

dr. med. ulrich
strunz

KAZDA

77 tipů pro zdravá střeva

**Posílení a ochrana
našeho super orgánu**

**Prevence a léčba nemocí,
jako jsou Crohnova choroba,
neurodermatitida, deprese
a Alzheimerova choroba**



dr. med. ulrich
strunz

77 tipů **pro** **zdravá** **střeva**

Posílení a ochrana našeho super orgánu

**Prevence a léčba nemocí, jako jsou
Crohnova choroba, neurodermatitida,
deprese a Alzheimerova choroba**

KAZDA

Vydalo Nakladatelství KAZDA, s.r.o., v roce 2024.

Nové sady 2, 602 00 Brno

www.knihykazda.cz

info@knihykazda.cz

tel.: +420 725 518 237

Elektronické vydání:

Vydalo Nakladatelství KAZDA, s.r.o.

Všechna práva vyhrazena

Datum poslední aktualizace: květen 2024

Formát elektronické knihy: EPUB

ISBN 978-80-7670-177-9

Vytvoření elektronické verze PureHTML.cz, 2024

Papírové vydání:

Původní vydání: *77 Tipps für einen gesunden Darm* od Ulricha Strunze

© 2023 Heyne Verlag

Společnost Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 Mnichov, Německo

1. vydání

Překlad: Martin Richter

Jazyková korektura: Jana Hávová

Odpovědný redaktor: Marek Chvátal

Sazba a úprava obálky: Kristýna Franková

Návrh obálky: Eisele Grafik-Design, Mnichov, s použitím motivu ze

Shutterstock/MarcoFood

Tisk a vazba: Tiskárny Havlíčkův Brod, a.s.

ISBN: 978-80-7670-149-6

Knihy lze zakoupit v knihkupectvích nebo výhodně přímo u nakladatele na

www.knihykazda.cz.

Vydavatel si výslovně vyhrazuje právo využívat obsah tohoto díla chráněného autorskými právy pro účely text- a data miningu podle § 44b UrhG. Jakékoli neoprávněné použití je tímto vyloučeno.

Použití textů a obrázků, a to i částečné, bez souhlasu vydavatele je porušením autorských práv a je trestné. To platí i pro kopírování, překlady, mikrofilmování a šíření pomocí elektronických systémů.

Rady v této knize byly pečlivě zváženy a vyzkoušeny. Nenahrazují však kompetentní lékařskou radu. Veškeré informace v této knize jsou proto poskytovány bez jakékoli záruky nebo garance ze strany autora a vydavatele. Jakákoli odpovědnost autora nebo vydavatele a jejich zástupců za újmu na zdraví, škody na majetku nebo finanční ztráty je vyloučena.

Obrázky

Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling: 15, 20, 34, 37 (Kim Winzen)

iStockphoto: 10 (PeopleImages), 46 (fotojuwelier), 78 (rollover), 120 (Juanmonino), 148 (domarko)

Soukromý archiv Dr. med. Ulricha Strunze: 9

Shutterstock.com: Motiv obálky (MarcoFood), 19 (ann_isme), 23, 29 (Designua)



Předmluva

Střevní potíže se stále více dostávají do popředí zájmu. Nejen ve vědě – téměř všichni moji pacienti začali své léčení střevy. A to je chytré!

V současné době existuje nespočet vědeckých studií, které ukazují, že nemocná střeva mohou vést k mnoha chronickým onemocněním, depresím a ADHD, obezitě, revmatoidní artritidě a senné rýmě, dokonce i k rakovině.

Ukážu vám, jak odhalit střevní problémy. Dost často ke mně přicházejí pacienti s autoimunitním onemocněním nebo únavou. Příčina jejich potíží se často nachází ve střevech. Jenže oni o tom nic netuší, protože nemají žádné bolesti ani jiné zjevné problémy. Anebo považují abnormality, například příliš malý objem stolice, za normální.

Ale jak se střeva léčí? I když se začnete stravovat geneticky správně, často se zpočátku nic neděje. Tomu říkám časová past. Mohou uplynout měsíce, velmi frustrující a rovněž ne zdravé.

Můj přístup je cíleně vědecký. Říká se mu molekulární medicína. Přináší rychlé výsledky. V této knize vám ukážu, které základní látky potřebuje vaše střevní sliznice a také váš střevní imunitní systém. Vysvětlím vám, jak si můžete nechat tyto důležité látky změřit v krvi a doplnit je, když chybí.

Samotné živiny nedokážou zázraky, pokud budete i nadále žít geneticky nesprávným způsobem. Epigenetika funguje teprve tehdy, když jsou pokud možno všechny genové spínače nastaveny na zdravý stav. Zdravá střeva potřebují hodně zeleniny a správné množství bílkovin. Potřebují relaxaci, spánek a pohyb.

Strava – cvičení – myšlení, recept na uzdravení.

Střeva by měla zajímat každého, nejen chronicky nemocné. Se zdravými střevy předcházíte typickým civilizačním chorobám. Se zdravými střevy zvýšíte svou sportovní výkonnost. A zdravá střeva jsou důležitá pro každého, kdo chce žít dlouho plný energie.

V tom je výjimečnost, genialita epigenetiky. Umí všechno: léčit, chránit, zvyšovat výkonnost. Který lék to dokáže? Žádný! Se správnými živinami,

správnou stravou a několika dalšími správnými životními návyky přepnete své geny na zdravý stav. To je to, co mě každý den znovu okouzluje.

Ponořte se do magie, kterou pro vás představují vaše geny a vaše tělo.

Srdečně váš

U. Hrusa





Poznejte střevo



Vaše střevo je super orgán. Musí správně fungovat, abyste mohli žít zdravý a dlouhý život.

Zde se dozvíte, co všechno umí, a jak vycítíte, zda je s vašimi střevy vše v pořádku.

TIP 1



Vaše střeva – to nejdůležitější pro vaše zdraví

Zdraví střev rozhoduje o vaší fyzické a emocionální pohodě a o tom, zda zůstanete zdraví až do vysokého věku, nebo zda časně onemocníte.

Dlouhou dobu bylo střevo považováno za oddělené od ostatních orgánů a metabolických procesů, a přitom ovlivňuje vše! Střevo je zodpovědné za vstřebávání živin, které jsou pak důležité pro každou buňku v těle. Střevo musí bránit vstupu toxinů, alergenů a nebezpečných mikroorganismů do těla. Zdravé střevo to dokáže. Nemocné to nedokáže, propouští do těla cizorodé látky. Nato proti nim začne bojovat imunitní systém a dochází k chronickým zánětlivým reakcím.

Chronické zánětlivé reakce vedou k neinfekčním onemocněním, jako jsou alergie, revma, akné, autoimunitní onemocnění, kardiovaskulární choroby, psychické problémy, dokonce i autismus, rakovina a mnohé další. V lékařském výzkumu existuje nespočet studií, které prokazují souvislost mezi střevními problémy – i těmi nepozorovanými –, chronickými zánětlivými reakcemi a nepřenosnými nemocemi. Bohužel se tyto poznatky zatím dostaly do nemnoha lékařských praxí.

Nečekejte na svého lékaře nebo svou lékařku. Začněte jednat a uzdravte svá střeva.

**Odměnou vám bude životní energie a pozitivní pocit v těle.
Ryzí štěstí!**

TIP 2



Jak vypadá zdravé střevo

Zdravotní stav střev lze dobře posoudit již podle stolice. Rozhodující je četnost, velikost, hmotnost, tvar, zápach a konzistence stolice. Kromě toho by v oblasti střev nikdy nemělo docházet k žádnému tlaku nebo tahu.

Frekvence

Měli byste se vyprázdnit alespoň jednou denně. Pokud máte stolicí jen každý druhý nebo třetí den, je něco špatně!

Konzistence

Dokonalá stolice hladce vyklouzne z konečníku. Je pevná, ale ne příliš. Nemusíte příliš tlačit, aby vyšla ven. Je potažena slabou vrstvou hlenu. To bohužel nemůžete vidět, pokud máte normální splachovací toaletu. Máte-li však možnost použít starý záchod s mělkou mísou, stojí za to podívat se zblízka. Dokonalá stolice navíc nezanechává na toaletním papíru žádné stopy.

Tvar

V ideálním případě má stolice tvar tlusté klobásy s hladkým povrchem. Ne zcela ideální je klobása s popraskaným povrchem, o něco tenčí klobása nebo měkké hrudky s hladkým povrchem. Nicméně tyto tvary ještě nejsou důvodem k obavám, zejména pokud se vyskytují jen občas.

Jednotlivé pevné kuličky nebo hrudkovitá klobása jsou však příznakem chronické zácpy. Měkké hrudky s nepravidelnými okraji nebo kašovitá tekutá stolice jsou již považovány za průjem. Ani jedno není zdravé.

Chcete-li se dozvědět více o ideálním tvaru stolice, vyhledejte si na internetu pojem „bristolská stupnice tvaru stolice“.

Velikost a hmotnost

Zdravá stolice je velká a těžká! Vylučují se především odumřelé bakterie

a nevyužitá vláknina. Odumře-li mnoho bakterií, vzniká za normálních okolností mnoho nových. To je zdravé. Pokud se vylučuje vláknina, snědli jste dostatek zeleniny a ovoce. To je také velmi zdravé.

V jedné studii bylo zjištěno, že denní stolice mnoha Evropanů váží 100 až 150 gramů. U tradičního kmene v Ugandě byla mnohem těžší! Tamní obyvatelé vylučují v průměru 470 gramů stolice denně.¹ Důvodem je jejich strava bez polotovarů a s množstvím čerstvě připravené zeleniny.

Zápach

Stolice ze zdravého střeva nezapáchá. Vlastně trochu ano, ale ne nepříjemně.

Následný pocit

Při ideálním trávení se po stolici cítíte vyprázdnění a je vám velmi dobře. Tento pocit trvá až do doby krátce před další stolicí. Ani po jídle se necítíte nacpaní. Nedochází ani k nepříjemnému tlaku nebo nadýmání.

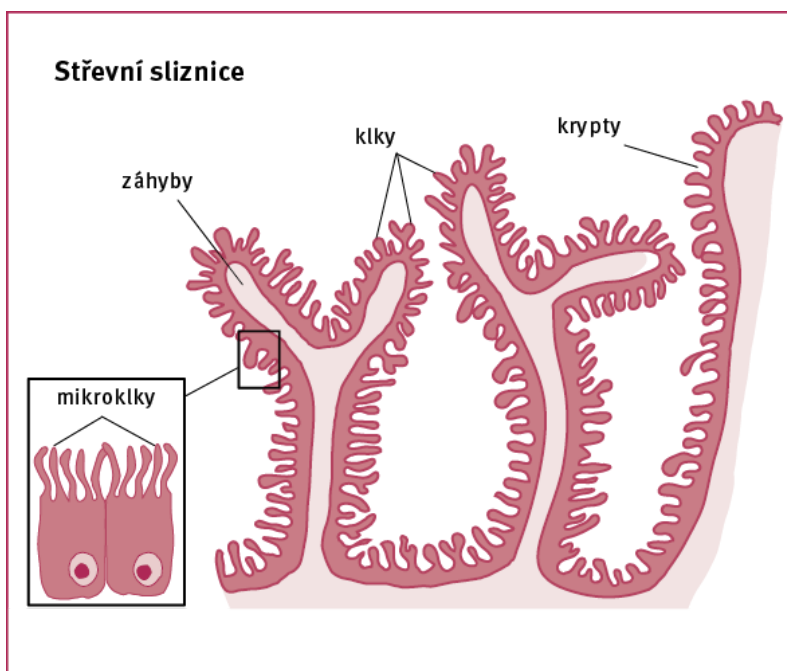
TIP 3



Oceňte výkon střev

Střeva pracují každý den na maximum. Je to místo, kde se rozkládá a přeměňuje potrava. Zajišťují cílené vstřebávání živin, které každá buňka potřebuje k životu.

Aby střevo mohlo každý den pracovat na maximální výkon, potřebuje prostor. Je dlouhé pět až osm metrů a v břišní dutině leží svinuté do jemných smyček. Jeho průměr je jen několik centimetrů. To však není snadné změřit, protože jeden záhyb střeva přiléhá k druhému.



Struktura střevní sliznice

Důmyslné zvětšení povrchu

V záhybech jsou miliony klků a krypt. Jde o vyvýšeniny a vpadliny ve tvaru

prstů až listů. Buňky klků mají další drobné prstíky, takzvané mikroklky. Díky záhybům, klkům, kryptám a mikroklkům je povrch střeva extrémně zvětšený. To je důležité, protože tím vzniká větší plocha pro transport živin.

Kdybychom uhladili záhyby, klky, krypty a mikroklky a rozprostřeli celý vnitřek střeva, dostali bychom plochu kolem 400 metrů čtverečních.² Střevo – ačkoli leží uvnitř těla – má tedy největší kontaktní plochu s vnějším světem. Je to proto, že jícen, žaludek a střeva procházejí jako trubice celým trupem. Vnitřek trubice je v podstatě součástí vnějšího prostředí. I když je uzavřena ústy a řitním otvorem, nepatří trávicí trubice ke skutečnému vnitřku těla (jako játra nebo srdce).

Desítky let špičkového výkonu

Střevo 75letého člověka zpracovalo asi 30 tun potravy a 50 000 litrů tekutin. Bojovalo také s nesčetnými patogeny a toxiny, které jsou přirozeně přijímány s potravou.

Vážme si střev, která hrají tak zásadní roli pro zdraví, výkonnost a životní pohodu!

TIP 4



Poznejte schopnosti tenkého a tlustého střeva

Trávení začíná již v ústech žvýkáním. Sliny navíc obsahují enzymy, které rozkládají některé složky potravy. Proces pokračuje jícnem a žaludkem.

V žaludku se potrava připravuje k dalšímu trávení. Jeho svaly drtí zeleninu, maso a další potraviny a vytvářejí kaši. Žaludeční šťávy zároveň ničí škodlivé bakterie a enzymy rozkládají bílkoviny z potravy. Sacharidy a tuky naopak procházejí žaludkem téměř beze změny.

Enzymy pro trávení v tenkém střevě

Tenké střevo přímo navazuje na žaludek. Působí v něm řada enzymů, které se skládají z bílkovin. Enzymy rozkládají potravu, jen tak se mohou vstřebat živiny v ní obsažené. Na každý typ štěpení existují specialisté. Existují enzymy, které štěpí vitaminy nebo minerální látky z potravy, jiné enzymy štěpí sacharidy, další štěpí bílkoviny na aminokyseliny. Některé enzymy štěpí tuky. K trávení tuků se využívají také žlučové kyseliny a sekrety slinivky břišní.

Nejvnitřnější buněčnou vrstvou tenkého střeva je sliznice. Buňky leží těsně u sebe, téměř jako cihly ve zdivu. Stěna je však aktivní, dokáže vstřebávat živiny a následně je uvolňovat do krve.

Jakmile se potrava dostane do tenkého střeva, začne se pohybovat. Střevní pohyby přepravují kaši metry dlouhou trubicí a promíchávají ji. To je důležité, protože jen tak se ostatní složky kaše dostanou do kontaktu se střevní sliznicí. To je předpokladem pro vstřebávání živin.

Do tenkého střeva se denně dostane kromě potravy také přibližně devět litrů tekutin. Většinu, přibližně sedm litrů, tvoří sliny, žaludeční šťáva, žluč a sekrety ze slinivky břišní a střev. Pouze asi dva litry jsou nápoje. Většina tekutin se zpětně vstřebává přes sliznici tenkého střeva. Do tlustého střeva se

dostane jen asi jeden a půl litru tekutiny.

Bakterie, plísně a viry v tlustém střevě

Tlusté střevo navazuje na tenké střevo. Do něj se dostávají dříve nestrávené zbytky potravy. Ty jsou napadány bakteriemi, plísněmi a viry. Všechny patří mezi takzvané mikroorganismy. I když je tenké střevo také osídleno mikroorganismy, jejich výskyt v tlustém střevě je mnohem vyšší.

Stejně jako enzymy v tenkém střevě jsou i mikroorganismy v tlustém střevě specialisté. Některé z nich způsobují hnití bílkovin a aminokyselin. Jde o zcela normální, přirozený proces. Jiné mikroorganismy způsobují kvašení vlákniny. Vznikají tak důležité zdraví prospěšné molekuly, především mastné kyseliny s krátkým řetězcem, jako je butyrát. Kvašení je tedy také zcela normální proces probíhající ve střevě.

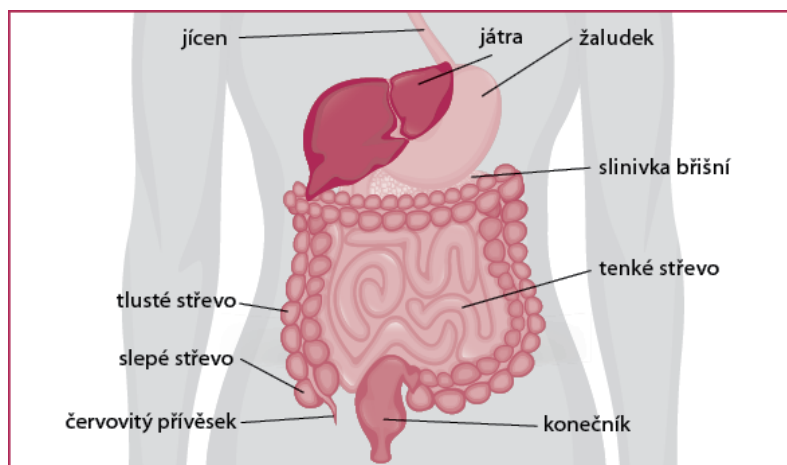
Stejně jako v tenkém střevě jsou i v tlustém střevě prohlubně (krypty), které zvětšují jeho povrch. Klky (výstupky) se však vyskytují pouze v tenkém střevě. Zvětšení povrchu slouží i v tlustém střevě ke zlepšení vstřebávání. V tlustém střevě se vstřebávají především elektrolyty, jako jsou ionty sodíku, draslíku, vápníku, hořčíku a fosfátu.

Tlusté střevo plní ještě jednu funkci. Z potravní kaše vytahuje další vlhkost, aby tělo ztrácelo co nejméně vody.

Od potravní kaše ke stolici

I v tlustém střevě jsou zbytky potravy transportovány vlnitými pohyby. Přibližně 33 až 42 hodin po jídle se zbytky a další vylučované částice dostávají do konečníku. Když se určitý úsek konečníku naplní, dochází k vyprazdňování.

Stolice se skládá ze 75 procent z vody a z 25 procent z pevných složek. Jsou to především částice buněk střeva, odumřelé střevní bakterie, vápník, fosfáty, tuky a malé množství nestravitelných zbytků potravy, zejména vlákniny.



Žaludek, tenké a tlusté střevo a další orgány

TIP 5

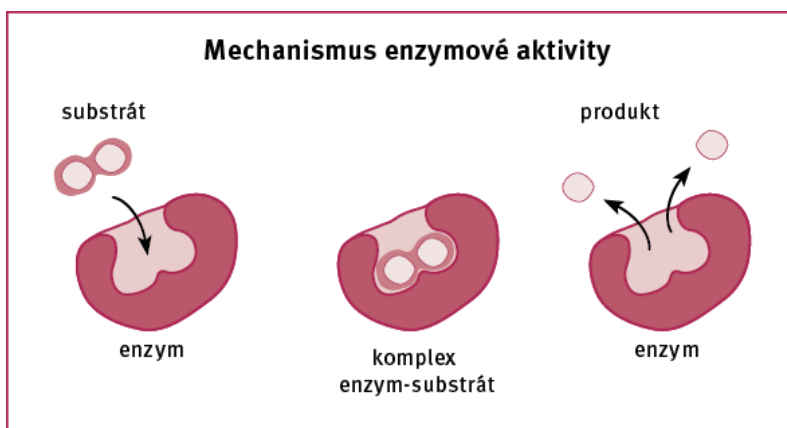


Funguje to pouze s trávicími enzymy

V tenkém střevě dochází k rozkladu potravy pomocí nesčetných enzymů, které uvolňují živiny, jež mohou být následně vstřebány tělem. Enzymy mají zcela odlišnou strukturu než bakterie, plísně a viry. Enzymy se skládají z aminokyselin. Tělo si je samo vytváří poté, co si přečte informace z DNA. Bakterie a houby jsou oproti tomu samostatné miniaturní organismy.

Existují různé skupiny trávicích enzymů. Jedna skupina rozkládá především sacharidy, které se v malém množství nacházejí například v ovoci a zelenině. Jiná skupina štěpí tuky, protože tělo dokáže vstřebat pouze menší molekuly tuků. Bílkoviny jsou také rozkládány speciální skupinou trávicích enzymů na jednotlivé aminokyseliny nebo na látky složené ze dvou nebo tří aminokyselin.

Mnoho trávicích enzymů se tvoří ve slinivce břišní, ale řada enzymů vzniká také ve střevní sliznici.



Jak fungují enzymy

Záleží na slinivce břišní

Kolik trávicích enzymů slinivka břišní vytvoří, to závisí na jejím zdravotním stavu.

Poškozuje ji konzumace alkoholu a nikotinu. Ubližují jí však rovněž hotová jídla a nezdravé potraviny. Škodí jí též příliš mnoho prázdných sacharidů, jako je cukr nebo výrobky z bílé mouky. Potřebuje také přestávky. Kdo hned ráno začíná snídání a během dne svačí, nedělá své slinivce dobře.

Pálení žáhy a reflux mohou také vést k problémům se slinivkou. Neustálé vystavení kyselině zvyšuje riziko zánětu slinivky břišní, takzvané pankreatitidy.³ Užívání antacid snižuje kyselost, ale vede k dalšímu problému: jelikož mnoho trávicích enzymů vyžaduje určitou úroveň kyselosti prostředí, přestávají při užívání kyselinových blokátorů správně fungovat. Léky tak znemožňují dobré trávení. Více o tom v tipu 23.

Dělejte slinivce dobře

Konzumace velkého množství zeleniny a místního kyselého ovoce podporuje zdraví slinivky. Kromě toho je třeba dbát na dobrou hydrataci. Kdo pije příliš málo, zvyšuje riziko problémů se slinivkou. Často je snazší přijímat tekutiny nejen prostřednictvím nápojů, ale zejména ve formě syrové zeleniny. Obzvláště velké množství vody obsahují okurky, rajčata a hlávkový salát.

Činnost slinivky břišní podléhá dennímu rytmu. V pozdních večerních hodinách již není tak aktivní jako v poledne nebo v podvečer. Trávení proto funguje lépe během dne než v pozdních večerních hodinách.

Pro tvorbu trávicích enzymů je potřebný zinek. Mnoho lidí však má nedostatek zinku, jak jsem se opakovaně přesvědčil při vyhodnocování krevních testů svých pacientů. Pokud chybí zinek, chybí i trávicí enzymy. Důležité živiny pak nemohou být z potravy uvolněny. Nedostatek zinku tak může vést k řadě dalších nedostatků.

Stejně jako všem ostatním orgánům i slinivce prospívá sportování. Díky zvýšenému průtoku krve je zásobována větším množstvím živin a dochází k odstraňování odpadních látek. Sport stimuluje tvorbu nových buněk, a to i ve slinivce. Tím ji udržuje zdravou.

Jak jste na tom?

Fungují moje trávicí enzymy správně?

Pravidelně trpím bolestmi břicha nebo křečemi.	☐ a ☐ n
Často mě trápí plynatost.	☐ a ☐ n
Mám často velmi měkkou stolici nebo průjem.	☐ a ☐ n
Moje stolice je jílovitá, lepkavá, světle hnědá nebo objemná, pěnivá nebo páchne nakysle až štiplavě. Nebo moje stolice plave v záchodě. (To vše jsou příznaky mastné stolice.)	☐ a ☐ n
Ztrácím tělesnou hmotnost, aniž bych věděl/a proč.	☐ a ☐ n

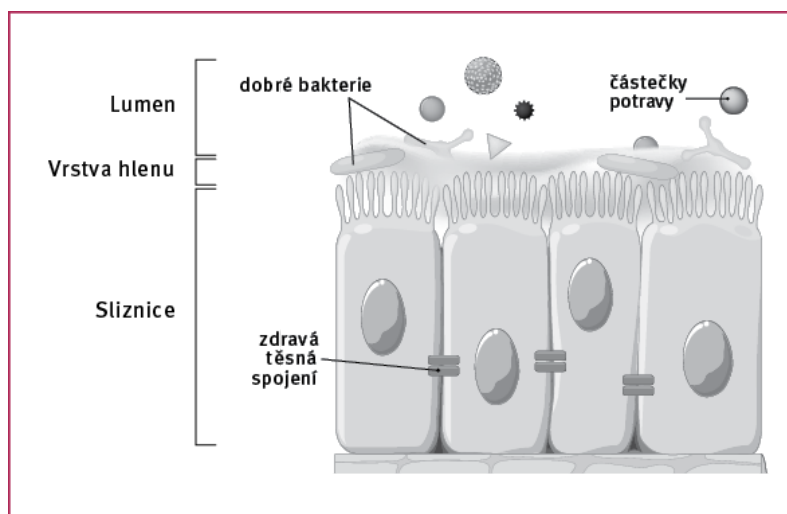
Čím častěji jste odpověděli ano, tím je pravděpodobnější, že vaše trávicí enzymy nepracují správně.

TIP 6



Poznejte, co dělají střevní bakterie

Ve střevě žije přibližně tolik bakterií, plísňů a virů, kolik je v lidském organismu tělních buněk. Skládáme se tedy z 50 procent z tělních buněk a z 50 procent z mikroorganismů. Na rozdíl od tělních buněk jsou mikroorganismy z velké části samostatné organismy. Pouze několik málo virů, které existují ve střevě, nemůže vést samostatný život. Dlouhou dobu byly bakterie a další mikroorganismy považovány za součást rostlinného světa, odtud pochází název střevní flóra. Flóra znamená rostlinný svět. Dnes jsou bakterie pokládány za samostatnou skupinu organismů. Proto bychom již neměli hovořit o střevní flóře, ale o mikrobiomu.



Střevní mikrobiom

Záleží na rozmanitosti

Mikrobiom je často přirovnáván k pralesu. Pralesy jsou biologicky velmi rozmanité. Každý druh v nich zastává velmi specifické funkce. Přesně tak vypadá zdravý mikrobiom. Ve zdravém střevě žije nespočet druhů bakterií.

Je jich tolik, že se při výzkumu střevních bakterií většinou neanalyzují jednotlivé druhy, ale pouze řády, do kterých patří. Pro srovnání, člověk patří do řádu primátů. Pokud by se provedla analýza živých tvorů na Zemi tak, jako se z velké části zkoumá střevní mikrobiom, my lidé bychom v ní vůbec nebyli uvedeni. Zmíněn by byl pouze náš řád, řád primátů.

Ovšem analýza bakteriálních řádů přítomných ve střevě již ukáže, zda je mikrobiom ve zdravé rovnováze, či nikoli. Pokud jsou některé řády v omezeném počtu a jiné naopak ve zvýšeném, něco není v pořádku. To má negativní účinky na celý organismus.

Některé určité druhy bakterií jsou však pro zdraví obzvláště důležité. Ty jsou speciálně zkoumány při analýze mikrobiomu.

Funkce mikrobiomu

Na rozdíl od enzymů střevní bakterie nerozkládají částice potravy, aby uvolnily živiny. Místo toho umožňují fermentaci nebo rozklad vlákniny a bílkovin. Při tomto procesu vznikají nové živiny, jako jsou mastné kyseliny s krátkým řetězcem a vitaminy.

Většina bakterií fermentuje vlákninu. Vlákna není nic jiného než velmi velké sacharidové komplexy. Nacházejí se především v zelenině, ovoci a ořechách. Tyto sacharidové komplexy jsou tak velké, že je enzymy v tenkém střevě specializované na sacharidy nedokážou rozložit. Procházejí prvním úsekem střeva téměř beze změny. V tlustém střevě se na ně pak vrhají různé bakterie. Vznikají tak především mastné kyseliny s krátkým řetězcem, jako jsou butyrát, acetát a propionát. Mastné kyseliny s krátkým řetězcem se dostávají do krevního oběhu a jsou rozváděny do celého těla. Jsou podstatné pro zdraví.

Další bakterie produkují vitaminy biotin (vitamin B₇), kyselinu listovou (vitamin B₉), riboflavin (vitamin B₂), vitamin B₁₂ a vitamin K. Ne všechny vitaminy se do těla dostanou s potravou. Mnoho druhů bakterií samotných potřebuje zejména vitamin B₁₂.

Kromě toho existují střevní bakterie, které brání šíření choroboplodných zárodků. Zabraňují tak vzniku střevních infekcí.

Dobré střevní bakterie dodávají energii, špatné ji ubírají

Při fermentaci vlákniny střevními bakteriemi vznikají mastné kyseliny s krátkým řetězcem. Některé z nich využívají střevní bakterie přímo k výrobě energie. To přispívá k dobré funkci a zdraví střevní sliznice. Další část je ze střeva transportována do organismu. Zejména buňky nervového a imunitního systému využívají mastné kyseliny s krátkým řetězcem k výrobě energie. Energie vytvořená mikrobiomem se významnou měrou podílí na zásobování celého organismu energií.

Existují však také střevní bakterie, které způsobují ztrátu energie. Jsou to především ty, které zpracovávají cukr a bílou mouku. Stejně jako všechny ostatní bakterie žijí jen několik dní. Na rozdíl od bakterií, které fermentují vlákninu, se při odumírání těchto bakterií uvolňují škodlivé látky, takzvané lipopolysacharidy. Ty přispívají k chronickým zánětlivým reakcím v celém organismu. To ubírá energii.

Mikrobiom a enzymy

Rozmanitost a složení mikroorganismů v tlustém střevě ovlivňují aktivitu enzymů v tenkém střevě. Dobrý mikrobiom – dobře fungující enzymy. Enzymy však ovlivňují také složení mikrobiomu. Proto platí i opak: dobře fungující enzymy – dobrý mikrobiom.

Pozitivně ovlivňujte bakteriální rozmanitost

Kvalita a množství střevních bakterií závisí především na stravovacích a dalších životních návycích. Pokud jíte hodně cukru a jiných prázdných sacharidů, jako jsou výrobky z bílé mouky nebo bílá rýže, množí se bakterie, které dokážou tyto potraviny fermentovat. V malém množství jsou tyto bakterie potřebné v každém střevním ekosystému. Nesmí se však přemnožit, protože vytlačují zdraví prospěšné bakterie. Zejména klesá počet bakterií, které vytvářejí mastné kyseliny s krátkým řetězcem.

Pokud většinu vašeho jídelníčku tvoří zelenina, saláty, syrová zelenina a místní kyselé ovoce, máte obzvláště druhově bohatý mikrobiom. Vzhledem k tomu, že mnoho mikroorganismů se specializuje na fermentaci velmi specifických látek, jejich rozmanitost se zvyšuje tím víc, čím pestřejší je strava. Proto by se na vašem talíři měla každý den nacházet jiná zelenina. Vyzkoušejte celý sortiment, který nabízí váš obchod s biopotravinami, případně stánek ekologického zemědělce na týdenním trhu.

Mikroorganismy ve střevech reagují nejen na potravu, kterou mají k dispozici, ale také na stres a pohyb. Při stresu a nedostatku pohybu se snižuje rozmanitost a kvalita existujících druhů. Naopak sport, dostatek spánku a pohodový přístup k životu působí pozitivně.

Jak jste na tom?

Je můj mikrobiom zdravý?

Během dne mi často chybí energie na moje aktivity.	☐ a ☐ n
Často mám chuť si zdřímnout.	☐ a ☐ n
Pravidelně pociťuji velkou chuť na kávu.	☐ a ☐ n
Nedokážu se dobře soustředit.	☐ a ☐ n
Pravidelně mám bolesti zažívacího traktu.	☐ a ☐ n
Větry upouštím častěji než patnáctkrát denně.	☐ a ☐ n
Většinu mé stravy tvoří chléb nebo rohlíky, těstoviny, brambory, koláče a sladkosti.	☐ a ☐ n
Zeleninu jím jen v malém množství nebo jen několikrát týdně.	☐ a ☐ n
Jím málo tuku.	☐ a ☐ n

Čím častěji jste odpověděli ano, tím je pravděpodobnější, že je váš mikrobiom narušen.

Obsah

Předmluva

Poznejte střeva

Tip 1

Vaše střeva – to nejdůležitější pro vaše zdraví

Tip 2

Jak vypadá zdravé střevo

Frekvence

Konzistence

Tvar

Velikost a hmotnost

Zápach

Následný pocit

Tip 3

Oceňte výkon střev

Důmyslné zvětšení povrchu

Desítky let špičkového výkonu

Tip 4

Poznejte schopnosti tenkého a tlustého střeva

Enzymy pro trávení v tenkém střevě

Bakterie, plísňe a viry v tlustém střevě

Od potravní kaše ke stolici

Tip 5

Funguje to pouze s trávicími enzymy.

Záleží na slinivce břišní

Dělejte slinivce dobře

Jak jste na tom?

Fungují moje trávicí enzymy správně?

Tip 6

Poznejte, co dělají střevní bakterie

Záleží na rozmanitosti

Funkce mikrobiomu

Dobré střevní bakterie dodávají energii, špatné ji ubírají

Mikrobiom a enzymy

Pozitivně ovlivňujte bakteriální rozmanitost

Jak jste na tom?

Je můj mikrobiom zdravý?

Tip 7

Musí být těsné

Netěsnost je nezdravá

Děravé střevo je ve výzkumu akceptováno

Jak jste na tom?

Mám děravé střevo?

Tip 8

Důležitý hlen

Když hlen zmizí

Zvláště důležitá střevní bakterie

Cílené vytváření hlenu

PRAKTICKÝ TIP!

Podporujte množení bakterií tvořících hlen

Tip 9

Poznejte genialitu střevního imunitního systému

Největší část imunitního systému se nachází v oblasti střev

Částečně vypnutá imunitní odpověď

Nesprávně nasměrované imunitní reakce

Tip 10

Dejte se na cestu živin

Speciální transportéry pro živiny rozpustné ve vodě

Tuky putují samostatně

Pouze jedna buněčná vrstva ke krvi

PRAKTICKÝ TIP!

Tuk s tukem

Tip 11

Významná osa mezi střevem a mozkiem

Nedávný výzkum ukazuje úžasné věci

Vzájemnost prostřednictvím čtyř cest

Komunikace skrze imunitní systém

Rychlé spojení prostřednictvím bloudivého nervu

Továrna na hormony a neurotransmitery ve střevech

I toxiny jsou informace

Zužítkejte oba směry.

Tip 12

Nejlepší start pro děti

Mateřské mléko – dobrý start do života

Není to jen mléko

Nebezpečí autismu v láhvi

Zdraví i přes špatný začátek

PRAKTICKÝ TIP!

Probiotika pro dítě

Co poškozuje střeva

Tip 13

Sacharidy dělají pořádný nepořádek

Jednoduché sacharidy mění mikrobiom

Mizející hlen

Cukr způsobuje netěsnost

Jak jste na tom?

Jím příliš mnoho sacharidů?

Tip 14

Fruktóza poškozuje klky a bakterie

Fruktóza mění mikrobiom

Fruktóza zvyšuje vstřebávání cukru a způsobuje hlad

Tip 15

Lepek zvyšuje propustnost střev

Lepek poškozuje těsná buněčná spojení

Dávka dělá jed

PRAKTICKÝ TIP!

Laboratorní vyšetření funkce střevní bariéry

Tip 16

Dezinfekční prostředky – nejen pomocníci

Dezinfekční prostředky zabraňují i zdravým přenosům

Tip 17

Přidatné látky škodí střevům

Látky byly většinou schváleny v 70. a 80. letech.

Přidatné látky, ulcerózní kolitida a Crohnova choroba

Emulgátory ničí hlen

Plnidla ubližují buňkám produkujícím hlen

Sladidla ovlivňují mikrobiom

Barviva zvyšují oxidativní stres

Konzervační látky ničí bakterie

Tip 18

„Žádný alkohol“ je lepší volba

Změněné střevní bakterie

Střevo se stává propustným

Alkohol vnáší oxidativní stres

Střevní imunitní systém je vystaven stresu

PRAKTICKÝ TIP!

Odvykněte si pít alkohol

Tip 19

Od nedostatku pohybu k nedostatku bakterií

Další důležité parametry

Vytrvalostní sporty jsou pro bakterie obzvláště vhodné

Jak jste na tom?

Dělám dost vytrvalostního sportu?

Tip 20

Léky proti bolesti – stejně škodlivé jako antibiotika

Nová výzkumná metoda ukazuje neuvěřitelné věci

Ibuprofen působí podobně jako antibiotika

Léky by měly být označeny dvěma štítky

Tip 21

Střevo je citlivé na stres

Problémem je neustálý stres

Stres mění střevní bakterie ve velmi krátké době

Stres má mnoho účinků: nadýmání, bolesti břicha, zácpu nebo průjem

Nejdříve stres, pak zvýšená propustnost střev

Od děravého střeva k děravému mozku

Nedostatek spánku je také stres

Jak jste na tom?

Jsem příliš vystresovaný?

Tip 22

Skryté nebezpečí pesticidů

Glyfosát ničí mikrobiom

Působí až do mozku

Glyfosát není vidět

Filtrovaná voda

Jak jste na tom?
Kolik pesticidů konzumují?

Tip 23

Inhibitory protonové pumpy způsobují víc škody než užítu

Způsob účinku léku
Žaludek již není chráněn před škodlivými zárodky
Enzymy kolabují
Hledání příčin onemocnění

Tip 24

Temná stránka antibiotik

Druhová diverzita klesá
Mění se aktivita enzymů
Změněná citlivost na inzulin
Kojenci reagují obzvláště citlivě
Antibiotika ve výkrmu hospodářských zvířat

PRAKTICKÝ TIP!

Užívejte probiotika během léčby antibiotiky a po ní

Rozpoznání a léčba střevních onemocnění

Tip 25

Odhalte děravé střevo

Vzácný protein
Děravá střeva mají mnoho příčin
Rozsah onemocnění a proces hojení
Další používané markery

PRAKTICKÝ TIP!

Laboratorní vyšetření zvýšené propustnosti střev

Tip 26

Alergie, citlivost, nebo nesnášenlivost?

Když jídlo aktivuje imunitní systém
Citlivost na potraviny vede k netěsnosti střev
Intolerance je důsledkem již nemocného střeva
Pátrejte i v případě nejednoznačných obtíží
Jak se liší alergie, citlivost a nesnášenlivost?

Tip 27

Test na potravinové alergie

Kožní prick test
Krevní test

Tip 28

Nechte si otestovat citlivost

Berte citlivost vážně

Potraviny mohou poškodit střevo

PRAKTICKÝ TIP!

Krevní test na citlivost na potraviny

Tip 29

Zjistěte si sami citlivost na potraviny

Postup

Potraviny během eliminační fáze

Znovuzavedení

Tip 30

Určení potravinových intolerancí

Laktózová intolerance

Primární intolerance laktózy

Sekundární laktózová intolerance

Histaminová intolerance

Primární histaminová intolerance

Sekundární histaminová intolerance

Tip 31

Kravské mléko často způsobuje problémy

Alergie, akné, menstruační křeče

Vyšlechtěné dojnice

Problematický chov zvířat

Kravské mléko není základní potravina

Jak jste na tom?

Snáším kravské mléko a další výrobky z kravského mléka?

Tip 32

Využití důležitého imunitního markeru

sIgA ovlivňuje složení mikrobiomu

sIgA vás posiluje proti infekcím

Stres snižuje produkci sIgA

Proteiny pro dobrou koncentraci sIgA

PRAKTICKÝ TIP!

sIgA lze vyšetřit ze stolice

Tip 33

Nechte si vyšetřit mikrobiom

Dejte přednost standardizovaným metodám
Dysbióza, biodiverzita a funkční vztahy
Hodnota pH je důležitá

Tip 34

Rozpoznejte nefyziologické osídlení tenkého střeva
Bakterie na nesprávném místě vedou k bolesti
Od nefyziologické kolonizace k nedostatku živin
Různé bakterie vedou k různým problémům
Dechový test SIBO
Eliminace nefyziologické kolonizace

Tip 35

Berte nadýmání vážně
Příliš rychlé stravování
Psychický stres
Nefyziologická kolonizace tenkého střeva (SIBO)
Potravinová přecitlivělost a intolerance
Děravé střevo a narušený mikrobiom
Přidatné látky a sladidla
Rakovina

Tip 36

Rozhýbejte střevo
Nedostatek serotoninu
Nedostatek vlákniny
Nedostatek testosteronu
Nedostatek pohybu

PRAKTICKÝ TIP!

Zdravá střevní peristaltika

Tip 37

Nemusí dojít k syndromu dráždivého tračníku
Příznaky
Probiotika mohou – ale nemusí – přispět k léčbě

Tip 38

U Crohnovy choroby odstraňte zánět
Existuje mnoho příčin
Problematické záněty
Potlačení imunitní reakce není řešením
Protizánětlivá paleo strava

Probiotika podporují léčení
PRAKTICKÝ TIP!

Infuze místo perorálních doplňků stravy.

Tip 39

Prevence vzniku rakoviny střev

Riziková zácpa

Břišní tuk vede k chronickým zánětům

Maso samo o sobě není problém

Další rizikové faktory

Přírodní supresory nádorů

Tip 40

Léčba ulcerózní kolitidy

Rozdíly a podobnosti s Crohnovou chorobou

Riziko – antibiotika a následné klostridiové infekce

Dosažení rovnováhy mikrobiomu

Protizánětlivá paleo strava, probiotika a živiny

Tip 41

Pálení žáhy – rozpoznání a odstranění spouštěčů

Vysazení antacidů

Nezdravé potraviny

Otestujte snášenlivost jiných potravin

Časy jídla volte s rozmyslem

Usilujte o normální hmotnost

Omezení stresu

Kompenzace nedostatku hořčíku

Zdraví škodlivé střevní bakterie

Někdy je problémem příliš málo kyseliny

Chronická onemocnění začínají ve střevech

Tip 42

Prevence chronických onemocnění

Od energetické krize ve střevech po chybějící živiny

Nedostatek živin vede k chronickým onemocněním

Narušený mikrobiom – narušený imunitní systém

Děravé střevo vede k zánětlivým reakcím v celém těle

Jak jste na tom?

Jak vysoké je riziko, že se u mě vyvine chronické onemocnění?

Tip 43

Snížení rizika vzniku rakoviny

Nemocné střevo – oslabený imunitní systém – zvýšené riziko rakoviny

Škodlivé střevní bakterie podporují růst nádorů

Zlepšený terapeutický účinek díky zdravým střevům

Narušený mikrobiom a antibiotika působí jako překážka

Jak jste na tom?

Jak velké je riziko, že se u mě rozvine rakovina?

Tip 44

Při psychických problémech zvažte také střeva

Změněný mikrobiom a děravá střeva

Střevní bakterie a střevní sliznice produkují neurotransmitery

Vzájemné ovlivňování

Tip 45

Léčba alergií a kožních problémů ze střeva

Nízká hladina slgA, vysoká hladina IgE

Zánět ve střevech vede k nadměrným reakcím IgE

Alergie jsou léčitelné

Zvýšení slgA

Tip 46

Co mají Parkinsonova a Alzheimerova choroba společného se střevy

Nedostatek dopaminu vede u pacientů s Parkinsonovou chorobou k třesu

Buňky neumírají bezdůvodně

Další střevní potíže u Parkinsonovy choroby

Rovněž alzheimer začíná ve střevech

Nedostatek butyrátu a chybějící růstový faktor

Svou roli hraje také inzulinová rezistence

Inzulinová rezistence a chronické střevní potíže

Tip 47

Příčiny autoimunitních onemocnění

Když imunitní systém reaguje nesprávně

Střevní bakterie na nesprávném místě

Revmatoidní artritida a střeva

Bakterie, které přispívají ke vzniku roztroušené sklerózy

Bakterie ve slinivce břišní a diabetes 1. typu

Střevní bakterie, které vedou k endometrióze

Střeva a Hashimotova choroba

Obvykle se sejde několik příčin

Léčba střev a posílení imunitního systému

Tip 48

Zbloudilé střevní bakterie vedou ke kardiovaskulárním
onemocněním

Střevní bakterie v plaku

Chronické zánětlivé reakce

Méně bakterií produkujících butyrát vede k vysokému
krevnímu tlaku

Tip 49

Nadváha – když ve střevech chybí látky potlačující chuť k jídlu

Lidé s nadváhou mají obvykle nedostatek střevních bakterií

Akkermansia muciniphila

Mastné kyseliny s krátkým řetězcem regulují chuť k jídlu

PRAKTICKÝ TIP!

Probiotika a zelenina pro hubnutí

Tip 50

Jednu z příčin únavy najdeme ve střevech

Pacienti s únavou vykazují výrazné změny ve střevech

Únava v důsledku častého užívání antibiotik

Zvýšené riziko postcovidového syndromu

Únava a postcovidový syndrom jsou komplexní

PRAKTICKÝ TIP!

Léčba únavy

Tip 51

Příčina revmatoidní artritidy

Příčina zánětu kloubů se nachází ve střevech

Mezinárodní studie zjistila souvislost

Střevní bakterie v kloubech

Chyby v imunitním systému

Uzdravení střev

Tip 52

Záleží na načasování

Pásmová nemoc a jídlo během noci vedou k dysbióze
Jíst raději jen dvakrát nebo třikrát denně než neustále mlsat
Méně jídel – méně nemocí

Tip 53

Zelenina všech tvarů a barev

Rozmanitost zeleniny a ovoce vede k rozmanitosti bakterií

Ve vodě rozpustná vláknina

Ve vodě nerozpustná vláknina

Obsah vlákniny v různých potravinách⁶⁵

Od zeleniny k ochraně buněk

Rody bakterií produkující mastné kyseliny s krátkým
řetězcem⁶⁶

Jak jste na tom?

Jím dostatek zeleniny, místního ovoce, ořechů a hub?

Tip 54

Sekundární rostlinné látky mají protizánětlivý účinek

Přepínač genů

Nepřímý účinek změnou mikrobiomu

Střevní bakterie produkují další zdraví prospěšné látky

Jak jste na tom?

Jím dostatečné množství rozmanitých sekundárních
rostlinných látek?

Tip 55

Bílkoviny pro silný imunitní systém a zdravou střevní sliznici

Kyselina glutamová

Arginin

Threonin

Methionin a cystein

Glutamin a tryptofan

Přehled o zásobě bílkovin

PRAKTICKÝ TIP!

Nechte si zkontrolovat aminokyseliny.

Tip 56

Glutamin – všestranná aminokyselina

Stres „krade“ glutamin

Glutamin podporuje tvorbu slgA

Není esenciální, ale přesto je důležitý

PRAKTICKÝ TIP!

Užívejte glutamin správně

Tip 57

Střevní bakterie vytvářejí zachránce z tryptofanu

Tryptofan je esenciální

Různé cesty tryptofanu

Střevní bakterie vytvářejí z tryptofanu důležitý mediátor

IAA vytváří protizánětlivé látky a zlepšuje bariérovou funkci

PRAKTICKÝ TIP!

Užívání tryptofanu

Tip 58

Použití vhodných tuků a olejů

Olivový olej má léčebné účinky

Nasycené a nenasycené mastné kyseliny

Omega-3 a omega-6 mastné kyseliny

Problémové trans tuky

Vyhýbejte se trans tukům

Neúmyslné trans tuky

Tip 59

Omega-3 mastné kyseliny působí přímo ve střevě

Pozitivní změna mikrobiomu

Omega-3 léčí děravé střevo

Zvýšení slgA

Záleží na správné dávce

PRAKTICKÝ TIP!

Nechte si změřit index omega-3

Tip 60

Vitamin A pro hlen, tvorbu nových střevních buněk a proti chronickému průjmu

Nové buňky pro uzdravení

Ochranná vrstva hlenu a bakteriální diverzita

Nedostatek vitamínu A může vést k chronickému průjmu

Retinol a beta-karoten

PRAKTICKÝ TIP!

Určení nedostatku vitamínu A

Tip 61

Vitamin E pozitivně mění mikrobiom

Silný antioxidant

Bojuje proti škodlivým střevním bakteriím

Pozitivní vliv na složení střevních bakterií

Čípky s vitaminem E

PRAKTICKÝ TIP!

Sledování vitaminu E

Tip 62

Všestranný pomocník ve střevech – vitamin C

Zlepšení mikrobiomu

Při infekci Helicobacter pylori potřebuje tělo větší množství

Vitamin C ničí volné radikály

Plynatost – záleží na správném množství vitaminu C

PRAKTICKÝ TIP!

Příjem vitaminu C

Tip 63

Vitaminy skupiny B pro mikrobiom

Vstřebávání vitaminů skupiny B je závislé na dávce

Potrava pro mikrobiom

Synergie vitaminů

Vitaminy z potravy pro střevní imunitní systém

PRAKTICKÝ TIP!

Užívejte vysoce kvalitní B-komplex

Tip 64

Posiluje imunitní systém a redukuje záněty – vitamin D

Vitamin D mění mikrobiom

Vitamin D v prvních letech života

PRAKTICKÝ TIP!

Příjem vitaminu D

Tip 65

Zinek podporuje trávení a zpevňuje střeva

Zinek podporuje syntézu trávicích enzymů

Zinek posiluje těsné spoje

Někdy je třeba hodně zinku

PRAKTICKÝ TIP!

Nechte si změřit hladinu zinku

Tip 66

Selen pro silnou střevní sliznici

Selen má antioxidační účinek
Selen redukuje zánětlivé reakce
Nedostatek selenu je častý

PRAKTICKÝ TIP!

Nechte si zkontrolovat hladinu selenu

Tip 67

Dobrý přísun hořčíku je nezbytný
Nepostradatelný pro výrobu energie
Trávicí enzymy potřebují hořčík
Uvolněné svaly proti zácpě
Zdravá tvorba žaludečních kyselin
Riziko – chronický střevní zánět

PRAKTICKÝ TIP!

Nechte si změřit hladinu hořčíku – užívejte hořčík správně

Tip 68

Probiotika jako léčebná pomůcka

Na kvalitě záleží
Opatrně při histaminové intoleranci, chronickém střevním zánětu a SIBO
Saccharomyces boulardii pro léčbu klostridií a cestovatelského průjmu
Bifidobakterie pro posílení imunitního systému
Najděte správný produkt
Poznejte účinky probiotik
Strava je rozhodující

Tip 69

Cenné mikroorganismy z fermentovaných potravin

Organismy z kvašených potravin jsou pro střeva prospěšné
Fermentované potraviny nejsou vhodné pro každého
Fermentované potraviny bez přídavných látek a bez cukru

Tip 70

Půst podporuje tvorbu dobrých střevních bakterií

Minipůsty redukují chronické záněty – také ve střevech
Podoby minipůstu
Přerušovaný půst pozitivně mění mikrobiom

Tip 71

Střeva potřebují sport

Pozitivní tepelný stres a menší prokrvení
Nejdříve propustné, pak velmi těsné
Vnější pohyb hýbe vnitřkem
Sport posiluje střevní imunitní systém

Tip 72

Čas na spánek – čas na trávení
Zdravá střeva potřebují spánek
Pravidelnost
Večerní rituály osladí poslední hodiny dne
Žádné modré světlo
Kyslík a teplota v ložnici

Tip 73

Transplantace stolice u velmi závažných případů
Výhoda oproti probiotikům
Zatím pouze u klostridiových infekcí
Metoda je stále v plenkách

Tip 74

Hodnota potravin
Tělo jako dům
PRAKTICKÝ TIP!
Otázka peněz

Tip 75

Vědomé stravování
Jídlo pro tělo
Jak pozornost mění zážitky
Trénink pozornosti
Mindfulness pomáhá hubnout

PRAKTICKÝ TIP!

Naučte se jíst vědomě

Tip 76

Potraviny ze zdravé půdy
Kořeny a střeva jsou si podobné
Z humusu do zeleniny a ovoce
Čím více mikroorganismů v půdě, tím více ve střevech
Ekologičtí zemědělci si váží humusové vrstvy
Lepší půda, méně pesticidů
Ochrana humusu je ochranou klimatu

Tip 77

Postupná změna

Triky, které usnadňují změnu

Zavedení nových stravovacích návyků obvykle trvá tři měsíce

Doplnění chybějících živin je zásadní

Večerní rozjímání

Zdroje