brambora, pečená s e slupkou	1 středně velká	85,4
Plátek, syrový	1 středně velké	29,5

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Banán	1 střední plod	11,6
Pomeranč	1 střední plod	18,3
Hruška, se slupkou	1 střední plod	18,3
Jahody	1/2 šálku	13,7

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	214,2
Kuřecí maso, vařené	100 g	214,2
Tuňák, v oleji	100 g	308,7
Vejce, celé, natvrdo uvařené	1 kus	86,0

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Cottage cheese	2 pol. lžičce	29,5
Mléko, bez tuku	1 šálek	247,5
Majonéza	1 pol. lžičce	1,3

Jod

Obilniny	Množství	Obsah (µg)
Pšenice, vařená	1 šálek	28
Celozrnný chléb	1 krajíc	21
Bílý chléb	1 krajíc	8
Popcorn, pražený v oleji	100 g	27

Zelenina	Množství	Obsah (µg)
Červená řepa	½ šálku	1
Kukuřice, konzervovaná	½ šálku	8
Brambory, opékané	1 střední	31
Rajče, syrové	1 střední	2

Ovoce	Množství	Obsah (µg)
Jablečný džus	½ šálku	3
Švestky	½ šálku	30

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (µg)
Hovězí maso, vařené	100 g	15
Kuřecí maso, vařené	100 g	15
Krůtí prsa, pečená	100 g	40
Vejce	1 kus	21
Rybí prsty	100 g	63
Tuňák, konzervovaný v oleji	100 g	20
Bílá fazole, vařená	½ šálku	39
Strakatá fazole	½ šálku	15
Červená fazole	½ šálku	21
Arašídové máslo	2 pol. lžičice	2

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Čedar sýr	1 plátek	11
Mléko	½ šálku	21

Kyselina listová

Obilniny	Množství	Obsah (µg)
Otruby, ovesné	½ šálku	448,5
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	12,1
Chléb, bílý	1 krajíc	2,5
Chléb, celozrnný	1 krajíc	14,0
Zelenina	Množství	Obsah (µg)
Chřest, vařený	½ šálku	116,6
Brokolice, vařená	½ šálku	27,2
Zelený hrášek, vařený	½ šálku	47,2
Brambora, pečená se slupkou, středně velká		34,2
Kukuřice, konzervovaná	½ šálku	40,2

Špenát, vařený ½ šálku 131,4

Ovoce	Množství	Obsah (µg)
Jablko	1 střední plod	4,1
Banán	1 střední plod	22,4
Pomeranč	1 střední plod	39,3
Hruška	1 střední plod	11,6
Jahody	½ šálku	12,9
Avokádo	1 střední plod	124,5

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (µg)
Hovězí maso, pečené, vařené	100 g	8,1
Kuřecí maso, vařené	100 g	9,1
Tdů	½ šálku	36,9
Ořechy, vlašské, sekané	½ šálku	58,8
Fazole, vařené	1 šálek	300,0
Čočka, vařená	1 šálek	115,0
Vejce, celé, natvrdo uvařené	1 kus	22,0

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Mléko, bez tuku	1 šálek	12,3
Majonéza	1 pol. lžičice	0,4

Kyselina pantotenová

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Houby	½ šálku	1,68
Brambora, pečená se slupkou, středně velká		1,12

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Kuřecí prsa, vařená	100 g	0,92
Hovězí maso, vařené	100 g	0,38
Čočka, vařená	½ šálku	0,63
Ořechy, sekané	½ šálku	0,35

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Avokádo	1 střední plod	2,0

Různé	Množství	Obsah (mg)
Vejce	1 kus	0,70
Rýže, hnědá	½ šálku	0,28

Hořčík (Magnezium)

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Ječmen, vařený	½ šálku	61
Otruby, ovesné	1 šálek	71

Celozrnný chléb	1 krajíc	37
Proso, vařené	½ šálku	52
Oves, vařený	½ šálku	28
Celozrnné cestoviny, vařené	½ šálku	31
Neoloupaná rýže, vařená	½ šálku	41

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Hrách, vařený	½ šálku	31
Brambory, vařené	½ šálku	31
Tykev, vařená	½ šálku	27
Špenát, vařený	½ šálku	70
Fazole, červená, vařená	½ šálku	40
Sója, vařená	½ šálku	74

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Avokádo	½ syrového plodu	35
Banán	1 střední plod	33

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Jogurt	1 šálek	43

Různé	Množství	Obsah (mg)
Pomerančový džus	1 sklenice	24
Tofu, bílé	½ šálku	127
Mandle	2 pol. lžičice	79
Arašídové máslo	2 pol. lžičice	60
Tykvová semena	2 pol. lžičice	91
Slunečnicová semena	2 pol. lžičice	63

Mangan

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Otruby, ovesné	½ šálku	0,22
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	2,56
Chléb, celozrnný	1 krajíc	0,87
Chléb, bílý	1 krajíc	0,12
Rýže, natural, vařená	1 šálek	2,30

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Chřest, vařený	½ šálku	0,17
Mrkev, vařená	½ šálku	0,59
Brambora, pečená se slupkou / středně velká		0,27
Rajčata, konzervovaná, bez soli	½ šálku	0,15
Rajčatový džus, konzervovaný	1 šálek	0,73

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Banán, syrový	1 střední plod	0,18

Hruška, se slupkou	1 střední plod	0,13
Ananas, konzervovaný	½ šálku	1,40

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (mg)
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,04
Jehněčí maso, vařené	100 g	0,04
Vejsce, celé, natvrdo uvařené	1 kus	0,01

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Mléko, plnotučné, 3,5-4% tuku	1 šálek	0,01

Různé	Množství	Obsah (mg)
Cukr, hnědý	½ šálku	0,35

Měď

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Otruby, ovesné	½ šálku	0,15
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	0,14
Chléb, celozrnný	1 krajíc	0,08

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Chřest, vařený	½ šálku	0,15
Mrkev, vařená	½ šálku	0,10
Brambora, pečená se slupkou / středně velká		0,14
Rajče	1 středně velké	0,09

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Banán, syrový	1 střední plod	0,15
Hruška, se slupkou	1 střední plod	0,19
Avokádo	1 střední	0,60
Hrozno	1 šálek	0,14

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso, vařené	100 g	0,11
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,18
Jehněčí maso, vařené	100 g	0,14
Vejsce, natvrdo uvařené	1 kus	0,01
Sójová mouka, nízkotučná	½ šálku	2,27
Arašidy	½ šálku	0,60
Fazole, vařené	½ šálku	0,30
Tofu, bílé	½ šálku	0,47

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Mléko, bez cukru	1 šálek	0,02

Niacin – vitamin B₃

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Ovesné vločky	1 šálek	2,1
Těstoviny, graham, vařené	1 šálek	1,0
Hnědá rýže, vařená	1 šálek	3,0
Celozrnný chléb	1 krajíc	1,1
Bílý chléb	1 krajíc	0,1

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Chřest, vařený	½ šálku	1,0
Brokolice	½ šálku	0,4
Mrkev	½ šálku	0,4

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 střední	0,1
Pomerančový džus	1 šálek	0,5
Banán	1 střední	0,6

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	5,8
Arašídové máslo	2 pol. lžice	4,0
Kuřecí maso	100 g	9,2
Mandle	30 g	1,0
Cočka	1 šálek	2,1
Cizrna, vařená	1 šálek	0,9
Tofu	½ šálku	0,5

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Kravné mléko	1 šálek	0,2
Kozí mléko	1 šálek	0,7
Sójové mléko	1 šálek	0,4

Pyridoxin – vitamin B₆

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Pšeničné klíčky	2 pol. lžice	0,08
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	0,12
Bílý chléb	1 krajíc	0,12
Celozrnný chléb	1 krajíc	0,50
Hnědá rýže, vařená	1 šálek	0,28
Bílá rýže, vařená	1 šálek	0,15

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Špenát, vařený	½ šálku	0,22
Zelí, vařené	½ šálku	0,09
Brambory	1 opečený	0,70

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 střední	0,07
Banán	1 střední	0,68
Broskev	1 střední	0,02
Pomeranč	1 syrový	0,08
Avokádo	1 střední	0,83
Hruška	1 střední	0,03

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	0,23
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,60
Fazole, vařené	1 šálek	0,12
Játra, hovězí	100 g	0,91
Arašídové máslo	2 pol. lžice	0,14
Lískové ořechy	3 pol. lžice	0,16
Cizrna, vařená	1 šálek	1,14
Tofu	½ šálku	0,06

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Čedar Sýr	1 plátek	0,02
Sójové mléko	1 šálek	0,10
Mléko 1%, 2%, plnotučné	1 šálek	0,10

Riboflavin – vitamin B₂

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Otruby	½ šálku	0,43
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	0,28
Špagety celozrnné, vařené	1 šálek	0,25
Bílý chléb	1 krajíc	0,05
Celozrnný chléb	1 krajíc	0,11
Hnědá rýže, vařená	1 šálek	0,05
Bílá rýže, vařená	1 šálek	0,02

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Špenát, vařený	½ šálku	0,16
Zelí	½ šálku	0,05
Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 středně velké	0,02
Pomerančový džus	1 šálek	0,04
Broskev	1 střední	0,04
Jahody	1 šálek	0,10
Grapefruit	½ jednoho plodu	0,02

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	0,32
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,20

Vejce	1 kus	0,26
Fazole, vařené	1 šálek	0,10
Čočka	1 šálek	0,14
Tofu	½ šálku	0,13
Arašídové máslo	2 pol.lžice	0,03
Kešu ořechy	3 pol.lžice	0,06

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Cottage cheese	½ šálku	0,20
Mléko	1 šálek	0,40
Jogurt	1 šálek	0,30

Selen

Obilniny	Množství	Obsah (µg)
Ořubky, ovesné	½ šálku	73
Chléb, bílý	1 krajíc	10
Chléb, celozrnný	1 krajíc	60
Pšeničné klíčky, mlynářské	½ šálku	44
Těstoviny, celozrnné, vařené	1 šálek	36

Zelenina	Množství	Obsah (µg)
Brokolice, syrová	1 šálek	6
Špenát, vařený	1 šálek	3
Houby, shiitake, vařené	1 šálek	36
Houby, žampiony, vařené	1 šálek	30

Ovoce	Množství	Obsah (µg)
Hrušky, sušené	5 polovic	4

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (µg)
Hovězí maso, vařené	100 g	24
Kuřecí maso, pečené	100 g	26
Vejce	1 kus	15
Ústřice	100 g	71
Tuňák, konzervovaný ve vodě	100 g	80
Paraořechy	3 kusy	360
Slunečnicová semena	3 pol.lžice	73

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Čedar Sýr	1 plátek	4
Mléko	1 šálek	4

Tiamin – vitamin B₁

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
----------	----------	------------

Bílý chléb	1 krajíc	0,12
Celopšeničný chléb	1 krajíc	0,14
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	0,72
Hnědá rýže, vařená	1 šálek	0,19
Bílá rýže, vařená	1 šálek	0,15

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Zelený hrášek, vařený	½ šálku	0,23
Brambory, pečené ve slupce	1 velká	0,22
Špenát, vařený	½ šálku	0,06

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 střední	0,02
Pomeranč	1 střední	0,11
Pomerančový džus	1 šálek	0,20
Broskev	1 střední	0,01
Hrozinky, sušené	½ šálku	0,12
Červený meloun	1 šálek	0,13

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	0,01
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,06
Vejce	1 kus	0,03
Hydrolyzátní masa	100 g	0,26
Fazole, vařené	1 šálek	0,42
Čočka, vařená	1 šálek	0,33
Tofu, bílé	½ šálku	0,10

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Cottage cheese	3 pl	0,02
Mléko, plnotučné	1 šálek	0,09
Mléko, nízkotučné	1 šálek	0,09

Různé	Množství	Obsah (mg)
Droždové kvasnice	30 g	4,43
Ořechy	3 pol.lžice	0,10
Slunečnicová semena	3 pol.lžice	0,03
Pšeničné klíčky, mlynářské	½ šálku	0,48

Vápník

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Brokolice, vařená	½ šálku	122
Hroznové lisy, vařené	½ šálku	440
Čínské zelí, vařené	1 šálek	160
Špenát, vařený	1 šálek	244
Růžičková kapusta, vařená	1 šálek	171

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Sardinky s kostmi	30 g	90
Losos, konzervovaný s kostmi	100 g	181
Tofu, bílý	1/2 šálku	600
Sójová mouka, odšťavněná	1/2 šálku	95
Mandle	1 pol. lžice	73
Sezamové semeno, mleté	1 pol. lžice	255

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Mléko pšeničné	1 šálek	291
Mléko ořechové	1 šálek	302
Kozí mléko	1 šálek	326
Sójové mléko, fortifik. výplněm	1 šálek	300
Jogurt, vanilkový	240 g	350
Čedar sýr	1 plátek	190
Cottage cheese	1 pol. lžice	204
Zmrzlina, vanilková	1/2 šálku	138

Vitamin A

Přepočít: 1 µg = 5.0 IU (m.l.)

Obilniny	Množství	Obsah (µg)
Oružy	1/2 šálku	125

Zelenina	Množství	Obsah (µg)
Špenát, vařený	1/2 šálku	737
Mrkev	1 střední velká	2 025
Zelený hrášek, vařený	1/2 šálku	23
Brokolice, vařená	1/2 šálku	41
Rajče, syrové	1 střední velká	45

Ovoce	Množství	Obsah (µg)
Marulky, syrové	1 kusy	590
Marulkový džem	1 pol. lžice	10
Avokádo	1 střední	250
Nektarinka	1 velká	200
Mango	1 kus	805
Pomeranč	1 střední plod	13
Víšně	1 šálek	190

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (µg)
Kuřecí maso, vařené	100 g	17
Hovězí játra	100 g	11
Tuňák, konzervovaný v oleji	100 g	24

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Mléko pšeničné, 3,5-4% tuku	1 šálek	85

Různé	Množství	Obsah (µg)
Mléko, bez tuku	1 šálek	147
Vejce	1 kus	84
Másto	1 polévková lžice	40
Margarin	1 polévková lžice	41

Vitamin B₁₂

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (µg)
Hovězí maso, libové	100 g	1,90
Kuřecí maso, vařené	100 g	1,02
Jehněčí maso, vařené	100 g	2,56
Tuňák, konzervovaný	100 g	2,98
Úhořice	6 kusů	14,34
Losos atlantský	100 g	2,38

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Mléko, bez tuku	1 šálek	0,93

Různé	Množství	Obsah (µg)
Mléko	1 pol. lžice	0,01
Vanilková zmrzlina	1/2 šálku	0,42
Vejce	1 kus	0,56

Vitamin C

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Makarony, vařené	1 šálek	0
Bílý chléb	1 krajíc	0
Čokoládový chléb	1 krajíc	0

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Špenát, vařený	1/2 šálku	9
Zelí, vařené	1/2 šálku	27
Chřest, vařený	4 stonky	15
Brokolice, syrové	40 g	41
Brokolice, vařené	80 g	58
Brokolice, mražená, vařená	1/2 šálku	37
Hyřek, vařená	1/2 šálku	3
Květák, vařený	1/2 šálku	37
Česnek, syrový	100 g	6
Okurka, syrová	1/2 šálku	3
Zelená fazole, vařená	1/2 šálku	88
Hávkový salát	2 listy	1
Cibule, vařená	1/2 šálku	3
Paprika, sladká, syrová	1/2 šálku	45
Paprika, tvrdá, syrová	150 g	341
Brambory, opečené	1 střední velká	24

Brambory, vařené	1 středně velká	11
Bramborová kaše	½ šálku	8
Rajče, syrové	1 středně velké	23
Rajská omáčka	½ šálku	16

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 syrové, středně velké	8
Pomerančový džus, čerstvý	1 šálek	124
Broskev	1 střední	6
Jahody	1 šálek	84
Grapefruit	½ jednoho plodu	39
Hroznový džus	1 šálek	0
Meruňky, syrové	3 středně velké	11
Banán	1 střední	10
Borůvky	1 šálek	19
Truskavice	10 kusů	7
Datle, sušené	2 kousky	0
Hrozno	1 šálek	4
Cukrový meloun	1 šálek	43
Kiwi	1 středně velké	74
Citron	1 střední	31
Nektarinky	1 středně velká	7
Pomeranč	1 střední	59
Hruška	1 střední	7
Ananas	1 šálek	24
Švestky	1 střední	6
Maliny	1 šálek	31

Bílkovinná skupina	Množství	Obsah (mg)
Ryby	100 g	1
Čerstvé	100 g	0
Vejce	1 kus	0
Hovězí maso	100 g	0
Pečená fazole	1 šálek	1
Tmavá fazole	1 šálek	0
Cizrna, vařená	1 šálek	2

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Syr	30 g	0
Mléko 1%	240 g	2
Jogurt	1 šálek	0

Vitamin D

Přepočít: 5 µg = 200 IU (m.j.)

Obilniny	Množství	Obsah (µg)
Otruby, ovesné	¾ šálku	1,02

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (µg)
Hovězí maso, pečené, vařené	100 g	0,60
Kuřecí maso, vařené	100 g	0,32
Jehněčí maso, vařené	100 g	0,60
Vepřové maso, pečené, vařené	100 g	0,98
Tuňák, v oleji	100 g	5,85

Mléko	Množství	Obsah (µg)
Mléko, plnotučné, 3,5-4% tuku	1 šálek	2,44
Mléko, bez tuku	1 šálek	2,45

Různé	Množství	Obsah (µg)
Vejce, celé, natvrdo uvařené	1 kus	0,64
Máslo	1 pol. lžice	0,07
Vanilková zmrzlina	½ šálku	1,17

Vitamin E

Přepočít: 1,5mg = 1 IU (m.j.)

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Křupavé müsli	½ šálku	1,97
Bílý chléb	1 kousek	0,02
Celozrnný chléb	1 kousek	0,65
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	1,00
Otruby, ovesné	½ šálku	0,16
Pšeničné klíčky, mlynářské	1 pol. lžice	1,11

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Brokolice, vařená	½ šálku	1,32
Mrkev, syrová	1 střední	0,33
Kukuřice, mrazená, vařená	½ šálku	0,07
Hrách, mrazený, vařený	½ šálku	0,14
Rajče, syrové	1 střední	0,47
Rajčacový džus	¾ šálku	1,60

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Jablko	1 středně velké	0,44
Pomerančový džus	½ šálku	0,47
Banán	1 střední	0,31
Mango, syrové	1 ks (300g)	2,33
Papaya, syrová	1 ks (300g)	3,40
Hruška	1 střední	0,83
Avokádo	1 střední	2,70
Borůvky	1 šálek	1,45
Švestky, sušené	1 ks	0,73

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (mg)
Vejce	1 kus	0,53
Hovězí maso, vařené	100 g	0,20
Losos, vařený s kostmi	100 g	1,30
Cizrna, vařená	1 šálek	0,57

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Syr	30 g	0,10
Sójové mléko	1 šálek	0,02
Mléko	1 šálek	0,10
Jogurt	1 šálek	0,10

Různé	Množství	Obsah (mg)
Arašídové máslo	2 pol. lžice	3,20
Oil z kukuřičných klíčků	1 pol. lžice	2,75
Olivový olej	1 pol. lžice	1,74
Mandle, na suchu pražené	3 pol. lžice	6,72
Sluneč. sem., na suchu pražené	3 pol. lžice	14,25
Tykvový olej	1 pol. lžice	0,80

Vitamin K

Obilniny	Množství	Obsah (μg)
Celozrná mouka	1 šálek	36
Pšeničné klíčky	30 g	10

Zelenina	Množství	Obsah (μg)
Špenát, vařený	½ šálku	131
Chřest, vařený	4 stonky	16
Červená řepa, syrová	½ šálku	3
Brokolice, vařená	½ šálku	63
Mrkev	1 střední	9
Květák, syrový	½ šálku	96
Kukuřice, syrová	30 g	2
Zelená fazole, vařená	½ šálku	11
Hlávkový salát	1 list	11
Brambora, pečená	1 střední	6

Ovoce	Množství	Obsah (μg)
Jablko	1 střední	4
Pomeranč	1 střední	7
Jahody, syrové	1 šálek	11

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (μg)
Vejce	1 kus	25
Hovězí maso	100 g	4
Čočka, vařená	½ šálku	41
Cizrna, vařená	½ šálku	74

Mléko	Množství	Obsah (μg)
Mléko	1 šálek	10

Různé	Množství	Obsah (μg)
Zelený čaj, suchý	1 pol. lžice	50
Olivový olej	1 pol. lžice	0
Sójový olej	1 pol. lžice	76

Zinek

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Bílá mouka	½ šálku	0,65
Celozrná mouka	½ šálku	2,80
Ovesné vločky, vařené	1 šálku	5,60
Otruby, ovesné	½ šálku	3,75
Pšeničné klíčky, mlynářské	2 pol. lžice	2,80
Těstoviny, celozrné, vařené	1 šálek	2,21
Rýže, natural, vařená	1 šálek	1,50
Rýže, bílá, vařená	1 šálek	0,50

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Brokolice, vařená	½ šálku	0,30
Mrkev, syrová	1 střední	0,35
Kukuřice, mražená	½ šálku	0,32
Brambory, opečené	1 střední	0,65

Bílkovinová skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso	100 g	6,00
Jehnědina	100 g	5,50
Vepřové maso	100 g	3,00
Kuřecí maso, vařené	100 g	1,20
Vejce	1 kus	0,55
Ústřice, syrové, pacifické	100 g	14,14
Tofu	½ šálku	0,99
Tykvová semena	3 pol. lžice	1,70
Sezamová semena, mletá	3 pol. lžice	2,75

Mléko	Množství	Obsah (mg)
Syr	1 plátek	0,80
Kravné mléko, nízkotučné	1 šálek	1,00

Železo

Obilniny	Množství	Obsah (mg)
Otruby, ovesné	½ šálku	15,0
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	4,5
Pšeničné klíčky, mlynářské	3 pol. lžice	1,1

Chléb, celozrnný	1 krajíc	0,1
Chléb, bílý	1 krajíc	0,2

Zelenina	Množství	Obsah (mg)
Brokolice, vařené	½ šálku	0,7
Špenát, vařený	½ šálku	3,2

Ovoce	Množství	Obsah (mg)
Avokádo	1 kus	2,0
Černý rybíz	2/3 šálku	5,0
Hrozinky, sušené	3 pol. lžičce	0,9
Švestky, sušené	10 kusů	2,2

Billkovinová skupina	Množství	Obsah (mg)
Hovězí maso, libové, vařené	100 g	2,5
Vepřové maso, vařené	100 g	2,9
Řeřezkové maso, vařené	100 g	1,5
Sardinky v konzervě	100 g	4,5
Tofu, bílé	¼ šálku	6,0
Sója, vařené	½ šálku	4,7
Čočka, vařené	½ šálku	4,6
Fazole, vařené	½ šálku	3,0

Různé	Množství	Obsah (mg)
Tymián, sušený	2 pol. lžičce	3,5
Lněná semena, mletá	3 pol. lžičce	5,1
Sezamová semena, mletá	3 pol. lžičce	1,0
Odtučněná sójová mouka	¼ šálku	9,0
Slunečnicová semena	3 pol. lžičce	2,4
Kešu ořšky	3 pol. lžičce	1,9
Tykvová semena	2 pol. lžičce	4,3
Sušené flky	10 kusů	4,2
Třtinová melasa	1 pol. lžičce	2,0
Lískové ořšky	3 pol. lžičce	1,0
Mandle	100 g	0,9

Vláknina

Potravina	Množství	Vláknina (g)
Hruška	1 střední plod	5,1
Flky, sušené	2 střední plody	3,7
Jablko, se slupkou	1 střední plod	3,3
Broskve, sušené	1 plody	3,3
Pomeranč	1 střední plod	3,1
Jahody	1 šálek	3,0
Meruňky, sušené	10 plodů	2,6
Hrozinky	hrst (40 g)	1,6

Spagety, celozrnné	1 šálek	6,3
Otruby	½ šálku	26,8
Chléb, bílý	1 krajíc	0,7
Chléb, celozrnný	1 krajíc	3,0
Čočka, vařené	1 šálek	15,6
Fazole vařené/konzervované	1 šálek	13,9
Mandle	2 pol. lžičce	3,3
Arašidy, loupané	2 pol. lžičce	2,3
Hrách sušený, vařený	1 šálek	16,3
Kapusta, růžičková	1 šálek	4,4
Řepa, červená, vařené	1 šálek	3,3
Brambory, pečené se slupkou 1 střední plod		4,4
Kukuřice	1 šálek	4,2
Popcorn	3 šálky	3,6
Řapák protlak	¼ šálku	3,0
Mrkev	1 střední plod	1,8
Ovesné vločky, vařené	1 šálek	5,3
Kysané zelí	1 šálek	5,9
Sója, vařené	½ šálku	5,2
Tofu	½ šálku	2,9
Celozrnná mouka	1 šálek	15,3
Bílá mouka	1 šálek	3,4
Rýže natural, vařené	1 šálek	3,5
Rýže bílá, vařené	1 šálek	0,6

Poznámka: Živočišné potraviny žádnou vlákninu neobsahují, proto je tabulka neuvádí.

Poznámky

Obsah

Vaše tělo

Oko – Vaše dokonalá kamera	12
Špendlíková hlavička – brána do ostrého světa	12
Makulární degenerace – vyhněte se téhle pasti	13
Ochrana před makulární degenerací	14
Katarakta a jízdní kolo	14
Ochrana před kataraktou	15
„Pozinkujte“ si oči	15
Slepota natvrdo	16
Barvy chrání oči	16
Bezpečná masáž očí	16
Nejlepší potraviny pro oči	17
Oxidační stres – Proč byste rezavěli?	18
Naučení základní o radikálech volných ☺	18
Odkud se berou volné radikály?	19
Můžete se před nimi nějak chránit?	19
Antioxidanty – štit proti všemu?	20
Velká síla na vaši vidličce	21
Maminka měla pravdu	21
Co dokážou fytochemikálie?	21
Odkud získat fytochemikálie?	22
Tabulka obsahu a účinku fytochemikálií	26
Podnájemníci – Žij a nechej žít	28
Probiotika jako o život	29
Probiotika a prebiotika: Who is Who?	30
Co potlačuje růst probiotických bakterií?	31
Jak si vybrat správné probiotikum?	31
Jak se probiotikum správně užívá?	31
Imunitní systém – Váš spojenec na bojišti mikrosvěta	32
Vojenská přehlídka přes mikroskop	33
Tajné informace o vaší armádě	33
Rýmu přežijete, ale...	34
Výživa a imunita	34
Také vy máte drahou moč?	37
Nové stimulatory imunitního systému	38
Beta-glukány	38
Inozitol-fosfát	39
Program I – 2 – 3 – 4 – 5 – start!	39

Mozek – Nasáklá houba, která všechno řídí	40
Statistika mozku	41
Rozhovor s odborníkem	41
Co potřebuje mozek, aby fungoval?	45
Energie	45
Substráty	46
Ochrana	47
Máte nízké sebevědomí? Scvrkává se vám (i) mozek	48
Jahody chrání mozek	48
Vyčistěte si zuby – ochráníte si mozek	49
Alzheimerova choroba	50
Jak se Alzheimerova choroba projevuje?	50
Proč Alzheimerova choroba vznikne?	50
Jak se chránit před Alzheimerovou chorobou?	52
Migréna	53
Klobása nad migrénu?	53
Můžu výživou pozitivně ovlivnit migrénu?	53
Raritní bolesti hlavy	54
Primární bolest hlavy vyvolaná kašlem	54
Primární zátěžová bolest hlavy	54
Bolest hlavy vyvolaná oxidem uhelnatým	54
Bolest hlavy vyvolaná vnějším tlakem	54
Bolest hlavy po nadměrném požití alkoholu	55
Zmrzlinová bolest hlavy	55
Bolest hlavy vyvolaná glutamátem sodným	55
Postpunkční bolesti hlavy	55
Bolest hlavy vyvolaná sexem	55
Blesková bolest hlavy	56
Skleróza multiplex chodí okolo a hledá	56
Doporučená opatření při onemocnění skleróza multiplex	57
Speciální podpora léčby sklerózy multiplex	57
Jak se starat o svůj mozek?	57
Srdce a cévy – Lepší než UPS a DHL dohromady	58
Srdce a hlava	58
Poznejte svoje srdce a cévy	59
Kardiovaskulární systém v neuvěřitelných číslech	59
Návod na použití	60
Ateroskleróza ...když céva ztrácí dech	61
Co se to tam stane?	61
Proč ateroskleróza vznikne?	62
Proč máte vysoký cholesterol a triglyceridy?	62
Úprava stravy proti zvýšenému cholesterolu a triglyceridům	64
Sádlo, máslo nebo margarín?	64
Které tuky jsou bezpečné, vhodné a potřebné?	65
Ve kterých potravinách se nacházejí?	65
Jak nejlépe tuky používat?	66
Co je to homocystein?	66

Proč máte zvýšený homocystein?	67
Úprava stravy proti zvýšenému homocysteinu	67
Hypertenze – Tlaková výše nechť klesne	68
Začneme měřením	68
Vysoký tlak není nezbytnost!	68
Kontrola je, ale	69
Tlaku se nedejte!	70
Důsledky v číslech	70
Není tlak jako tlak	70
Proč hypertenze vznikne	70
Jak na to?	70
Úprava výživy proti a při hypertenzi	71
Speciální podpora léčby hypertenze	72
Ostatní opatření proti a při hypertenzi	72
Tromboflebitida	74
Co to je?	74
Proč vznikne?	74
Úprava výživy proti a při tromboflebitidě	74
Co byste měl vědět, pokud užíváte léky proti vzniku sraženin?	76
Úprava výživy při antikoagulační léčbě	76
Speciální doplňky výživy při antikoagulační léčbě	76
Jak si chránit srdce a cévy	77
Trávicí systém – Opravdu se tam všechno semele?	78
Osoby a obsazení	79
Mlýnku, mel!	80
Třířarová zahrada	81
... a je to!	81
Trávicí trakt v údajích a číslech	81
Ani chvíli hladoví?	82
Zápach z úst	83
Foetor ex ore není metál!	83
Zuby – Nástroj pevné vůle	84
Zubní povlak – zdroj problémů	84
Nerozpouštějte svoje zuby!	85
Starejte se o svoje zuby a dásně – ochráníte si mozek a srdce	86
Sliny namísto piva?	87
Refluxní choroba hrtanu	88
Pivem proti pálení žáhy?	88
Jak dostat pálení žáhy pod kontrolu?	88
Pálení žáhy a alergie	89
Žaludek	90
Když mu léky dají zabrat	90
Vředová choroba žaludku a dvanáctníku	90
Škrábanec a díry v kyselé tmě	90
Proč vznikne?	90
Úprava výživy při vředové chorobě	91
Vhodné potraviny	91

Nevhodné potraviny:	91
Helicobacter pylori není dobrý kamarád	91
Flatulence – Nemusíte jet vždy na plný plyn!	93
Potraviny, které nejčastěji přispívají k flatulenci	93
Doporučení na snížení flatulence	93
Laktózová intolerance – Cukr, který nesedne	95
Co to je?	95
Proč vznikne?	95
Jak se projevuje?	95
Úprava výživy při laktózové intoleranci	95
Crohnova choroba – Zakousne se do vás nečekaně	96
Co to je?	96
Proč vznikne?	96
Úprava výživy při Crohnově chorobě	97
Úprava stravy během akutní fáze Crohnovy choroby	97
Úprava stravovacích návyků při Crohnově chorobě	97
Crohnova choroba a mléko	98
Ulcerózní kolitida – Tlusté střevo umí udělat velké starosti	98
Co je ulcerózní kolitida?	98
Proč vznikne?	98
Úprava výživy při ulcerózní kolitidě	98
Divertikulóza – Další problém v tlustém střevě	99
Co to je?	99
Proč vznikne?	99
Jak se projevuje?	99
Úprava výživy při divertikulóze	100
Obstipace – Zácpa, kterou nehlásí v žádném rádiu	100
Co to je?	100
Proč vznikne?	100
Úprava výživy při obstipaci	100
Speciální doplňky výživy při obstipaci	101
Časté chyby při úpravě výživy	101
Ostatní opatření při zácpě	101
Hemoroidy – S touto zlatou žilou na burze neuspějete	102
Co to je?	102
Proč vzniknou?	102
Jak se hemoroidy projevují?	102
Úprava výživy při hemoroidech	102
Játra – Když játra potřebují „lázně“ – hepatoprotektivní dieta	104
Co to je?	104
Úprava výživy na regeneraci jater	104
Steatóza zlikviduje játra (i bez alkoholu)	104
Hubnete? Dejte si pozor na játra!	105
Žlučník – Choletitiáza není kámen mudrců!	105
Co to je?	105
Proč vzniknou?	105
Úprava výživy v prevenci a podpoře léčby cholelitiázy	106
Pankreas – 100 gramů zánětu = 1 tuna problémů	108

Co je to pankreatitida?	108
Jak se projevuje?	108
Úprava stravy při chronické pankreatitidě	108
Jak se starat o svůj trávicí systém?	109

Pohlavní orgány – Důležité anebo hlavní?

Testes	110
Prostata	110
Hyperplazie prostaty	111
Co můžete proti zvětšení prostaty udělat výživou?	111
Penis a erekce	113
Jak si zachovat spolehlivou erekci?	113
Léky proti bolesti zvyšují riziko erektilní dysfunkce	114
Kouření zvyšuje riziko impotence	115
Spermie	116
Mužská neplodnost a nadváha!	116
Těhotensví – bez muže to není ono!	117
Co je zapotřebí, abych byl otcem?	117
Co bych si měl dát vyšetřit?	118
Jak mám upravit svůj způsob života?	118
Jak mám upravit svoji stravu?	119
Mám ještě několik otázek	120
Bez muže to nejde!	121

Kůže – Hradba proti vnějšimu světu

Funkce kůže	123
Tetování vychází z módy	124
Úprava stravy při psoriáze	124
Speciální podpora výživy při psoriáze	124
Akné a mléko	124
Nejlepší potraviny pro kůži (nejen v létě)	125

Svaly – 2 v 1: kapota a motor

Trochu anatomie a fyziologie	129
Svaly v číslech	129
Rozhovor o křečlích	130
Co mám dělat, abych proměnil tuk na svaly?	132
Nejlepší potraviny pro vaše svaly	133

Ledviny – Dvě filtrační stanice

Několik čísel o ledvinách	137
Urolitiáza (močové kameny)	137
Co to je?	137
Proč vznikne?	137
Úprava výživy při urolitiáze	137
Speciální podpora léčby urolitiázy	138
Potraviny s vysokým obsahem oxalátů	138
Potraviny s nízkým obsahem oxalátů	139

Obezita – Jak více sníst a méně vážit?	140
Statistika obezity.....	140
Sbíráte odhodláni?	141
Kašlete na odhodláni!	141
Dělejte to takhle:	142
Cukrovka ...je trpká choroba	144
Indiana Jones a Inzulínová rezistence	145
Osoby a obsazení	145
Klapka! Akce!	146
Nechcete cukrovku? Hýbejte se!	146
Glykemický index a vaše tělo	147
Co je to glykemický index?	147
Jaký význam má rating potravy na základě glykemického indexu?	147
Jak zařadit do jídelního lístku potraviny s nízkým GI?	148
Med versus cukrovka?	148
Milovníci brambor mají častěji cukrovku	149
Nadbytek železa z masa ve stravě zvyšuje riziko cukrovky	149
Diabetici často trpí nedostatkem vitamínu D	149
Co dělat, pokud cukrovku nechcete dostat	150
Co dělat, jestliže už cukrovku máte	150
Umělá sladidla a cukrovka	151
Speciální podpora léčby cukrovky 2. typu	152
Ostatní doporučení při léčbě cukrovky 2. typu	153
Komplikace ze zanedbání léčby cukrovky 2. typu	153
Rakovina – Ztráta kontroly	154
Nádory Who is who	155
Zvyk a šok?	155
Co je rakovina?	155
Rakovina a rakovina není to samé	156
Jak vzniká rakovina?	156
Pokud však půjdete tímto směrem dále... ..	157
A teď to nejdůležitější:	157
Dnes dostanete rakovinu!	158
Co se s tím dá dělat?	158
Rakovina plic	159
Proti této rakovině jezte	159
Další ochrana	159
Rakovina tlustého střeva a konečníku	160
Proti této rakovině jezte	160
Další ochrana	160
Vláknina – bezdrátové zdraví!	161
Rakovina prostaty	162
Proti této rakovině jezte:	162
Další ochrana	162
Rozhovor s odborníkem	162
Rakovina žaludku	163



Sól a rakovina žaludku	163
Proti této rakovině jezte	164
Další ochrana	164
Rakovina kůže	165
Proti této rakovině jezte	165
Další ochrana	165
Vitamin D chrání před rakovinou	165
Rakovina pankreasu	167
Proti této rakovině jezte	167
Další ochrana	167
Rakovina varlat (testes)	168
Nepřítel vystupuje z kouře	168
Česnek voní zdravím	169
Pizza a rakovina	170
Žraločí chrupavka a rakovina	171
Jak se mám před rakovinou chránit?	173

Duše	174
-------------------	------------

Dekády muže – Panta rhei	176
Dvacátníci – dekáda boje se stresem	176
Třicátníci – dekáda spalování tuku	178
Čtyřicátníci – dekáda boje proti chorobám	180
Padesátníci – dekáda boje o další život	183

Váš den

Snídaně – Zapněte si první knoflík správně	184
Snídaně je královské jídlo	184
A co jíst?	185
Také vy jíte hnědý chléb?	187
Porovnání obsahu důležitých látek v celozrnné a bílé pšeničné mouce:	188
Rozhovor z Ambulance klinické výživy	188
Mouka: who is who?	189

Pitný režim – Na zdraví! ...ale čím?	190
Voda – tichá společnost	190
Lokněte si	191
Žízeň a vy	191
Co a kolik?	191
Nepijte, když máte žízeň!	192
Klíčící rostliny a plody	192
Duha nechť zůstane na obloze	192
Nápoje a jejich použitelnost	193
Teplé kontra ledové	193
Vliv tekutiny na organizmus	193

Mléko není nápoj	194
Skoro všechno o šťávách.....	195
Co jste chtěli vědět o vodě z kohoutku	196
Pitný režim v kostce	197
Kofein – Rozbíjíte si kontrolku benzínu?	198
Zdravotní aspekty kofeinu a kávy.....	199
Vliv kofeinu na mozek.....	200
Jak efektivně užívat kofein během dne?.....	200
Minimální dávka – maximální účinek.....	200
Vliv kofeinu na náladu a emoce.....	201
Geny rozhodují o tom, kdy se káva zakousne do vašeho srdce	201
Obsah kofeinu v lécích na prodej bez receptu.....	201
Obsah kofeinu v nápojích a potravinách.....	201
Nejsem závislý!	201
Kofein a sport	202
S kávou na toaletu?	203
Býčí hormon v bublinkách?.....	203
Historie kávy	204
Současné řešení kontroverzního tématu „Káva a kofein“	205
Mentální výkonnost – Magická moc 21. století	206
Mozek – dispečerská věž	206
Mozek v akci.....	207
To nejlepší palivo.....	207
Ty nejlepší substráty	208
Acetylcholin	208
Serotonin.....	208
Dopamin	208
GABA.....	208
Drogy a váš mentální švih.....	210
Extáze může vyvolat trvalé poškození paměti	210
Nejlepší reset na světě?	211
Jak zlepšit svůj mentální švih?	211
Fast Food – Rychlý problém	212
Bůh stvořil čas a člověk vymyslel shon	212
Bojíte se mikrovlnky?	213
Základní doporučení při používání mikrovlnné trouby	214
Dejte si pozor!	214
Mikrovlnka má i velké výhody.....	215
Mikrovlnka ano, anebo ne?	215
Glutamát sodný – Umělý „orgazmus“ jazyka	216
Co je glutamát sodný?	216
Kde se glutamát sodný přirozeně vyskytuje?	217
Jak se glutamát sodný vyrábí?	217
Kde se glutamát sodný používá?.....	217

Obsah glutamátu v některých potravinách	218
Co se s glutamátem děje v těle?	218
Zvyšuje glutamát sodný příjem sodíku?	218
Je glutamát sodný pro mě škodlivý?	219
Glutamát a astma	219
Glutamát a těhotenství	219
Glutamát a nervový systém	219
Glutamátová intolerance	220
Stanovisko Ambulance klinické výživy ke konzumaci glutamátu sodného	220

Fyzická aktivita – Všechno se hýbe, buďte in	222
Tělesný pohyb a jeho účinek na organizmus	223
Znáte první pravidla?	224
Nejvhodnější druhy tělesné aktivity	224
Jak si najít čas?	224
Jak si najít partnera na cvičení?	225
Jak se vybavit?	225
Jak cvičit co neefektivněji?	226
Jak se chránit?	226
Jak překonat nudu?	227
Jak začít?	227
Jak překonat možná rizika?	228
Vyhrazeno (nejen) pro aktivní sportovce	229
Je kreatin pouze módní trend?	229
Radikální nebezpečí ve sportu	230
Bilkoviny ve sportu	231
Bilkovinový mýtus pozvolna doznívá	231
Využitelnost verus bezpečnost	231
Co kdybyste zkusil něco nového?	232
Nebezpečný DHEA	233
Rizika a důsledky užívání anabolických hormonů	233
Včasná regenerace po výkonu	234
Tenis	236
Základní výživová doporučení	236
Pitný režim	236
Používané výživové doplňky	236
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	237
Plavání	238
Základní výživová doporučení	238
Pitný režim	238
Používané výživové doplňky	238
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	239
Volejbal	240
Základní výživová doporučení	240
Pitný režim	240
Používané výživové doplňky	240
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	241
Cyklistika	242

Základní výživová doporučení	242
Pitný režim	242
Používané výživové doplňky	242
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	243
Kulturistika	244
Základní výživová doporučení	244
Výživa během tvorby svalové hmoty	244
Formovací dieta	244
Redukční dieta	244
Udržovací dieta	244
Pitný režim	244
Používané výživové doplňky	245
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	245
Běhy na dlouhé tratě	246
Základní výživová doporučení	246
Pitný režim	246
Používané výživové doplňky	246
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	247
Hokej	248
Základní výživová doporučení	248
Pitný režim	248
Používané výživové doplňky	248
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	249
Fotbal	250
Základní výživová doporučení	250
Pitný režim	250
Používané výživové doplňky	250
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	251
Bojová umění	252
Základní výživová doporučení	252
Pitný režim	252
Používané výživové doplňky	252
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	252
Golf	254
Základní výživová doporučení	254
Pitný režim	254
Používané výživové doplňky	254
3 top tipy na zlepšení výkonnosti	255
Výživové doplňky – Nestaňte se kosmonautem na zemi!	256
Ověřte si vaše multivitaminy	256
Jak rozpoznat falešné „zázraky“	259
Alkohol – Kolik je na zdraví?	260
Osud etanolu ve vašem těle	260
Pozitivní účinky alkoholu	261
Negativní účinky alkoholu	262
Co je to alkoholizmus?	264

Kdy vyhledat pomoc?	264
Nemoc a léky – Nebuďte svým špatným lékařem	266
Když jste nemocný, buďte etický!	266
Obědváte v práci?	267
Muž a nemoc	269
Umíte s léky zacházet?	270
Jak bezpečně a správně léky užívat	270
Jak zacházet s léky při dlouhodobé léčbě	272
Jak s léky cestovat	273
Dovolená – Trend anebo peníze?	274
Kinetóza – cosi se tady kývá!	277
Připravte svoji kůži na léto	278
V létě o nepřehánějte!	278
Jak nedostat salmonelózu	280
Bezpečnější grilování	281
Sexuální život – Šťavnatá tajemství	282
Etno trend: Afro diziakum	282
A přece něco!	283
... čokoládový polibek	284
Kdo chce kam	285
Televize v ložnici ruší sexuální život	285
Polibek na celý den	285
Spánek – Pořádně se dobijte!	286
Co se s vámi v noci děje?	286
Důsledky nedostatku spánku	287
Chrápání je zvuk blízkého nebezpečí	289
Chtěl jste si popovídat o spánku	289
Jste „ranní mrtvola“?	291
Sny nechtě zůstanou pouhými sny	292
„Jet lag“ – nechtěný přívěsek na kufro	293

Tabulky

Pyramida vašeho jídla	294
Doporučené dávky	294
Vitaminy a minerály	296