



Ing. Bc. Gabriela Janíčková | Nutriční terapeut



NUTRIČNÍ OPATŘENÍ U ZÁCPY



Brožura vznikla za podpory Ministerstva zdravotnictví České republiky



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Předmluva.....	3
Definice zácpy	4
Příčiny vzniku zácpy	5
Vnitřní příčiny obstipace	6
Vnější příčiny obstipace	6
Komplikace obstipace	8
Terapie obstipace	9
Výživová opatření.....	9
Praktické rady	10
Potravinové doporučení	11
Výběr potravin při zácpě	11
Rozdělení potravin podle jejich působení na tlusté střevo	11
Obilniny a celozrnné výrobky	12
Ovoce a zelenina	14
Probiotika a prebiotika.....	15
Vláknina	16
Příjem tekutin	18
Fyzikální léčba	19
Nácvik vyprazdňování	19
Užívání laktulózy (Duphalac)	20



Předmluva

Chronická zácpa spojená s bolestivým vyprazdňováním je jednou z nejčastěji se vyskytujících, ale podceňovaných komplikací u pacientů se všemi typy onemocnění EB. Už jen středně objemná stolice může pacientům způsobovat vznik bolestivých trhlinek v anální oblasti a extrémní bolest. Následný strach z defekace vede k neúplnému vyprazdňování střeva a hromadění stolice. Pacient se dostává do začarovaného kruhu potlačování bolesti, vědomého oddalování defekace a rozvoji sekundární anorexie. Tento stav by měl být neprodleně řešen v ambulanci gastroenterologa či nutričního terapeuta. Léčba chronické zácpy zahrnuje adekvátní příjem tekutin, odpovídající dodej vlákniny a vhodnou terapii laxativy.

V případě problémů se ztíženým vyprazdňováním neprodleně kontaktujte a navštivte gastroenterology či nutričního terapeuta Klinického EB Centra:

Gastroenterolog pro dospělé (od 18 let):

MUDr. Milan Dastych

FN Brno–Bohunice, Jihlavská 20

Telefon: 532 233 475

Email: dastychm@fnbrno.cz

Gastroenterolog pro děti a mládež (do 18 let):

MUDr. Alena Havlíčková

FN Brno – Dětská nemocnice, Černopolní 9

Telefon: 532 234 318 (kancelář DEBRA)

Nutriční terapeut

FN Brno – Dětská nemocnice, Černopolní 9

Telefon: 532 234 318 (kancelář DEBRA)

Email: nutriční@debra-cz.org

Definice zácpy

Zácpa (*obstipacio*) je obvykle definována jako změna ve frekvenci, objemu, váze, konzistenci a změny ve snadnosti průchodu stolice. Jde také o výskyt bezvodé, tvrdé nebo malé stolice, nepravidelné stolice, stolice, kterou je obtížné vytlačit nebo pocit neúplného vyprázdnění.

Obstipace je pojem do jisté míry subjektivní, neexistuje obecně platná norma v počtu a konzistenci stolice. Protože pacienti s obstipací mají široký okruh příznaků, existuje tendence zakládat definici zácpy na jednom příznaku nebo na skupině příznaků.

Mezi tyto příznaky může patřit:

- Snížená frekvence vyprazdňování
- Obtížné vylučování tvrdé stolice
- Problém se zahájením defekace
- Pocit neúplného vyprázdnění
- Křeče a nadýmání

Za zácpu tedy považujeme celé spektrum potíží, nejenom malou frekvenci vyprazdňování. z toho vyplývá, že pacient se zácpou se může klidně vyprazdňovat každý den, problémem je pak složité vyprazdňování. Obstipaci někdy doprovází bolesti hlavy, bolesti zad a flatulence (odchod plynů). U dětí se může objevovat zvracení, bolesti břicha, nechutenství nebo mimovolní vyprazdňování stolice.

	Normální hodnoty	Méně než 3 stolice
Počet stolic v týdnu	Více než 3 stolice	Hodnoty u zácpy
Váha stolice	35–150g/den	Méně než 35g/den
Obsah vody ve stolici	70 %	Méně než 70%
Čas průchodu v GIT (transit time)	1–5 dní	Více než 5 dní

Chronická (dlouhodobá) zácpa je definována jako nejméně 2 z následujících symptomů trvajících déle než poslední 3 měsíce:

1. méně než 3 vyprázdnění týdně
2. napětí, křeče v břiše u více než ¼ defekací
3. tvrdá/tuhá nebo kouskovitá stolice u více než ¼ defekací
4. pocit obstrukce nebo blokády rekta u více než ¼ defekací
5. pocit neúplného vyprázdnění u více než ¼ defekací
6. manuální výpomoc pro defekaci u více než ¼ pokusů o vyprázdnění

Chronická zácpa vzniká kombinací různých mechanismů, nejčastěji však poruchou střevní motility, defekačního rytmu a stravování. Chronická obstipace může vznikat na základě příjmu stravy chudé na vlákninu a nedostatku tekutin, nebo kvůli omezené pohyblivosti a nedostatku cvičení.

Obstipaci si pacient může však vypěstovat i sám potlačováním spontánního nucení na stoličce ve spěchu, při nevyhovujících hygienických podmínkách, či obavou z bolesti při vyprazdňování. Na počátku bývá vědomé a dlouhodobé potlačování defekace, které se tak stává nežádoucím jevem. Důsledkem potlačování defekačního reflexu je jeho vyhasnutí. Návykovou zácpu si můžeme „vypěstovat“ v každém věku. Nejčastěji je pozorovatelná u dětí ve věku 2–4 let.

Příčiny vzniku zácpy

Zásadní podmínkou pro správnou funkci střev a vyprázdnění stolice je dokonalá souhra několika činností trávicí trubice. Narušení alespoň jedné z nich může vést k těžké zácpě.

Obstipace může mít různé příčiny a následná léčba proto vyžaduje individuální přístup. Podle vzniku můžeme obstipaci rozdělit do dvou velkých skupin.

- Vnitřní příčiny - organické a funkční poruchy trávicí trubice
- Vnější příčiny - faktory vyvolávající zácpu, které jsou mimo trávicí trubici

Vnitřní příčiny obstipace

1. Nedostatečný střevní obsah (vláknina, tekutiny)
2. Porucha hybnosti tenkého a tlustého střeva
3. Překážky ve střevech (zúžení)

4. Poruchy mechaniky defekace (vyhasnutí defekačního reflexu)
5. Bolestivé nálezy v oblasti rekta a konečníku

U pacientů s epidermolýzou je zácpa zaviněna nejčastěji kombinací nedostatečného střevního obsahu, nevhodného stravování a bolestivého nálezu, obvykle fissury (trhliny) v oblasti konečníku a řitního svěrače a také jako důsledek chronické malnutrice. Velmi nízký obsah nevstřebatelné vlákniny, nízký příjem tekutin, hladovění a dehydratace jsou faktory, které vedou ke snížení náplně tlustého střeva. Důsledkem toho je, že malý objem tráveniny není schopen dráždit střevní stěnu k peristaltice. Bolestivé fissury pak zvláště u dětí mohou způsobovat oddalování defekace až vyhasnutí defekačního reflexu. S tím se pojí také vznik sekundární anorexie (nechuť k jídlu) a snížená či žádná konzumace jídla spojená s obavou z vyprázdnění.

Vnější příčiny obstipace

Životní styl

Častou příčinou obstipace je životní styl. Opakující se stresové situace vedou ke stahům (spasticitě) tlustého střeva (a celé trávicí trubice), a narušují tak normální fyziologické pochody trávení a vyměšování. Častým problémem bývá potlačení defekačního reflexu z důvodů spěchu a pracovního vytížení. Pokud pacient potlačí defekační reflex, nemusí se objevit několik dalších hodin. Mezitím se ze zadržovaného obsahu v tlustém střevě vstřebává voda, takže později při defekaci je stolice „suchá“ a tvrdá. V takovém případě je nutné upravit osobní denní režim k umožnění vykonání defekace při vnímání defekačního reflexu.

Psychosociální aspekty

Tyto faktory jsou příčinou akutní i chronické zácpy, dominantní jsou především při vzniku zácpy u malých dětí. Strach z defekace, odpor ke stolici a vyměšování jsou nejčastější. K dalším patří nízký příjem nevstřebatelné vlákniny, malý příjem tekutin a nedostatek pohybu. Velmi důležité je, zda v prostředí, ve kterém člověk žije a pracuje, existují okolnosti, které umožňují vyhovět defekačnímu reflexu tak, aby člověk z důvodů studu nebo nedůstojného sociálního zázemí nemusel potlačovat nebo zcela ignorovat nutkový pocit na stolici.

Nedostatečná fyzická aktivita

Fyzická aktivita zlepšuje svalový tonus (fyziologické napětí svalů) a to nejenom svalstva končetin a trupu, ale také trávicího traktu. Motilitu tlustého střeva mohou podporovat také pravidelné cvičení a vzpřímený postoj.

Výskyt obstipace je vyšší mezi relativně neaktivními lidmi, zvláště u pacientů upoutaných na lůžko nebo invalidní vozík. Je doporučeno přiměřené cvičení na základě doporučení fyzioterapeuta.

Účinek léčiv

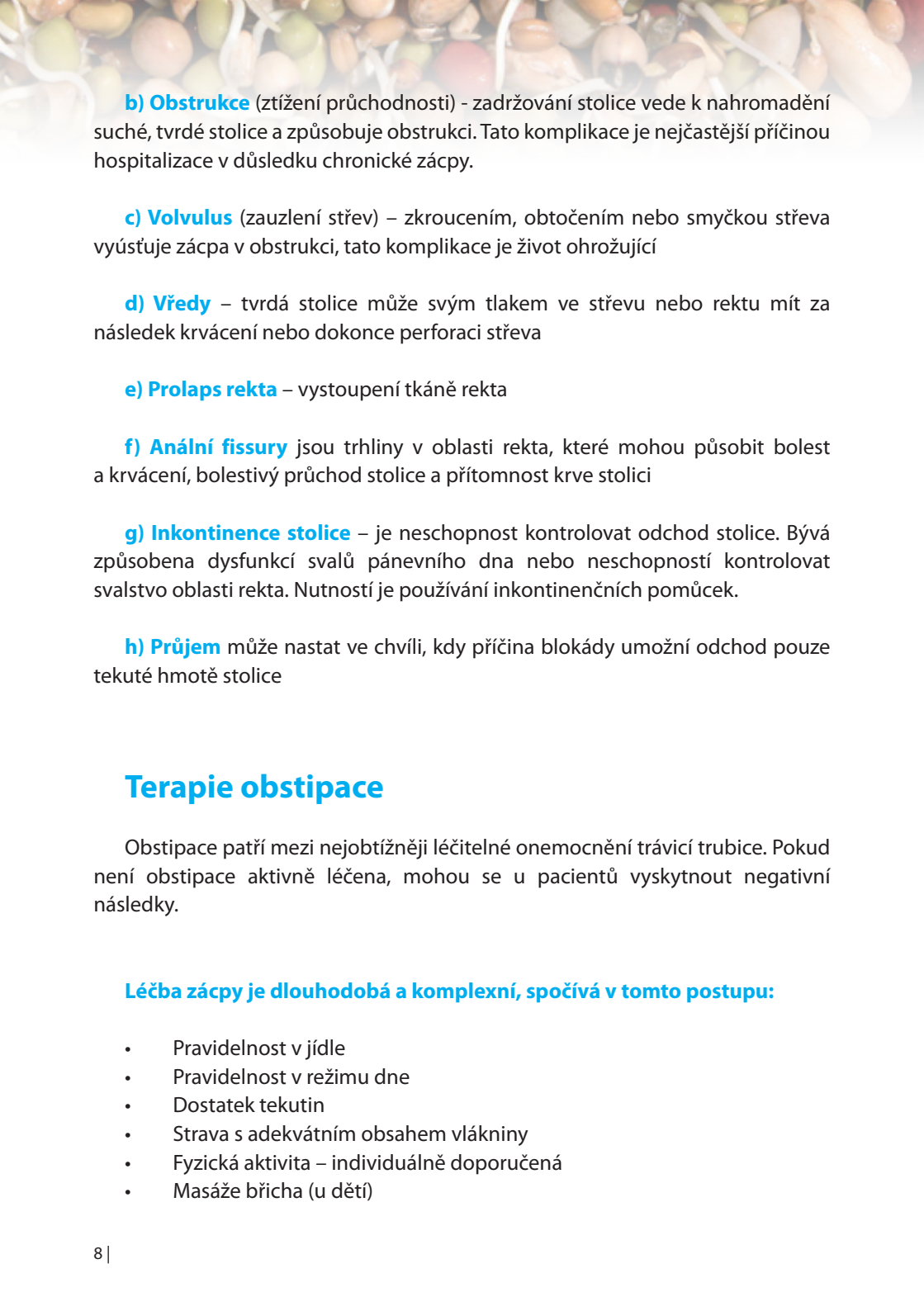
Obstipace je také běžným vedlejším efektem při užívání mnoha léčiv. Poměrně často způsobuje poruchy pasáže substituce železnatých iontů při léčbě anémie, užívání antacid (léčiva užívaná při pocitu pálení žáhy) obsahujících hydroxid hlinitý a uhličitán vápenatý, s výskytem obstipace souvisí častější užívání kyseliny acetylsalicylové a paracetamolu (léčiva tlumící bolest, horečku a zánět). Dalšími léčivy, která mohou ovlivňovat a snižovat střevní peristaltiku jsou opiáty a opioidy, kortikosteroidy a některá psychofarmaka. Kromě výše uvedených léčiv mohou obstipaci vyvolávat také některé doplňky stravy – chondroitinsulfát, glukosamin a vápenaté soli užívané při terapii osteoporózy.

Komplikace obstipace

Pacienti s chronickou obstipací jsou často obtěžováni nadýmáním, plynatostí a tlakovými bolestmi v břiše. Je důležité poznamenat, že chronická obstipace může mít za následek dlouhodobě zvýšený nitrobřišní tlak, což by mohlo přispívat k rozvoji gastroezofageální refluxní choroby (zpětný tok žaludečních šťáv do jícnu – pálení žáhy).

Mimo nepříjemných pocitů spojených se zácpou mohou někdy vznikat i jiné často závažnější zdravotní komplikace:

a) Hemorhoidy (vnitřní nebo vnější), které se mohou komplikovat krvácením, zanícením nebo trombózou.



b) Obstrukce (ztížení průchodnosti) - zadržování stolice vede k nahromadění suché, tvrdé stolice a způsobuje obstrukci. Tato komplikace je nejčastější příčinou hospitalizace v důsledku chronické zácpy.

c) Volvulus (zauzlení střev) – zkroucením, obtočením nebo smyčkou střeva vyústí zácpa v obstrukci, tato komplikace je život ohrožující

d) Vředy – tvrdá stolice může svým tlakem ve střevu nebo rektu mít za následek krvácení nebo dokonce perforaci střeva

e) Prolaps rekta – vystoupení tkáně rekta

f) Anální fissury jsou trhliny v oblasti rekta, které mohou působit bolest a krvácení, bolestivý průchod stolice a přítomnost krve stolicí

g) Inkontinence stolice – je neschopnost kontrolovat odchod stolice. Bývá způsobena dysfunkcí svalů pánevního dna nebo neschopností kontrolovat svalstvo oblasti rekta. Nutností je používání inkontinenčních pomůcek.

h) Průjem může nastat ve chvíli, kdy příčina blokády umožní odchod pouze tekuté hmotě stolice

Terapie obstipace

Obstipace patří mezi nejobtížněji léčitelné onemocnění trávicí trubice. Pokud není obstipace aktivně léčena, mohou se u pacientů vyskytnout negativní následky.

Léčba zácpy je dlouhodobá a komplexní, spočívá v tomto postupu:

- Pravidelnost v jídlu
- Pravidelnost v režimu dne
- Dostatek tekutin
- Strava s adekvátním obsahem vlákniny
- Fyzická aktivita – individuálně doporučená
- Masáže břicha (u dětí)

- Omezení projímadel. Projímadla užívat na doporučení lékaře ne dle vlastního uvážení
- Nácvik defekačního reflexu
- Nikdy nepotlačovat nucení na stolici
- Psychoterapie je –li potřeba

Výživová opatření

Úprava stravy patří mezi základní doporučení. Na začátku je vždy nutné vyloučit nesprávné stravovací návyky, které mohou zácpu způsobit nebo zhoršovat její projevy.

Ke zpomalení střevní pasáže dochází v případě, že pacient nesnídá a po zbytek dne nemá pravidelnou stravu. Odpovídající úprava stravy umožní zlepšit nejen střevní peristaltiku, ale i ve většině případů (zvláště u dětí) odstranit projímadla.

V první řadě by se pacient měl snažit dodržet dostatečný pitný režim, který se odvíjí od hmotnosti, fyzické aktivity a teploty prostředí. Optimální množství tekutin se pohybuje okolo hodnoty 35ml/kg /den.

Při sestavování jídelníčku dbáme na dostatečný příjem vlákniny, která slouží nejen jako přírodní projímadlo, ale také jako prebiotikum. Vláknina (balastní látky) jsou obsaženy pouze v potravinách rostlinného původu. Doporučení pro stravování při zácpě vycházejí ze zásad zdravé výživy.

Praktické rady

- Potraviny, které podporují trávicí proces (doporučuje se jíst je mezi hlavními jídly) jsou jogurty, kefír, kyselé mléko - bakterie v nich obsažené pozitivně ovlivňují přirozenou střevní flóru a mléčný cukr působí mírně projímavě
- K povzbuzení střevní motility se doporučuje:
 - půl hodiny až hodinu po probuzení lačnit
 - vypít jednu skleničku vody s 1–2 kapkami ovocného octa
 - používat "izolované balastní látky" např. pšeničné otruby (pšeničné, kukuřičné), lněná semínka či jablečnou vlákninu zamíchat do jogurtů, tvarohu, müsli, koláčů, polévek, kaší, salátů v množství 1–2 polévkové lžíce/ 3x. Protože tyto potraviny nabobtnávají ve střevě, je potřebné na každou lžičku otrub nebo semínek vypít 1 skleničku tekutin.
- Postupně zavést do jídelníčku jídla bohatá na balastní látky (počáteční

nadýmání může být zmírněno kmínem, fenyklem a anýzem)

- Dostatek tekutin je nutnost
- Dostatečně žvýkat každé sousto a nechat si dostatek času ke každému jídlu
- Minimálně 2x denně jíst čerstvou zeleninu nebo salát připravený z čerstvé zeleniny. Ovoce a zelenina by měly být čerstvé a ve formě salátů obohacených olejem.
- Střevní peristaltiku pomáhá upravovat také kyselina vinná, jablečná a citrónová.
- Střevní peristaltika je upravována i po podání pražené zrnkové kávy.
- Příznivě působí podávání oříšků a mandlí nebo oříškových máseľ (arašídové, mandlové, kešu máslo), která neobsahují dráždivé ostré kousky ořechů.

Potravinové doporučení

Výběr potravin při zácpě

- a) Maso a masné výrobky – libová masa a ryby, kvalitní šunky s obsahem masa více než 80%
- b) Mléko a mléčné výrobky – na základě individuální snášenlivosti, volit přednostně kysané mléčné výrobky se sníženým obsahem tuku do 3% tuku v sušině, sýry do 45% tuku v sušině, tvarohy apod. Vyhnout se přislažovaným jogurtům určeným pro děti, které nejsou jogurty v pravém slova smyslu (většinou poznáme podle velmi nízké „výhodné“ ceny a obrázků určených pro děti...) a také jogurtům light.
- c) Tuky a oleje – ve stravě by se neměly omezovat, spíše zaměřit na kvalitu tuků a upřednostnit rostlinné tuky jako olivový nebo řepkový olej, sójový apod.
- d) Ořechy ve formě ořechové moučky (jemně namleté a přidávané do buchet, jogurtů), ořechových máseľ
- e) Semínka a jádérka: lněná, sezamová a slunečnicová semínka, dýňová jádérka - změkčená během noci, k snídani s müsli nebo s jogurtem, nebo míchaná s kyselým mlékem či keřírem

- f) Luštěniny: hrášek, bílá i tmavá fazole, čočka, sója (i sojové výrobky)
- g) Pečivo celozrnné, vločky (ovesné, ječné, špaldové, amarantové), müsli (ne zapékané a příslazované), otruby, celozrnná mouka, pohanka, jáhly, oves, proso apod.
- h) Přílohy střídat, brambory, těstoviny celozrnné, semolinové, rýže natural, basmati, jasmínová, luštěniny

Rozdělení potravin podle jejich působení na tlusté střevo

Potraviny dobře stravitelné s malým zbytkem

– Libové maso, drůbež, ryby, rýže, potraviny z bílé mouky, bílé pečivo a chléb

Potraviny s malým zbytkem, které podněcují peristaltiku chemicky

– Cukr, med, sirup, sladkosti, tuk a tučné pokrmy, nápoje sycené oxidem uhličitým, pivo, kysané mléčné výrobky, smetana, jogurt, káva

Potraviny dobře stravitelné s větším zbytkem

– Zelenina (hlávkový salát, vařená lisovaná zelenina), ovoce (jahody, banány), kompoty a zavařeniny, obilniny (ovesné vločky a krupky), brambory

Potraviny s velkým zbytkem, dráždivé

– Syrová a vařená zelenina, ovoce, houby, otruby

Potraviny zpomalující střevní průchod

– Obilninové (rýžové, kukuřičné) odvary, černý čaj, čokoláda, kakao, borůvky

Potraviny s různým účinkem

– Mléko a mléčné výrobky

Potraviny podporující zácpu:

– Bílé pečivo, buchty, piškoty, sýry, vejce, brambory, borůvky, přezrálé banány, rýže, vařená mrkev, černý neslazený čaj, kakao, čokoláda, pudinky, uzeniny, vločkové a rýžové odvary, nepravidelná strava, málo jídla!

Obilniny a celozrné výrobky

Upřednostňujte výrobky z celých obilných zrn. Vlákna, společně s důležitými minerálními látkami, vitamíny a esenciálními mastnými kyselinami je součástí obalových vrstev zrn. Pokud jsou tyto obalové vrstvy včetně klíčku odstraněny, získáme tak čištěné zrno, které je zdrojem škrobů, ale ne vlákniny a výše uvedených prospěšných látek.

Obiloviny (pšenice, žito, oves, ječmen...) i **pseudoobiloviny** (amarant, pohanka, quinoa) je vhodné konzumovat ve formě kaší či příloh. Obiloviny je vhodné den dopředu namočit a nechat nabobtnat, tím před jejich vařením aktivujeme cenné enzymy a budou pro nás lépe stravitelné. Vhodnou úpravou jsou mixované obilninové kaše, zapečené kaše s ovocem (jáhly či pohanka s kompotem ze švestek), krupice, rizoto (namíchané napůl s rýží), jako náhrada části mouky do buchet.

Kromě obilovin zařadte namísto klasického bílého pečiva, pečivo celozrné. Pozor dávejte především na fakt, že tmavé pečivo není vždy celozrné! Vlákna je součástí obalových vrstev zrn, ze kterých se mouka vyrábí. Klasická bílá mouka je chudá na vlákninu. Pokud kupujete pečivo, přečtěte si důkladně informaci. Ze zákona je výrobce povinen uvést informaci o složení potraviny. Na trhu je velmi velké množství pečiva, které se tváří, že je celozrné a přitom to vůbec není pravda. Je velmi těžké poznat, které opravdu celozrné je, nebo které může být přibarveno. Řiďte se proto údaji na obalu (chléb, toastový chléb). U volně prodejného pečiva tyto informace naleznete pouze výjimečně.

Celozrné pečivo musí podle zákona o potravinách obsahovat **minimálně 80%** celozrnných mouk z celkové hmotnosti pečiva. Pokud je ve složení uvedena na prvním místě hladká pšeničná mouka a celozrná až na druhém nebo třetím, nejedná se o celozrný výrobek (výrobce všech druhů potravin musí uvádět suroviny ve složení podle množství, takže na prvním místě je vždy ta, které bylo použito nejvíce).



Vícezrné pečivo musí obsahovat **minimálně 5%** mouky z jiných obilovin než pšenice nebo žito. Pečivo tedy může být vícezrné, ale přitom vůbec nemusí být celozrné. Balené pečivo nakupujte takové, které obsahuje ve 100 g více než 5 g vlákniny.

Pokud kvůli ztíženému polykání nemůžete konzumovat celozrné pečivo, vyzkoušejte alespoň pečivo s převahou žitné mouky nad pšeničnou (chléb Moskva), špaldové pečivo nebo grahamové pečivo.

TIP: *Pokud doma pečete, zkuste používat celozrnnou mouku. Pro pečení namísto klasické bílé pšeničné mouky vyzkoušejte celozrnnou špaldovou mouku. Špalda je stará odrůda pšenice, jež obsahuje vyšší množství vlákniny. Při pečení má stejné vlastnosti jako mouka pšeničná.*

● ● ● **NEDOPORUČOVÁNO:** ● ● ●

Sladké pečivo, čajové pečivo, tukové pečivo, výrovky z plundrového a listového těsta, čerstvé kynuté pečivo, výrobky z bílé mouky, zákusky, slané tyčinky, pufované kukuřičné a pšeničné výrobky (polystyrenové chlebičky)

Ovoce a zelenina

Čerstvé ovoce a zelenina je velmi vhodným zdrojem vlákniny, vody ale také antioxidantů a dalších mikronutrientů. Při obstipaci je doporučena jejich zvýšená konzumace.

- **Čerstvé ovoce** – zejména jablka, hrušky, švestky, meruňky (se slupkou), maliny, jahody, rybíz, angrešt, rebarbora
- **Kompotované ovoce** – vybírat druhy nepříliš přislazované (domácí kompoty, pyré)
- **Sušené ovoce** – hrozinky, fíky, švestky, meruňky, datle. Před použitím změkčit ve vodě (pozor na sušené ovoce ošetřené siřičitany - nutno předem umýt)
- **Přírodní ovocné/ovocnozeleninové šťávy** (včetně mrkvové), hroznové víno, hrušky, melouny, dýně, čerstvé ovoce obecně (včetně nedozrálých banánů). Odšťavňováním se části vlákniny můžeme zbavit, proto spíše preferujte celé mixované ovoce – smoothie zjemněné jogurtem nebo kefírem.

TIP: *Sušené švestky mají vysoký obsah vlákniny a současně obsahují látky s projíímavými účinky. Pokud je vyžadována pravidelná ranní defekace, pacient může pít džus připravený ze sušených švestek před spaním, pokud je preferována večerní*

defekace, pacient může pít tento džus při snídani. z několika studií zkoumajících účinek švestek, švestkového džusu nebo sušených švestek vyplývá pozitivní efekt na potíže se zácpou. Sušené švestky obsahují vysoké množství vlákniny – asi 17 g/100 g, čerstvé zase aktivní látky s projímavým účinkem, xylitol, který zvyšuje rychlost vyprazdňování žaludku a sorbitol, který slouží jako prebiotikum. v projímavých účincích hraje roli i kyselina neochlorogenová a chlorogenová. Bohužel však konzumace švestek, švestkového džusu nebo pyré může zvyšovat flatulenci (odchod plynů).



Zelenina: je možno podávat syrovou (s olejem nebo se smetanou). Zvláště je doporučováno kyselé zelí, květák, brokolice, čerstvé kyselé zelí nebo šťávu z kyselého zelí či jiné nakládané nesterilované zeleniny.

TIP: Obzvláště se doporučuje kyselé zelí, které mimo mechanického působení balastních látek ovlivňuje střevo chemickým drážděním. Působí zde mléčná kyselina, která je obsažena i v ostatních kyselých zeleninových přílohách.



● ● ● **NEDOPORUČOVÁNO:** ● ● ●

Sušené borůvky, zralé banány, vařená mrkev

Probiotika a prebiotika

Výživa může ovlivňovat střevní mikroflóru a její aktivitu dvěma způsoby: konzumací fermentovaných mléčných výrobků obsahujících životaschopné mikroorganismy – probiotika, které jsou odolné vůči trávení a stávají se metabolicky aktivní v tlustém střevě, a příjmem nestravitelných „substrátů“ – prebiotik, které jsou dostupné pro fermentaci bakteriemi v tlustém střevě.

Probiotika představují živé bakteriální kultury nebo bakteriální produkty fyziologické střevní mikroflóry (*Lactobacillus acidophilus*, *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis*), které, pokud jsou konzumovány v dostatečném množství, mohou ovlivňovat střevní mikroflóru a uplatňovat tak specifické, zdraví prospěšné účinky.

Probiotika obvykle obsahují bakterie *Bifidobacterium* spp., *Lactobacillus* spp. a některé kmeny *E. coli*, a kvasinky *Saccharomyces cerevisiae*. Probiotické mikroorganismy účinkují mnohočetnými způsoby – snižují výskyt patogenů a zvyšují aktivitu imunitního systému. Probiotické bakterie mohou být podávány jako potravní doplňky v tobolkách, případně mohou být součástí potravin či nápojů.

Potravní zdroje prebiotik

- Jogurt (Hollandia, Danone Activia, jogurty ve skle – Agro-la, zakysaná smetana, podmáslí)
- Mléko
- Kefír
- Acidofilní mléko
- Mléčně kvašená zelenina – kysané zelí...
- Tempeh – fermentovaný výrobek ze sóji
- Kim chi – fermentovaný zeleninový salát z čínského zelí

Prebiotika jsou nestravitelné potravinové složky, v lidském organismu účinně stimulují růst a aktivitu přirozené mikroflóry trávicího traktu, zejména v tlustém střevě.

Mezi preparáty s potenciálem prebiotické aktivity se řadí laktulóza, laktitol nebo inulin. Inulin se přirozeně nachází v zelenině jako chřest, pórek, cibule a česnek, ve větším množství je pak spolu s dalšími fruktooligosacharidy v artyčoku a čekance.

z těchto potravin se také získává pro použití do různých přípravků – potravinových doplňků s vyšší koncentrací vlákniny a fruktooligosacharidů, neboť jejich obsah v běžné stravě je nízký.

Užívání probiotik a prebiotik bývá také doporučováno pro léčbu obstrukce. Existují dostatečné důkazy o tom, že probiotika jsou účinná v prevenci vzniku průjmů po užívání antibiotik. Konzumace prebiotik podporuje správnou funkci gastrointestinálního traktu, může změkčovat stolicí a tak napomáhat k odstranění zácpy. Nicméně, tyto pozitivní účinky jsou v některých případech doprovázeny vedlejšími efekty jako je flatulence, bolesti břicha a pocit napětí a tlaku ve střevech.

Vláknina

Dostatečný příjem vlákniny v potravě je nejdůležitějším stimulem normální funkce tlustého střeva a představuje také hlavní preventivní opatření vzniku zácpy. Zavedení dostatečného množství vlákniny v potravě pomáhá formovat měkkou, objemnou stolicí a může pomáhat pacientům s lehkou zácpou bez další medikamentózní léčby. Bylo prokázáno, že zařazením vlákniny do stravy dochází ke zvyšování váhy, objemu a frekvence stolice.

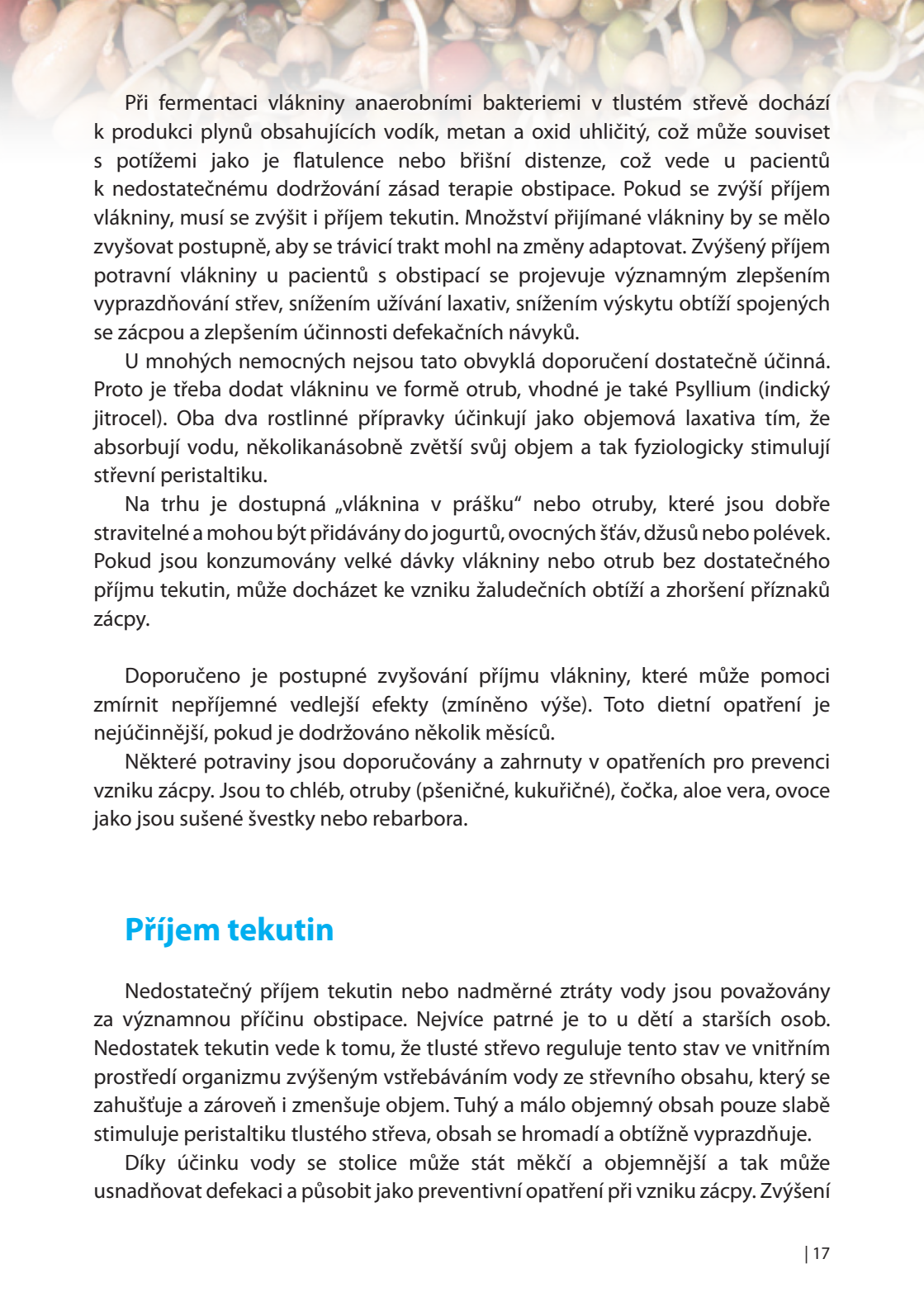
Množství vlákniny by se mělo pohybovat mezi 25–30 g/den pro dospělého člověka. U dětí je doporučené množství vlákniny stanovitelné dle výpočtu:

5 + věk v letech

Př.: 7 leté dítě by mělo denně přijmout ... $5+7 = 12$ g vlákniny

Mechanismus příznivého účinku vlákniny na funkci tlustého střeva:

- Příznivý mechanický vliv na tlusté střevo – vláknina zvětšuje vnitřní obsah střeva a váže v něm větší množství vody, a tak mechanicky zabezpečuje lubrikačními účinky a snadnější posun střevního obsahu.
- Pozitivní ovlivnění bakteriálního střevního obsahu – vláknina představuje hlavní energetický zdroj pro bakteriální flóru tlustého střeva.
- Stimulace peristaltiky tlustého střeva – zvětšený obsah tlustého střeva podporuje peristaltiku.



Při fermentaci vlákniny anaerobními bakteriemi v tlustém střevě dochází k produkci plynů obsahujících vodík, metan a oxid uhličitý, což může souviset s potížemi jako je flatulence nebo břišní distenze, což vede u pacientů k nedostatečnému dodržování zásad terapie obstipace. Pokud se zvýší příjem vlákniny, musí se zvýšit i příjem tekutin. Množství přijímané vlákniny by se mělo zvyšovat postupně, aby se trávicí trakt mohl na změny adaptovat. Zvýšený příjem potravní vlákniny u pacientů s obstipací se projevuje významným zlepšením vyprazdňování střev, snížením užívání laxativ, snížením výskytu obtíží spojených se zácpou a zlepšením účinnosti defekačních návyků.

U mnohých nemocných nejsou tato obvyklá doporučení dostatečně účinná. Proto je třeba dodat vlákninu ve formě otrub, vhodné je také Psyllium (indický jitrocel). Oba dva rostlinné přípravky účinkují jako objemová laxativa tím, že absorbují vodu, několikanásobně zvětší svůj objem a tak fyziologicky stimulují střevní peristaltiku.

Na trhu je dostupná „vláknina v prášku“ nebo otruby, které jsou dobře stravitelné a mohou být přidávány do jogurtů, ovocných šťáv, džusů nebo polévek. Pokud jsou konzumovány velké dávky vlákniny nebo otrub bez dostatečného příjmu tekutin, může docházet ke vzniku žaludečních obtíží a zhoršení příznaků zácpy.

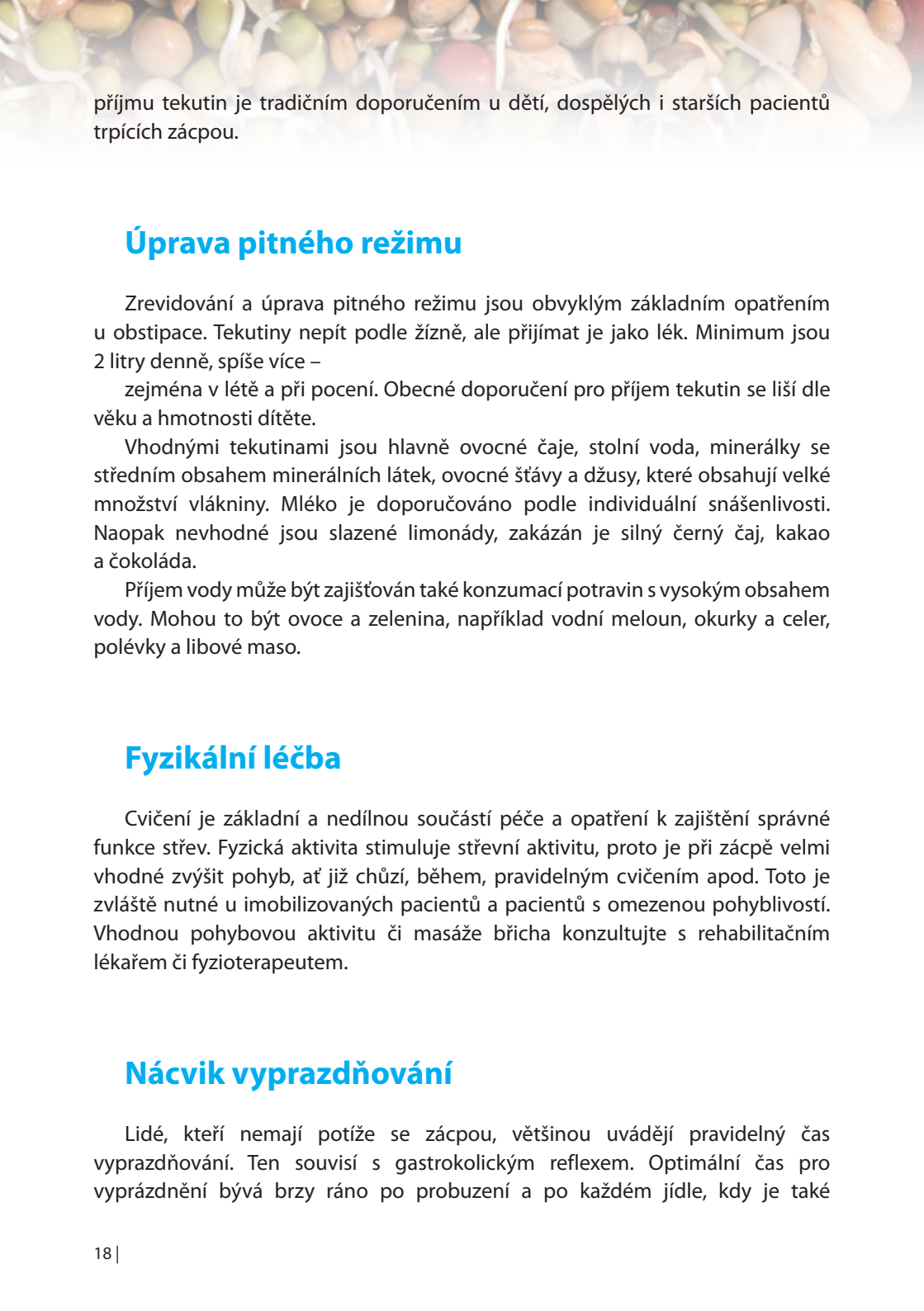
Doporučeno je postupné zvyšování příjmu vlákniny, které může pomoci zmírnit nepříjemné vedlejší efekty (zmíněno výše). Toto dietní opatření je nejúčinnější, pokud je dodržováno několik měsíců.

Některé potraviny jsou doporučovány a zahrnuty v opatřeních pro prevenci vzniku zácpy. Jsou to chléb, otruby (pšeničné, kukuřičné), čočka, aloe vera, ovoce jako jsou sušené švestky nebo rebarbora.

Příjem tekutin

Nedostatečný příjem tekutin nebo nadměrné ztráty vody jsou považovány za významnou příčinu obstipace. Nejvíce patrné je to u dětí a starších osob. Nedostatek tekutin vede k tomu, že tlusté střevo reguluje tento stav ve vnitřním prostředí organismu zvýšeným vstřebáváním vody ze střevního obsahu, který se zahušťuje a zároveň i zmenšuje objem. Tuhý a málo objemný obsah pouze slabě stimuluje peristaltiku tlustého střeva, obsah se hromadí a obtížně vyprazdňuje.

Díky účinku vody se stolice může stát měkčí a objemnější a tak může usnadňovat defekaci a působit jako preventivní opatření při vzniku zácpy. Zvýšení



příjmu tekutin je tradičním doporučením u dětí, dospělých i starších pacientů trpících zácpou.

Úprava pitného režimu

Zrevidování a úprava pitného režimu jsou obvyklým základním opatřením u obstrukce. Tekutiny nepít podle žízně, ale přijímat je jako lék. Minimum jsou 2 litry denně, spíše více –

zejména v létě a při pocení. Obecné doporučení pro příjem tekutin se liší dle věku a hmotnosti dítěte.

Vhodnými tekutinami jsou hlavně ovocné čaje, stolní voda, minerálky se středním obsahem minerálních látek, ovocné šťávy a džusy, které obsahují velké množství vlákniny. Mléko je doporučováno podle individuální snášenlivosti. Naopak nevhodné jsou slazené limonády, zakázán je silný černý čaj, kakao a čokoláda.

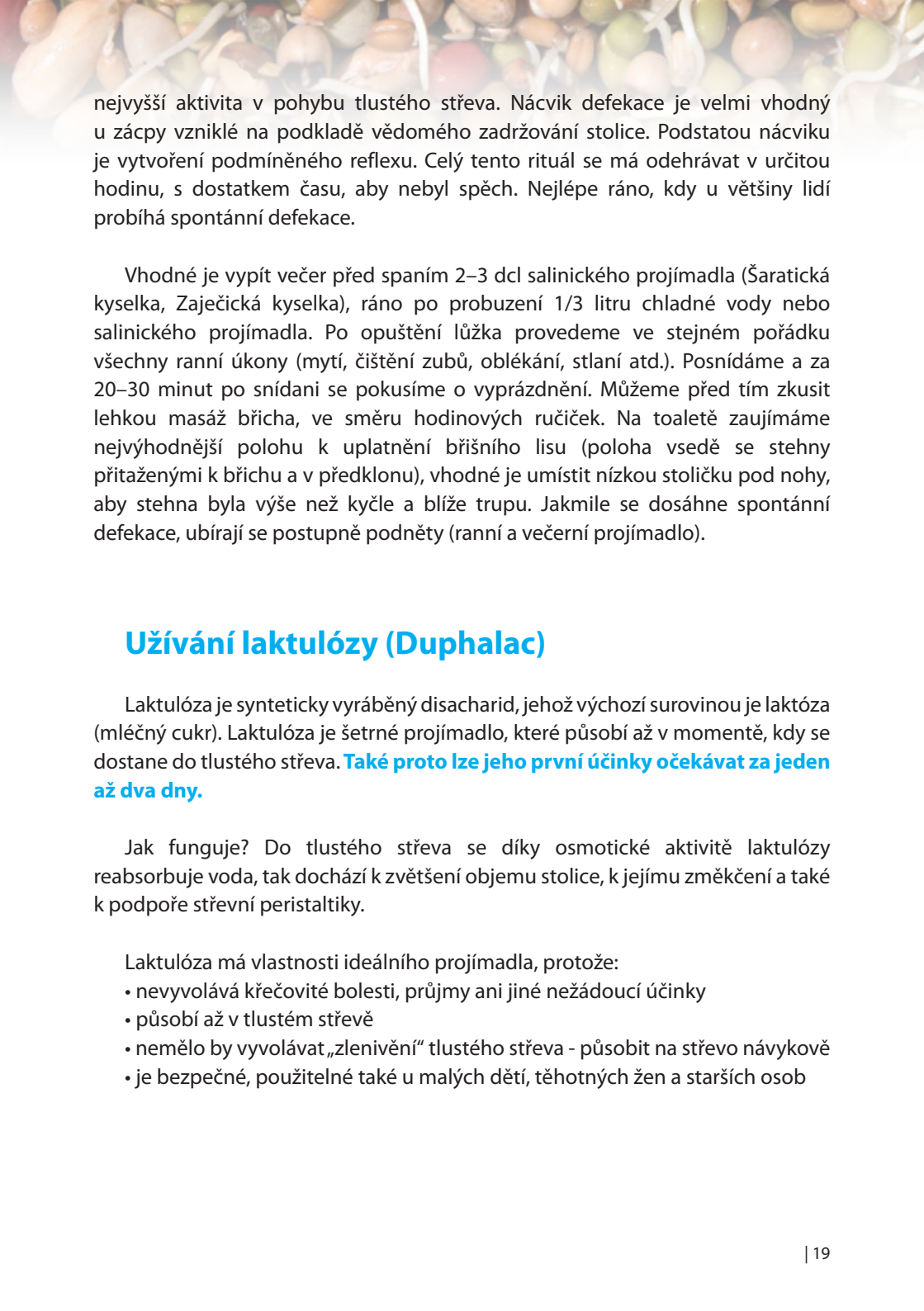
Příjem vody může být zajišťován také konzumací potravin s vysokým obsahem vody. Mohou to být ovoce a zelenina, například vodní meloun, okurky a celer, polévky a libové maso.

Fyzikální léčba

Cvičení je základní a nedílnou součástí péče a opatření k zajištění správné funkce střev. Fyzická aktivita stimuluje střevní aktivitu, proto je při zácpě velmi vhodné zvýšit pohyb, ať již chůzí, během, pravidelným cvičením apod. Toto je zvláště nutné u imobilizovaných pacientů a pacientů s omezenou pohyblivostí. Vhodnou pohybovou aktivitu či masáže břicha konzultujte s rehabilitačním lékařem či fyzioterapeutem.

Nácvik vyprazdňování

Lidé, kteří nemají potíže se zácpou, většinou uvádějí pravidelný čas vyprazdňování. Ten souvisí s gastrokolickým reflexem. Optimální čas pro vyprázdnění bývá brzy ráno po probuzení a po každém jídle, kdy je také



nejvyšší aktivita v pohybu tlustého střeva. Nácvik defekace je velmi vhodný u zácpy vzniklé na podkladě vědomého zadržování stolice. Podstatou nácviku je vytvoření podmíněného reflexu. Celý tento rituál se má odehrávat v určitém hodinu, s dostatkem času, aby nebyl spěch. Nejlépe ráno, kdy u většiny lidí probíhá spontánní defekace.

Vhodné je vypít večer před spaním 2–3 dcl salinického projímadla (Šaratická kyselka, Zaječická kyselka), ráno po probuzení 1/3 litru chladné vody nebo salinického projímadla. Po opuštění lůžka provedeme ve stejném pořádku všechny ranní úkony (mytí, čištění zubů, oblékání, stlaní atd.). Posnídáme a za 20–30 minut po snídani se pokusíme o vyprázdnění. Můžeme před tím zkusit lehkou masáž břicha, ve směru hodinových ručiček. Na toaletě zaujímáme nejvýhodnější polohu k uplatnění břišního lisu (poloha vsedě se stehny přitáženými k břichu a v předklonu), vhodné je umístit nízkou stoličku pod nohy, aby stehna byla výše než kyčle a blíže trupu. Jakmile se dosáhne spontánní defekace, ubírají se postupně podněty (ranní a večerní projímadlo).

Užívání laktulózy (Duphalac)

Laktulóza je synteticky vyráběný disacharid, jehož výchozí surovinou je laktóza (mléčný cukr). Laktulóza je šetrné projímadlo, které působí až v momentě, kdy se dostane do tlustého střeva. **Také proto lze jeho první účinky očekávat za jeden až dva dny.**

Jak funguje? Do tlustého střeva se díky osmotické aktivitě laktulózy reabsorbuje voda, tak dochází k zvětšení objemu stolice, k jejímu změkčení a také k podpoře střevní peristaltiky.

Laktulóza má vlastnosti ideálního projímadla, protože:

- nevyvolává křečovitě bolesti, průjmy ani jiné nežádoucí účinky
- působí až v tlustém střevě
- nemělo by vyvolávat „zlenivění“ tlustého střeva - působit na střevo návykově
- je bezpečné, použitelné také u malých dětí, těhotných žen a starších osob




debra
Česká republika

Černopolní 9

613 00 Brno

tel.: 532 234 318

email: info@debra-cz.org

web: www.debra-cz.org, www.12plus12.cz

registrace: MV ČR; č.j.: VS/1-1/57727/04-R

IČ: 26666952

banka: Česká spořitelna

číslo účtu: 2039957319/0800