

JOACHIM BERND VOLLMER

ZDRAVÁ
STŘEVA
ZDRAVÝ
ŽIVOT



Chraňte si centrum
svého zdraví

 GRADA®

JOACHIM BERND VOLLMER

ZDRAVÁ
STŘEVA
ZDRAVÝ
ŽIVOT



**Chraňte si centrum
svého zdraví**

 **GRADA®**

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Joachim Bernd Vollmer

ZDRAVÁ STŘEVA, ZDRAVÝ ŽIVOT

CHRAŇTE SI CENTRUM SVÉHO ZDRAVÍ

Přeloženo z německého originálu knihy Joachima B. Vollmera *GESUNDER DARM, GESUNDES LEBEN*, vydaného nakladatelstvím Knauer Verlag, Mnichov, Německo, 2010.
Joachim Bernd Vollmer, *GESUNDER DARM, GESUNDES LEBEN*
Copyright © 2010 Knauer Verlag. An imprint of Verlagsgruppe Droemer Knauer GmbH & Co. KG, München
All rights reserved

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, 170 00 Praha 7

tel.: +420 234 264 401, fax: +420 234 264 400

www.grada.cz

jako svou 6273. publikaci

Překlad Štěpánka Syrová

Odpovědná redaktorka Mgr. Marie Zelinová

Grafická úprava a sazba Eva Hradiláková

Návrh a zpracování obálky Vojtěch Wagner

Ilustrace v knize Zuzana Böhmová

Počet stran 192

První vydání, Praha 2016

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

Czech Edition © Grada Publishing, a.s., 2016

ISBN 978-80-271-9294-6 (ePub)

ISBN 978-80-271-9293-9 (pdf)

ISBN 978-80-271-0061-3 (print)

Obsah

O autorovi	8
Úvod	9
Zdraví jako úkol na celý život	9
Moderní mory jsou chronické	12
1 Zastavení jedné cesty: Od žvýkání až po konečný produkt látkové výměny	15
2 Blahobytná společnost a zažívání	24
Zácpa	24
Kvasinky	27
Kvantita se nerovná kvalitě	30
Nadváha a její následky	33
Na cestě k pravidelnému zažívání	37
3 Maskování a přetvářka: Jak lžou naše potraviny	41
Glutaman a syndrom čínské kuchyně	42
Chemická kuchyně	44
Invaze genetického inženýrství	48
Až za hranice smrti... ..	55
Jed od léku odlišuje pouze podávané množství	57
4 Potraviny jako léky, léky jako potraviny (I)	60
Potraviny na recept?	60
Sága o vláknině	62
Živočišná versus rostlinná strava	66
Mateřské versus kravské mléko	68
Různá břicha, různé plyny	72

Nejoblíbenější pokrmy v Německu	76
Hayova dieta čili dělená strava	77
Preference a odpor po generace	78
5 Střevo a psyché	80
Dieta podle abecedy	81
Vztah matky a dítěte	83
Duše a práce	86
Štěstí jako výsledek úhlu pohledu	90
Člověk není stroj	92
Další psychické faktory	94
6 Střevo, štěstí a krása	96
Střevo, pokožka a tělesný zápach	96
Mozek ve střevech, odnož našeho mozku	99
7 Střevní flóra	103
Probiotika a jejich problém	103
Nejdůležitější „polykací“ očkování	105
Organizace bakterií	106
Červovitý výběžek, záloha naší střevní flóry	109
8 Docela normální šílenství	111
Doplňky stravy	111
Vepřové koleno versus müsli	114
9 Půst	118
Orgány na „dovolené“?	118
Nejvhodnější období	121
Půst versus dieta	123
Půst jako řešení?	124
10 Colonhydroterapie a sanace střev	127
Víc než jen klystýr	129
Účel a účinek	130

11 Jak se vyznat v potravinách prospěšných zdraví	133
Potraviny kyselinotvorné a zásadotvorné	133
Naše rovnováha kyselosti a zásaditosti	140
Plnohodnotná výživa	141
Návratová dieta po léčebném půstu	143
Překlenovací strava	145
Vhodné nápoje	147
Odtučňovací kúra	150
12 Potraviny jako léky, léky jako potraviny (II)	153
Jablka	153
Med	157
Česnek	160
Cibule kuchyňská	161
Rýže	164
Brambory	167
Zelenina	169
Luštěniny	174
Ovoce – malvice a peckovice	176
Bobulovité ovoce	179
Citrusové plody	183
Ořechy	184
Rostlinné zdroje vitaminů a minerálů	185
Potraviny s příznivým účinkem na žaludek a střevo	187
Nemoci, jež lze příznivě ovlivnit stravou	188
Doslov	192

O autorovi

Joachim Bernd Vollmer vystudoval přírodní vědy a působil jako terapeut přírodní medicíny více než třicet let. Až do vážné nehody ošetřoval úspěšně ve své ordinaci pacienty, kteří byli označeni jako nevléčitelní nebo odolní vůči terapii.

Známým se stal především díky rozvinutí terapie atopického ekzému (Schwedler-Vollmerova metoda). Část života strávil se svou rodinou na Kanárských ostrovech, kde byl vyhledávaným odborníkem na přírodní medicínu.

Své odborné vědomosti o lidském zdraví předává formou odborných článků, přednášek, kurzů a knih.

Bibliografie:

Der Darm: Basis der Gesundheit (Střevo: Základ zdraví), 2000

Neurodermitis (Neurodermatitida), 2001

Gesunder Darm: gesundes Leben, 2010, vyšlo česky jako *Zdravá střeva – zdravý život*, Grada Publishing 2016

Die heilsame Leber- und Gallenreinigung: Basis Ihrer Gesundheit (Ozdravná hepatobiliární detoxikace: Základ vašeho zdraví), 2012

Neurodermitis natürlich heilen: Mit der bewährten Schwedler-Vollmer-Methode (Přirozená léčba ekzému: S osvědčenou Schwedler-Vollmerovou metodou), 2012

Der Darm-IQ: Wie das Bauchhirn unser körperliches und seelisches Wohlbefinden steuert, 2014, vyšlo česky jako *IQ střev: Jak břišní mozek řídí naše tělesné i duševní zdraví*, Anag 2016

Úvod

Zdraví jako úkol na celý život

Ať už jsou rozdíly mezi námi sebevětší, jedno máme všichni společné: **Přejeme si trvalé zdraví.** S tímto pojmem spojujeme radost ze života, vysokou výkonnost a naplněný život. Dokud jsme zdraví, bereme to jako samozřejmost. Teprve když onemocníme, jasně si uvědomíme, jak snadno může být tento stav rovnováhy narušen. Jen málokdy je nám však jasné, že správně chápané zdraví je celoživotním úkolem. Řecký filozof Platon (428–348 př. n. l.) se nad tím jistě zamýšlel, když vyslovil vtipný výrok: „*Největší překážkou života je, že člověk musí stále dbát o své zdraví.*“ Rozhodně se mu to vyplatilo, protože se dožil na tehdejší poměry vysokého věku osmdesáti let a ještě několik málo dní před svou smrtí přednášel.

V ostrém protikladu k tomu je postoj většiny našich současníků, kteří si už dávno zvykli přenechat zodpovědnost za své zdraví a duševní blaho „odborníkům“, aniž by pro ně i oni sami něco udělali. Je to možná tím, že již nemáme mnoho znalostí o starých domácích a bylinných léčebných prostředcích, možná tím, že již nedůvěřujeme své vlastní intuici ohledně toho, co nám signalizuje naše tělo. Možná je to ale také tím, že neradi dáváme svá onemocnění do souvislosti s vlastními chybami ve způsobu života, že je raději považujeme za něco, co nám přichystal náš osud. Ať už je to čímkoli, očekáváme, že jakýchkoliv potíží nás zbaví tablety, injekce a technicky vyspělé přístroje, a to pokud možno rychle a bez našeho vlastního přičinění.

Téměř každý už ale zažil, že tomu tak není vždy. Například když takto ošetřené potíže sice zmizely, ale brzy se objevily jiné, nebo když se původní symptomy dostavily znovu. Třeba jsme ale také od nějakého medicínského zákroku upustili, protože se nám možné vedlejší účinky zdály výraznější než možné léčebné účinky, nebo jsme prostě časem pozbyli důvěru v daný zákrok.

V tomto bodě pak mnoho lidí hledá šetrnější, přírodní metody léčby svých obtíží a narazí přitom například na tuto knihu. Jak čtenář brzy zjistí, vydává se tak na cestu, na níž nalezne nejen spoustu nových informací, ale také se seznámí se střevem a jeho hlavní rolí pro naše zdraví.

Zdraví není žádný statický stav, nýbrž je neustále ovlivňováno souhrou nej-různějších vnitřních a vnějších faktorů. Všechny důležité tělesné funkce, jako je dýchání, hormonální rovnováha nebo zpracování potravy, jsou prolínající se systémy, regulační mechanismy, které pracují smysluplně a bez našeho přičinění a přizpůsobují se různým stavům našeho těla. Horečka je nevyhnutelnou součástí takového regulačního mechanismu, často je však mylně potlačována jako nemoc. Tělesné zdraví tedy znamená hladkou spolupráci těchto funkcí a zejména schopnost zahájit a dokončit léčebné procesy.

*Zdraví je neustále ovlivňováno souhrou
nejrůznějších vnitřních a vnějších faktorů.*

Zajisté se viry, bakterie, znečištěné životní prostředí, elektrosmog, chemické vlivy a mnohé další postarají o to, že se hladký průběh těchto regulačních mechanismů někdy může poněkud narušit. Jestliže pak k tomu přidáme vlastní nerozváženost v podobě nedostatečného pohybu, cigaret a alkoholu, chybí už jen pověstná poslední kapka, aby nádoba přetekla.

Již patron všech lékařů Hippokrates (460–377 př. n. l.) porozuměl smyslu přírodní medicíny, když řekl: „**Nemoci nás nepřepadají z čistého nebe, nýbrž se vyvíjejí z dennodenních hříchů proti přírodě. Když se nahromadí, znenadání propuknou.**“ Například chřipka nás skolí snáze, když už jsme tak jako tak oslabeni, ať už psychickou zátěží, nebo pustošením vlastního těla.

Nakonec přijde okamžik, kdy jasně pocítíme, že proti tomu musíme něco podniknout. Co však brání tolika lidem zdravě se stravovat, pohybovat se na čerstvém vzduchu nebo odbourat nezdravé závislosti? Nemohli bychom při stresu místo uklidňující tablety, která zatěžuje játra, vyzkoušet autogenní trénink, jógu či jít na procházku? Musí být nedostatečný krevní oběh povzbuzován chemickými prostředky či kávou, místo abychom jej rozproudili střídavými sprchami, masírováním kartáčem či bylinnými čaji? A třeba takové nachlazení jen zřídka vyžaduje léčbu antibiotiky, která ničí střevní flóru, tak důležitou pro náš imunitní systém. V drtivé většině případů jej lze hravě vyléčit osvědčenými domácími prostředky zcela bez chemických preparátů a vedlejších účinků. A co se zděděnými „slabými místy“, na která se tak rádi odvoláváme? Ani ta nejsou neodvratná a dají se do značné míry ovlivnit odpovídající životosprávou.

Například se sklonem k onemocnění žlučníku se můžeme vypořádat tím, že se celkově vyhneme tučným jídlům, snížíme eventuální nadváhu, podpoříme

játra a žlučník účinnými rostlinnými látkami a relaxačními cvičeními zabráníme tomu, aby nám každé rozčilení „hnulo žlučí“.

Právě přírodní léčitelství nabízí přehršel léčebných prostředků, které můžeme s odpovídajícími znalostmi bezpečně používat. Léčivé byliny, vodoléčba či tepelné podněty jsou osvědčenými prostředky, jak pro sebe něco udělat, aby se zaktivizovaly naše sebeozdravné síly a aby nám co nejdéle vydržely.

Také nemusíme přijímat všechny jedy z životního prostředí. Do značné míry se lze chránit před jedy v domácnosti, před nadbytkem elektromagnetických vlivů či dalšími zátěžemi. Jen se o to musíme zajímat a aktivně proti tomu něco dělat.

Nikdo nechce zpochybnit nutnost chirurgických zákroků v závažných případech či opatření vedoucí k záchraně života v intenzivní medicíně. Přes všechny technické a diagnostické možnosti však nezabrání nárůstu chronických degenerativních onemocnění, může nanejvýš tlumit vzniklé obtíže. Protože nejsou-li rozeznány příčiny, musí každá sebelépe míněná léčba symptomů vést k trvalému syndromu. Medicína, která opomíjí člověka jako celek souvisejících částí a pokouší se jej redukovat na pouhý součet vyměnitelných náhradních dílů, již dávno narazila na své hranice.

*Nejsou-li rozeznány příčiny,
musí každá sebelépe míněná léčba
symptomů vést k trvalému syndromu.*

Následkem je, že se stále více pacientů domáhá lidské účasti, vyslechnutí, útěchy a skutečné pomoci, což jsou faktory důležité pro úspěšné uzdravení přinejmenším stejně jako ošetření samo.

Tradiční léčitelství v hippokratovském smyslu („nejprve slovo, pak terapie, nakonec nůž“) bralo ve svém léčebném konceptu vždy v úvahu tělo, duši i mysl jako jeden celek. **Terapeutický přístup spočívá v poznání, že se organismus vždy může uzdravit sám, a proto musí být co nejvhodnějším způsobem podpořen.** Tento postup je znám všem celostním přístupům. Nebojují proti symptomům nemoci a nepotlačují je, nýbrž se snaží nalézt a rozpustit bloky v organismu, aby mohla být znovu nastolena „jemná rovnováha“ systému. To často vyžaduje čas a spolupráci pacienta. Může to však být cesta k dvojnásobnému vítězství. Jednak cesta k vyléčení nemoci, jednak cesta k nalezení vlastních sil a slabostí. Nakonec vše slouží k rozvíjení sebepoznání, díky němuž potřebujeme lékaře jen v případě nouze.

Moderní mory jsou chronické

Chronická onemocnění nevznikají ze dne na den (řecké slovo *chrónos* znamená čas). A člověk si je může přivodit mnoha různými způsoby. Nejprve se obvykle objevují drobné bolístky, kterých si sotva všimnete. Pokud zmizí, není třeba si dělat starosti. Pokud se však vrátí s větší intenzitou a narůstají, měli byste s tím něco dělat.

*Chronická onemocnění nevznikají
ze dne na den. Člověk si je může přivodit
mnoha různými způsoby.*

Vezměme si jako jednoduchý příklad zácpu. Pokud se vyskytne po nějaké bohaté hostině, je každému jasné, odkud se problém vzal a že po jednom, dvou dnech zase zmizí. Jestliže se však začne bez zjevného důvodu dostavovat častěji, to už je jiná. Nejjednodušší cesta vede do lékárny pro projímadlo. Když se tím zácpa vyřeší a po vysazení léku se již nevrátí, zapomeňme na to a jděme dál.

Pokud se krátce po vysazení léku vše opět vrátí, existují dvě možnosti. První možností je, že budeme projímadlo užívat dál. Tak dlouho, dokud nepozbyde účinku a nesáhneme po léku o něco silnějším. Pár let to bude fungovat docela dobře, dokud nedosáhneme bodu, kdy nejvyšší možná dávka už nepomůže nebo kdy vedlejší účinky zcela zastíní původní potíže. Pak bude nutné chodit do lékárny častěji, kupovat si další léky proti bolestem hlavy, nevolnostem, únavě, poruchám spánku, nesoustředěnosti a nevím, proti čemu všemu ještě, které přeplní domácí lékárníčku. Zde jsme stále ještě u obecných symptomů, jež nejsou nebezpečné, ale zasahují stále víc a více do každodenního života. Nakonec přijde bod, v němž se rozsvítí červené světlo „rezervy“. Jen s vypětím všech sil bude možné zvládat každodenní penzum, síly však budou ubývat rychleji než dřív. Začne se šířit pocit prázdnoty a vyhoření.

Stále častější návštěvy lékaře nevedou k žádanému výsledku. Následují doporučení k dalším specialistům. Dokud nejsou zjištěny žádné jednoznačné laboratorní či rentgenové výsledky, jste pro lékaře orientovaného na školskou medicínu zdraví. V nejhorším případě jsou na konci takového běhání od čerta k ďáblu psychofarmaka, jak mi vyprávělo několik pacientů.

Samozřejmě je pochopitelné, že se budeme chytat každého stébla a vyzkoušíme, co zdravotnictví nabízí. A na celém světě jen málokde najdeme tak širokou

paletu možností jako v Německu nebo u nás. Ale čím větší je trh, tím silnější je konkurence a tím více nebezpečí kvůli planým slibům na nás číhá na cestě k uzdravení. Obchod se strachem není dobrý, je však velice lukrativní a postupně zachvátil většinu oblastí našeho života.

Na jedno bychom měli obzvlášť pamatovat: **Pokud jde o zdraví, je dobré navzdory všemu zachovat chladnou hlavu a být opatrný. Nenechte se nikým a ničím zpanikařit!** Pokud by vám váš terapeut, ať už klasický lékař, terapeut přírodní medicíny či takzvaný zázračný léčitel tvrdil, že jedině jím předepsané léky či terapie mohou odstranit vaši nemoc, raději si zajistěte druhý nebo i třetí názor. Aniž bychom přitom někomu podsouvali zlý úmysl, přece jen bývá pravidlem, že každý terapeut je nebo by alespoň měl být přesvědčen o tom, co dělá. Například chirurg je tu „k řezání“, k tomu byl vyškolen. Nastane-li ohrožení života zhoubnými nádory, je často poslední záchranou stejně jako při akutních úrazech či onemocněních. Bohužel se však často řeže také tam, kde by to vůbec nebylo třeba. Zodpovědný terapeut zná své schopnosti a ví, jak a zda je využít, a kde je naopak vhodnější předat pacienta kolegovi. Má-li omezený rozhled, může zpravidla použít jen to, co odpovídá jeho oboru. Za hranicemi vlastní specializace je se svou latinou u konce. Přitom je však sedm z deseti nemocí označeno jako chronické a vyžaduje obsáhlejší ošetření, než jaké může nabídnout jakýkoli specialista.

*Zodpovědný terapeut zná své schopnosti
a ví, jak a zda je využít, a kde je naopak
vhodnější předat pacienta kolegovi.*

Rakovina, choroby krevního oběhu, revma, migréna, diabetes, dna, astma, psoriáza, atopický ekzém či alergie tvoří jen část z nich. Odříznutí, potlačení medikamenty či zabílení mastičkou mohou být krátkodobými a v případě nouze nevyhnutelnými opatřeními, není jimi však zajištěno dlouhodobé odstranění příčin. Možnost takových poruch je sice také dána geneticky, jejich propuknutí a vývoj je však stejnou měrou věcí naší životosprávy.

Tím se dostáváme ke druhé možnosti. **Není nutné stát se vrcholovým sportovcem, pojídačem zrní ani asketou, abychom zůstali zdraví.** Odpovědí „starých a moudrých“ ohledně životosprávy by bylo světlo, vzduch, voda a země, zcela v souladu s učením o elementech. Za jakéhokoli počasí se pohybovali na čerstvém vzduchu, podle libosti používali denně vodoléčbu, někdy spojenou i se slatinnými zábaly, cvičili a běhali, vše zdarma. Zajisté není žádný problém také

dnes tímto způsobem pečovat o své zdraví. Procházky, běhání, plavání, Kneippova lázeň, masáže kartáčem nebo cvičení jsou jen otázkou dobré vůle a zároveň tím nejsnazším a nejlevnějším, co pro své zdraví můžeme udělat. Zvýšené okysličení díky pohybu prospívá všem orgánům, voda podporuje chuť k životu i krevní oběh a v neposlední řadě také zažívání. To vše jsou aspekty k nezaplacení, když jde o aktivaci obranného systému, a tedy o naše zdraví. Po opatrném začátku, nejprve snad raději pod vedením zkušeného odborníka, pocítíte již po krátké době oživující účinek takovýchto jednoduchých opatření. Když si pak k tomu ještě občas dopřejete šálek lahodného bylinného čaje a trochu se zaměříte na svou výživu, vrátí se v normálním případě životní elán.

*Procházky, běhání, plavání, Kneippova lázeň,
masáže kartáčem nebo cvičení jsou jen
otázkou dobré vůle a zároveň tím nejsnazším
a nejlevnějším, co pro své zdraví můžeme udělat.*

Do jaké míry naše zdraví závisí na dobře fungujícím střevě, na co je dobré více brát ohled a čím k tomu může člověk sám přispět, to je hlavním předmětem této knihy. V našem těle totiž neexistuje téměř žádný proces, který by přímo či nepřímo nesouvisel s naším střevem. Jak také uvidíme, skrývá naše střevo mnohem více překvapení a tajemství, než by se na první pohled mohlo zdát. Abychom je odhalili, musíme se nejprve zabývat procesy příjmu potravy, jejího pohybu trávicím ústrojím, procesy jejího rozmělnění a zpracování trávicími šťávami až k jejímu vyloučení. Jsou to fascinující pochody, jejichž hladký průběh je alfou a omegou našeho zdraví.

*V našem těle neexistuje téměř žádný proces,
který by přímo či nepřímo nesouvisel
s naším střevem.*

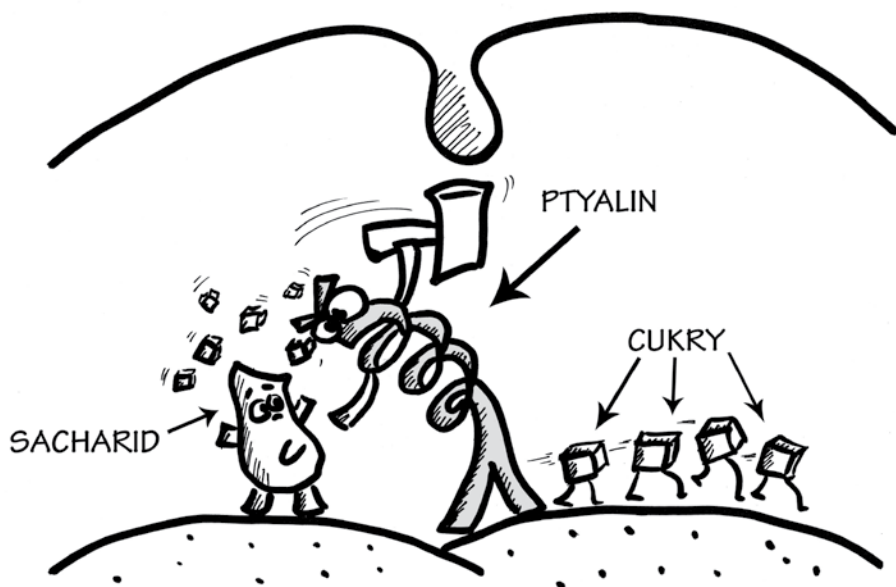
Zastavení jedné cesty: Od žvýkání až po konečný produkt látkové výměny

1

Představte si, prosím, jedno sousto chleba, pro zjednodušení z bílé mouky, protože u celozrnných výrobků by byla následující cesta poněkud složitější.

Ve škole nám říkali, že „trávení začíná v ústech“. To sice ano, ale pokud bychom to vzali detailněji, museli bychom tuto větu pozměnit. V ústech začíná jen malá část trávení, přesněji řečeno „předtrávení“ sacharidů bílkoviny ve slinách. Poznáme to podle toho, že i ten nejjadrnější chléb má při vytrvalém žvýkání čím dál tím sladší chuť.

Je to jen klam? Nikoli. Během žvýkání rozloží enzym Ptyalin obsažený ve slinách sacharidy v mouce na cukr, takže chléb začíná chutnat čím dál tím sladčeji. Tuky a bílkoviny se v nezměněné podobě posílají dál směrem k hltanu. Jazyk přitom nevědomky vytvoří takové sousto, které může snáz putovat dolů jícnem.



Takto připraveno na cestu je sousto dopraveno ke kořeni jazyka, který bychom mohli označit jako „řeku do nenávratna“. Jakmile je spuštěn polykací reflex, není již cesty zpět. Čím je sousto menší, tím lépe pro něj, protože musí projít třemi úžiami: u prstencové chrupavky, u aorty a u bránice. Na těchto místech je zvýšené riziko zánětu, proto budeme o žvýkání hovořit podrobněji.

Žvýkání

Předtrávení sacharidů začíná v ústech, což je poměrně podstatné ulehčení pro trávicí proces. Čím déle tedy koušeme, tím méně trávicích enzymů musí později vyloučit naše tenké střevo a slinivka břišní. To je zásadní nejen pro pacienty s diabetem a s nadváhou!

Sladká chuť je způsobena proměnou sacharidů v cukr. Žvýkání má však ještě zcela jiný vliv na naše zdraví. V první řadě se trávicí trakt může v klidu připravit na to, co mu zprostředkovávají chuťové pohárky. Stále znovu si to připomínejte: **Opravdu je jen málo věcí, které jsou pro trávení škodlivější než spěch. A k tomu patří rychlé, bezmyšlenkovité polykání.**

Také úžiny v jícnu u prstencové chrupavky, u aorty a u bránice jsou při nedostatečném žvýkání náchylnější. To je pochopitelné, když si uvědomíme, že při dvou až třech jídlech denně a životě dlouhém sedmdesát až osmdesát let jsou opravdu hodně zatěžovány a mohou se kvůli nedostatečnému proslinění stát podrážděnými oblastmi.

Pak je zde také stravovací kultura pomalého, vychutnávajícího žvýkání. U savců je velký rozdíl mezi masožravci a býložravci. O příjmu, zpracování a zhodnocení potravy rozhoduje nejen rozdílná délka střev (u býložravců jsou dlouhá, u masožravců krátká), ale také zuby, které jsou u jedných určeny k thrání, u druhých k rozměňování. Masožravec polyká rychle, zatímco býložravec pomalu a s požitkem rozměňuje svou potravu. Člověk je jak délkou střev, tak svými zuby někde uprostřed, je tedy všežravec. Také u žvýkání bychom to tak měli brát. Pokud bychom sečetli dobu žvýkání krávy a vlka a pak to celé vydělili dvěma, získali bychom časový úsek, který by měl člověk použít ke žvýkání jednoho sousta: Dospěli bychom k průměrným 42 vteřinám. Vezmeme-li pro zjednodušení za délku žvýkání jednu vteřinu, získáme **optimální žvýkací koeficient: 42krát na sousto**. Nyní všichni víme, odkud se vzalo doporučení dřívějších autorů „žvýkat každé sousto 42krát“, i kdybychom nechtěli brát mé odvozování příliš vážně...

*Člověk by měl žvýkat jedno sousto
v průměru 42 vteřin.*

Po 6 až 8 vteřinách je první část naší cesty jícnem u konce. Pak následuje mezistanice žaludek, dutina hruškovitého tvaru, na jejímž dně se nachází jezero koncentrované kyseliny chlorovodíkové, v němž si naše sousto dopřeje koupel. Každých 20 vteřin projde svalovou stěnou žaludku, vystlanou nesčetnými záhyby, vlnovitý otřes. Z žaludeční stěny jsou neustále vylučovány trávicí šťávy. Naše sousto si tento pobyt podobný tomu v pračce musí užívat dlouhé dvě hodiny. Mezitím kyselina chlorovodíková rozložila rostlinné proteiny obilniny a z původního vzhledu sousta již nezbylo vůbec nic. Pak je sousto přepraveno k vrátníku (*pylorus*), přeměněno v kašovitou hromádku a v této podobě zde čeká na svou další cestu.

Žaludek

Žaludek leží na šířku ruky nad pupíkem před vlastním trávicím traktem, střevem. Jeho úkolem je dezinfekce, krátkodobé uložení potravy, promísení potravy a předtrávení proteinů, usmrcení choroboplodných zárodků v potravě a zabránění přemnožení bakterií horního gastrointestinálního traktu. Zlepšuje trávení například rostlinného železa a díky kyselině žaludeční poskytuje ochranu před potravinovými alergiemi.

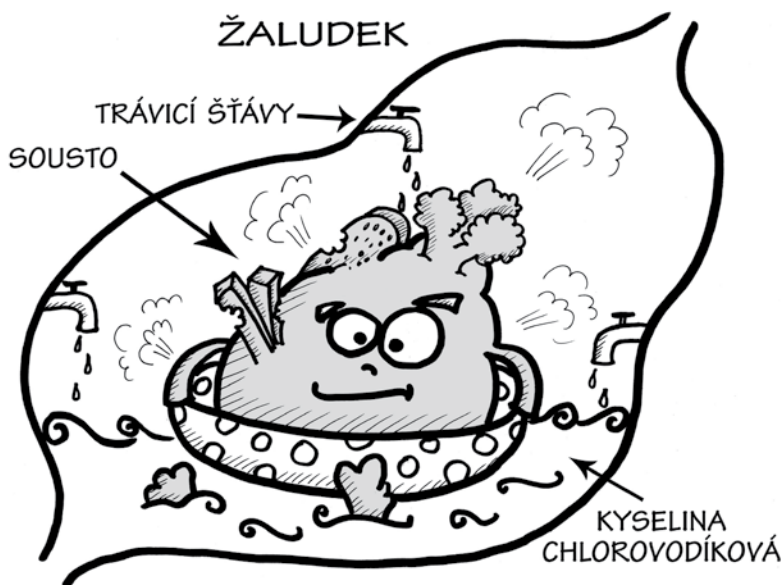
Žaludek vyprodukuje přibližně 1,5 litru žaludečních šťáv denně. Tyto šťávy obsahují kyselinu chlorovodíkovou s hodnotou pH od 1 do 3,5, enzymy štěpící bílkoviny, endogenní protein, který chrání vitamin B₁₂ před jeho rozkladem střevními bakteriemi, a alkalický žaludeční hlen, který žaludku brání trávit sebe sama. Hydrogenuhlíčan poskytuje sliznici další ochranu navíc.

Přetížení žaludku a zbytečně prodloužená doba pobytu stravy v něm jsou vyvolávány nedostatečným žvýkáním a tučnou, sladkou, příliš studenou či příliš horkou potravou.

Nejvyšší produkci žaludečních šťáv způsobuje šampaňské či sekt, pak následují sherry, pivo a víno. Na to by měli myslet zejména lidé se sklonek k pálení žáhy a žaludečním vředům.

Sliznice žaludku vyvinula schopnost zcela obnovit sebe sama během tří dnů, takže obsahuje buňky, které se z celého organismu nejnázne regenerují.

Přesně vzato měl náš kousek chleba ještě štěstí. Sardinky by potřebovaly čtyřnásobně delší dobu, než by dospěly do tohoto bodu. Chlebík už netrpělivě čeká. Zdá se, že někdo nebo něco ještě nechce dát pokyn k další cestě. Byla snad uvnitř našeho chleba odhalena nějaká zakázaná substance, která by způsobila bleskurychlou cestu zpět? Nikoli – přímo před ním dochází k pohybu, což má za následek



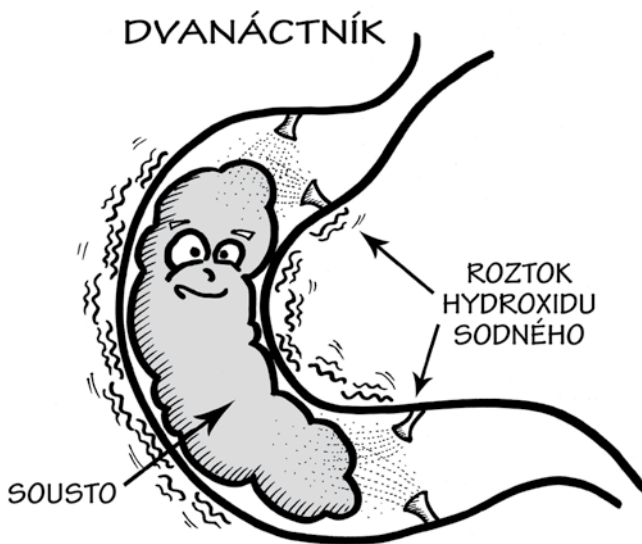
škrundavý zvuk a téměř zároveň pošouchnutí zezadu. Ve zlomku vteřiny se již kašička nachází v dalším úseku, na začátku tenkého střeva, totiž ve dvanáctníku. Brána k dutině žaludku se za ním zavře stejně rychle, jako se na počátku otevřela.

Zde je to jako v ráji. Naprostý klid, jen kodrcání žaludečních stěn vzdáleně připomíná našemu soustu nejhorší dvě hodiny jeho bytí. Ze všech stran na něj dopadá jemný postřík, díky kterému brzy zapomíná na útrpnou koupel v kyselině chlorovodíkové.

Dvanáctník

Název dvanáctník je odvozen od toho, že délka tohoto úseku trávicí soustavy odpovídá dvanácti vedle sebe položeným palcům, což je přibližně 25 centimetrů. Jeho úkolem je neutralizovat kyselou potravinovou kaši roztokem hydroxidu sodného.

Je také místem, kam ústí vývody žlučníku z jater a vývody enzymů slinivky břišní. Tyto enzymy jsou proteiny, díky nimž je možné, aby z potravy naše tělo získalo energii. Odlišná je funkce žlučových solí. Ty velkou kapku tuku rozštěpí na malé kapénky (micely). Tomuto procesu se říká emulgace. Díky ní se ke kapénkám dostanou enzymy lipázy, které je dále rozloží na částičky využitelné pro naše tělo. Při tom se tuky rozštěpí na mastné kyseliny a glycerin, které pak mohou být odvedeny lymfatickými cestami.



Až doposud bylo vše pouhou předehrou. Jemná práce vlastního trávení začíná teprve nyní, na začátku tenkého střeva. A po ní následující „špinavá práce“ – k té se dostaneme později...

Naše sousto má nejdelší úsek cesty teprve před sebou. Jako chapadla mořské sasanky ohmatávají klky střevní výstelky vše, co se dostane do jejich dosahu, a pomalu začínají se štěpením hlavních částí proteinů, tuků a sacharidů. Naše sousto toho nepřineslo příliš mnoho, jen asi 0,5 gramu proteinů, 5 gramů sacharidů a téměř zanedbatelnou stopu rostlinného tuku, vážící 0,1 gramu.

Zatímco naše játra, orgán zbavující nás jedů, upřednostňují malou porci několikrát denně, je pro náš trávicí systém peklem, když musí celý aparát aktivovat kvůli sebemenšímu soustíčku. Pokud bychom vedle sebe postavili využitelnou energii jednoho malého sousta chleba a energii, kterou spotřebujeme na její získání, došli bychom na konci takové bilance k zápornému znaménku. V obvyklém případě spotřebuje naše trávicí soustava třetinu naší celkové energie.

Střevo si libuje, když je v nasazení jen dvakrát či třikrát denně, takže s radostí oželí různé svačinky a drobná občerstvení. Vezmeme-li to v úvahu, následuje nejen lepší energetická bilance, ale získáme i další výhody: Kvůli různým časovým zónám v trávicím ústrojí si musí dodavatelské orgány jako játra, žlučník a slinivka po příjmu potravy rozdělit pracovní dobu. Delší klidové fáze zaručují významně soustředěnější trávení, které lze lépe využít pro hlavní jídla než vyplýtvat na různé svačinky.