Jak se stravovat při dialýze

ZENTIVA

Zentiva, k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Česká republika,
tel.: 267 241 111, zentiva@zentiva.com, www.zentiva.cz

ID7581/06/2020

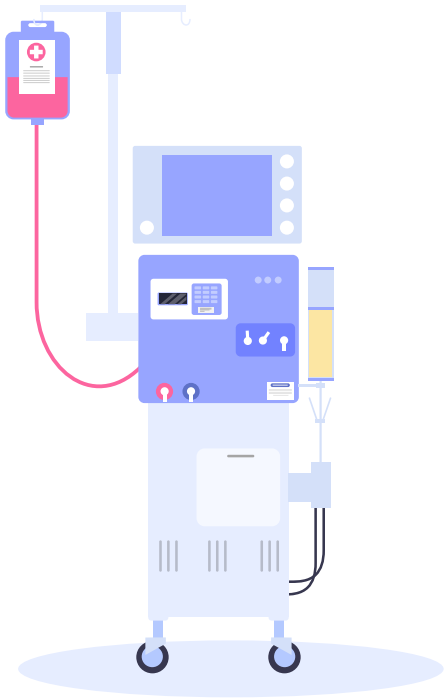
Obsah

Úvod 3
Co je to dialýza 4
Zásady správné výživy při dialýze 6
Pitný režim a omezení solení při dialýze 8
Příjem draslíku 10
Snížení příjmu fosforu 12
Aditiva s fosforem 14
Fosfátové jednotky 16
Fosfor v mase a masných výrobcích 18
Fosfor v ovoci a zelenině 20
Fosfor v pečivu a přílohách 22
Fosfor v mléku, mléčných výrobcích a vejcích 24
Fosfor v některých hotových jídlech 26
Fosfor ve sladkostech 28
Nahrazení vysokofosfátových potravin nízkofosfátovými 30
Tipy pro přípravu jídel 32
Jak se stravovat v restauraci 33

Úvod

Pokud chodíte na dialýzu, budete si potřebovat vylepšit jídelníček.

Dialýza odstraňuje z těla odpadní látky. Když budete věnovat pozornost tomu, co jíte, budete mít v krvi méně odpadních látek. Budete se cítit lépe a prospějete svému zdraví. Jde především o snížení množství snědeného fosforu a vypitých tekutin. Naopak potřebujete dostatek bílkovin. Tato brožurka vám ukáže, jak na to.



Tuto kartičku si prosím vystřihněte a noste v peněžence – poslouží vám jako průvodce při nákupu potravin.

Nepoužívejte potraviny s fosfátovými aditivy:

E338	E450	E541	E1142
E339	E451	E542	
E340	E452		
E341			
E342			

úvod
dialýza
zásady výživy
nápoje a sůl
draslík
fosfor
aditiva s fosforem
fosfátové jednotky
maso
ovoce zelenina
pečivo přílohy
mléko vejce
hotová jídla
sladkosti
nahrazení potravin
tipy pro restaurace

Co je to dialýza

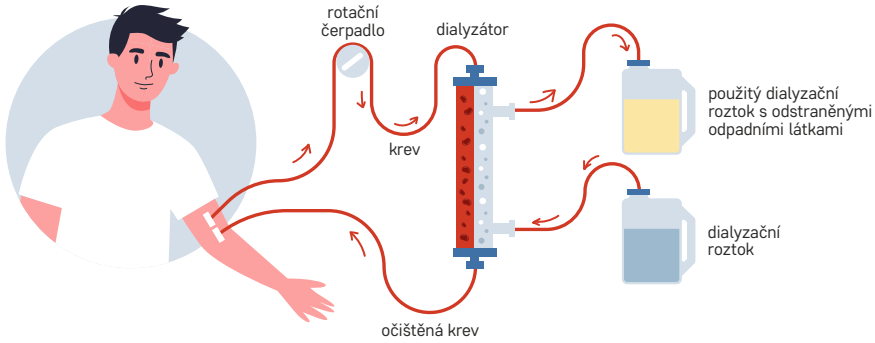
Dialýza nahrazuje funkci ledvin. Je nutná, pokud funkce ledvin klesne na 10–15 % své plné kapacity. Dialýza zbavuje krev odpadních látek a nadbytečné vody, pomáhá udržovat správnou hladinu některých látek (např. sodíku, draslíku) a kontrolovat krevní tlak. Dialýza probíhá v nemocnici, na dialyzační jednotce, nebo doma. Existují dva hlavní typy dialýzy.

Při ***hemodialýze*** se krev očišťuje v tzv. umělé ledvině (dialyzátoru), což je přístroj, do kterého se krev pacienta odvádí pomocí hadičky. Krev v dialyzátoru proudí uvnitř trubiček z polopropustné dialyzační membrány. Trubičky jsou zvenku omývány dialyzačním roztokem. Do dialyzačního roztoku pronikají nepotřebné látky z krve podle koncentračního spádu. Očištěná krev se další hadičkou vrací zpět do těla pacienta. Vstup je obvykle na paži nebo noze.

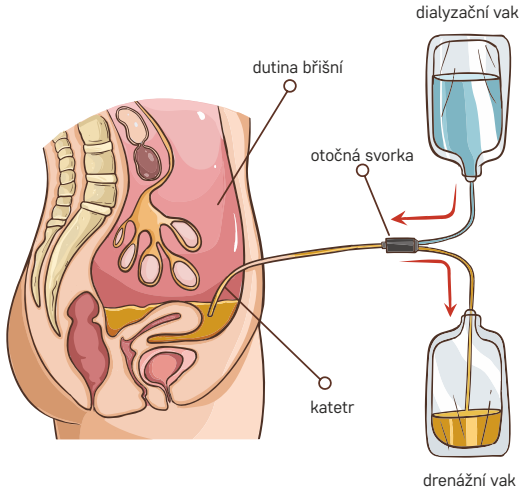
Při ***peritoneální dialýze*** se krev čistí uvnitř těla pacienta. Dialyzační roztok se napustí zavedenou plastovou trubičkou do břišní dutiny. Jako polopropustná membrána se zde využívá pobřišnice – dobře prokrvená blána vystýlající dutinu břišní a povrch orgánů. Krev zůstává v cévách a odpadní látky snadno pronikají z krve do dialyzačního roztoku přes pobřišnici. Dialyzační roztok se poté z břicha vypustí.

Každá dialyzační procedura trvá 4–5 hodin a provádí se zpravidla 3x týdně.

Hemodialýza



Peritoneální dialýza

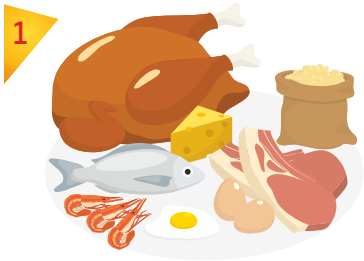


Zásady správné výživy při dialýze

Pokud potřebujete dialýzu, je důležité dodržovat zásady správného stravování. Vaše výživové potřeby se liší od výživových potřeb jiných lidí.

- Jezte pravidelně, několik jídel v průběhu dne.

- Každé jídlo by mělo obsahovat
  1) zdroj bílkovin (ryby, drůbež, maso, vejce),
  2) zdroj složených cukrů (pečivo, obiloviny, rýže, těstoviny),
  3) zeleninu anebo ovoce.



- Zvyšte příjem bílkovin na 1,2–1,5 g/kg optimální tělesné hmotnosti, protože část bílkovin se při dialýze ztrácí. Zdroje bílkovin zahrnují maso, vejce, drůbež, ryby.

- Vypijte každý den jen doporučené množství tekutin, které vám vypočítá lékař.

- Hlídejte si množství zkonzumovaného draslíku. Jeho hladina může nebezpečně stoupat u pacientů mezi hemodialýzami. Naopak pacienti, kteří podstupují peritoneální dialýzu mohou mít draslíku nedostatek.

- Kontrolujte příjem fosforu. Podrobnější vysvětlení najdete dále.

- Udržujte si stabilní tělesnou hmotnost. Problémy s jejím udržením oznamte lékaři.

- Využijte pomoc nutričního terapeuta. Vysvětlí vám správnou dietu, předá edukační letáčky. U každého jedince může být doporučená strava jiná a může se měnit v čase.

Pitný režim a omezení solení při dialýze

Když je funkce ledvin výrazně omezena nebo zcela chybí, tělo se nemá jak zbavovat přebytečné vody. Jediným způsobem, jak vodu v dostatečné míře vyloučit, je dialýza.

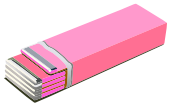
Pacient, který nemočí, nebo močí jen velmi málo, musí omezit příjem tekutin, aby se voda v těle nehromadila. Každý pacient má doporučený příjem tekutin jiný, vypočítaný podle jeho konkrétního zdravotního stavu. Pohybuje se od 0,5 do 1,5 l denně a stanoví ho lékař. Do celkového obejmu se započítávají také polévky a tekutější strava.

Hromadění vody v těle může způsobovat bolest hlavy, ztrátu energie, otok obličeje, rukou či nohou, obtížné dýchání, vysoký krevní tlak a znamená zvýšenou zátěž pro srdce.

Kontrolovat vypité množství vám pomůže deník zkonzumovaných tekutin.

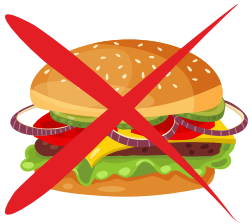
Jak zvládnout žízeň

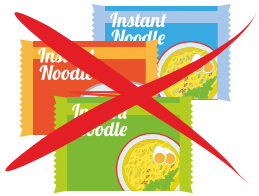
- Cucejte kousek zmraženého ovoce (např. plátek citronu, pomeranče).
- Zmrazte si oblíbený nápoj a upíjejte postupně jen rozmrazenou část.
- Žvýkejte žvýkačku nebo cucejte bonbón bez cukru.
- Vypláchněte si ústa vodou.
- Omezte solení – právě sůl vyvolává pocit žízně.



Jak omezit solení

- Omezením solení předejte pocitu žízně, otokům, bude se vám lépe dýchat a prospějete svému srdci.
- Při vaření používejte namísto soli bylinky.
- Hlídejte množství soli na označení kupovaných potravin.
- Nevařte z polotovarů.
- Nestravujte se v rychlém občerstvení.





Příjem draslíku

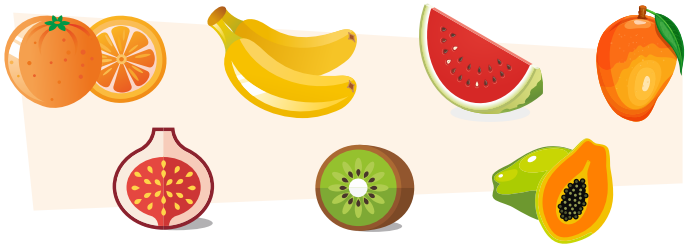
Draslík plní v lidském organismu řadu nezbytných funkcí. Podporuje trávení, dýchání, oběh krve, je důležitý pro regulaci tělesné teploty a činnost svalů. Jeho vysoká hladina v krvi ale může být nebezpečná, např. může způsobit závažné srdeční obtíže. Nadbytečný draslík z těla odstraňují ledviny. Podobně se z těla dostává také při dialýze.

U pacientů na hemodialýze může být ale problémem mezidialyzační období, kdy hladina draslíku v krvi postupně narůstá. Na druhé straně u pacientů léčených peritoneální dialýzou může být hladina draslíku v krvi snížená. Nedostatek draslíku vede k závratím, bolestem hlavy, křečím nebo svalové slabosti.

Potraviny s vysokým obsahem draslíku zahrnují ovoce a zeleninu:

Ovoce

Banány, pomeranče, pomerančový džus, melouny, kiwi, granátové jablko, mango a papája



Sušené ovoce (datle, rozinky, švestky)

Zelenina

Brambory, batáty, špenát, kapusta, červená řepa, mangold, rajčata a výrobky z rajčat (kečup, rajčatová omáčka, tomatový džus, sušená rajčata, konzervovaná rajčata), avokádo, bílé fazole

Podrobněji se o příjmu draslíku poraďte s nutričním terapeutem.

Snížení příjmu fosforu

Fosfor je druhý nejrozšířenější minerál v lidském těle. Tvoří sloučeny zvané fosfáty. Je uložený v kostech, zubech, je součástí buněčných membrán či nukleových kyselin. Přijímáme ho v potravě a jeho nadbytečné množství se vylučuje ledvinami. U pacientů na dialýze může příjem fosforu ve stravě překročit jeho odstraňování.

Rizika spojená s nadbytkem fosforu v těle:

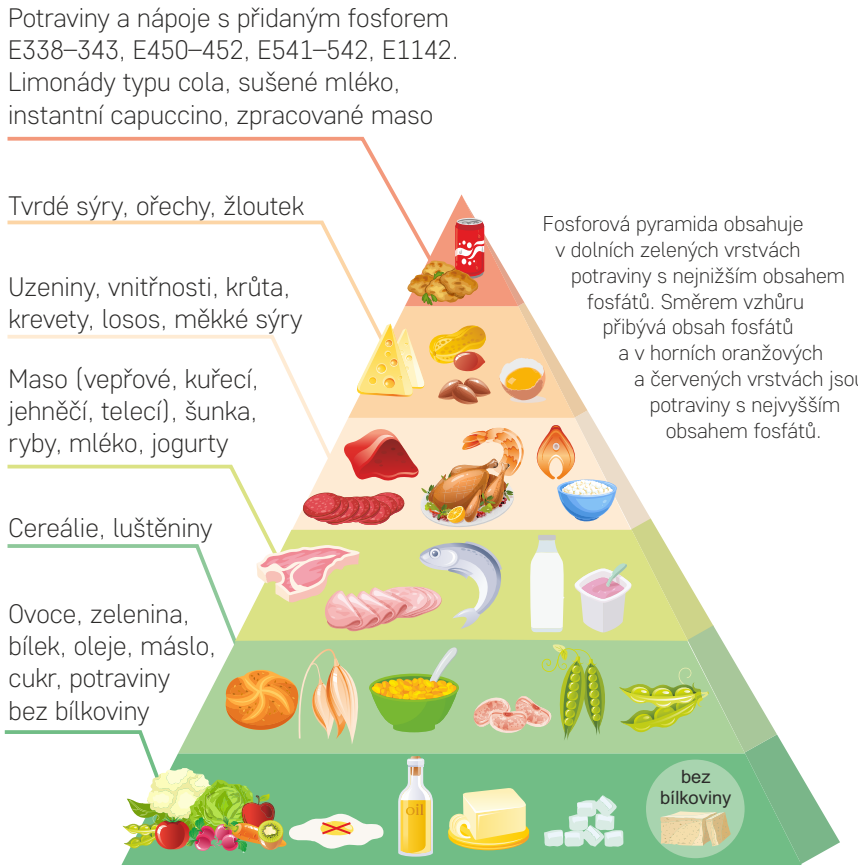
- zvýšená lámavost a bolesti kostí
- bolesti a omezení pohyblivosti kloubů
- kornatění cév a riziko jejich ucpání
- zarudnutí a svědění kůže a očních spojivek

Vysoká hladina fosforu v krvi nebolí, ale vede k nevratným změnám, které se objevují až po dlouhé době.

Jak omezit příjem fosforu

- Omezit příjem potravin s vysokým obsahem fosforu (viz jednotlivé skupiny potravin dle rejstříku, str. 16-27)
- Jídlo upravovat nejlépe vařením
- Vyhýbat se potravinám s přidaným fosforem (viz Aditiva s fosforem, str. 12)
- Užívat léky (vazače fosfátů) předepsané lékařem

Fosforová pyramida



Zdroj: D'Alessandro, C., Piccoli, G.B. & Cupisti, A. The "phosphorus pyramid": a visual tool for dietary phosphate management in dialysis and CKD patients. BMC Nephrol 16, 9 (2015). https://doi.org/10.1186/1471-2369-16-9

Aditiva s fosforem

Látky s obsahem fosforu přidávané do potravin

E338	kyselina fosforečná	nealkoholické nápoje, sýry, tuky, margaríny, želé, mražené mléčné výrobky, sladkosti, pekařské výrobky
E339	fosforečnan sodný	tavené sýry, práškové nápoje, masné výrobky, šlehačky ve spreji
E340	fosforečnan draselný	masné výrobky, sýry, práškové nápoje, šumivá vína
E341	fosforečnan vápenatý	pekařské výrobky, kořenící směsi a soli, želé, sýry, konzervované ovoce a zelenina
E342	fosforečnan amonný	kypřící prášky, pekařské výrobky, dezerty, alkoholické nápoje
E343	fosforečnan hořečnatý	sýry, masné výrobky, práškové nápoje, šumivá vína
E442	amonné soli fosfatidových kyselin	kakaové a čokoládové výrobky
E450	difosforečnany	uzeniny, masné a pekařské výrobky, tavené sýry, práškové čokoládové nápoje
E451	trifosforečnany	masné výrobky, modifikované škroby, zahušťovadla
E452	polyfosfáty	výrobky z masa a ryb, tavené sýry, čokolády, rostlinné oleje
E541	fosforečnan sodnohlinitý	pekařské výrobky, tavené sýry
E542	jedlý fosfát	chléb, sušené mléko, zpracované masné výrobky
E1442	hydroxypropylether zesíťovaného fosfátu škrobu	zahušťovadlo a stabilizátor v řadě potravin, např. mléčné výrobky, zmrzliny, instantní polévky

Zdroj: Seznam éček. In: Fér potravina. [online] [cit.23-06-2020]. Dostupné z: https://www.ferpotravina.cz/seznam-ecek

Fosfátové jednotky

Aby bylo snazší zapamatovat si obsah fosforu v jednotlivých skupinách potravin, používají se fosfátové jednotky (FJ). Všem běžně dostupným potravinám jsou přidělené hodnoty FJ. Každá FJ představuje 100 mg fosfátu. Potravinám s obsahem fosfátů < 50 mg na jednu běžnou porci jídla není přidělená žádná FJ (0 FJ). Tři potraviny s obsahem 0 FJ (s výjimkou cukru, tuku, vody) na jedno jídlo ale znamenají 1 FJ (pravidlo 3 x 0 FJ = 1 FJ).

Tabulka fosfátových jednotek (FJ) podle obsahu fosfátů v potravinách

Obsah fosfátů	fosfátové jednotky
50–100 mg	1 FJ
100–200 mg	2 FJ
200–300 mg	3 FJ
300–400 mg	4 FJ
400–500 mg	5 FJ
500–600 mg	6 FJ
600–700 mg	7 FJ

Zdroj: Fosfátové jednotky. In: Dialýza. [online] [cit.23-06-2020]. Dostupné z: https://www.dialyza.cz/data/MMA/55/f219_1_fosfatove-jednotky.pdf

Potraviny s vysokým obsahem fosfátů

Fosfor v mase a masných výrobcích

Kuřecí stehno 1 kus
2 FJ

Krůtí řízek přírodní 150 g
4 FJ

Karbanátek 170 g
3 FJ

Králík na kmínu 150 g
4 FJ

Kuřecí řízek obalovaný 150 g
3 FJ

Kuře pečené 1/4
2 FJ

Filé z tresky přírodní 150 g
3 FJ

Rybí filé obalované 200 g
3 FJ

Kuřecí křídla grilovaná 100 g
2 FJ

Hovězí pečeně 150 g
2 FJ

Sardinky v oleji 120 g
6 FJ

Dušená šunka 50 g
2 FJ

Vepřový guláš 170 g
3 FJ

Segedínský guláš vepřový 275 g
3 FJ

Anglická slanina 50 g
1 FJ

Trvanlivý salám 50 g
1 FJ

Dietní párky 150 g
2 FJ

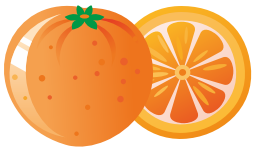
Fosfor v ovoci a zelenině

Ovoce obsahuje hodně vody. Proto je ho třeba zahrnout do celkového denního příjmu tekutin.

Jahody 100 g **0 FJ**

Banán 100 g **0 FJ**

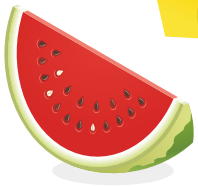
Pomeranč 100 g **0 FJ**



Mandarinka 100 g **0 FJ**

Jablko 100 g **0 FJ**

Vodní meloun 100 g **0 FJ**



Zelené fazolky 100 g **0 FJ**

Květák 100 g **0 FJ**

Rajčata 100 g **0 FJ**

Ředkvičky 100 g **0 FJ**

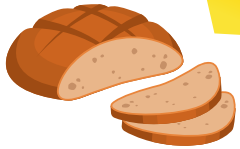
Žampiony 150 g **0 FJ**

Hlávkový salát 100 g **0 FJ**

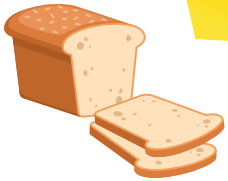
Kysané zelí 100 g **0 FJ**

Fosfor v pečivu, přílohách

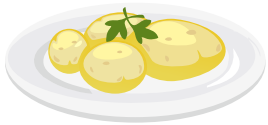
Kmínový chléb 100 g
2 FJ



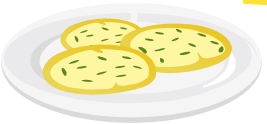
Celozrnný chléb 60 g
2 FJ



Vařené brambory 250 g
2 FJ



Bramborové placky 185 g
2 FJ

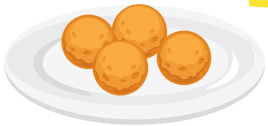


Bílý rohlík 40 g
0 FJ

Celozrnná houska 50 g
1 FJ

Bramborový salát 320 g
2 FJ

Bramborové krokety smažené 200 g
2 FJ



Bábovka 70 g
1 FJ

Houskový knedlík 4 ks
2 FJ

Opékané brambory 250 g
2 FJ

Bramborová kaše 260 g
3 FJ

Rýže 1 porce
0 FJ

Vařené těstoviny 180 g
0 FJ

Fosfor v mléku, mléčných výrobcích a vejcích

Kefír plnotučný 250 g
3 FJ

Jogurt bílý 150 g
3 FJ

Tvarohová pomazánka 70 g
1 FJ

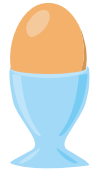
Tvaroh s ovocem 50 g
1 FJ

Zakysaná smetana 16 % tuku 200 g
3 FJ

Tavený sýr 30 % tuku 50 g
2 FJ

Sýr tvarůžkového typu 50 g
2 FJ

Vejce 1 ks
2 FJ



Eidam strouhaný 30 % tuku 30 g
2 FJ

Sýr ementálového typu 50 g
4 FJ

Volské oko z 1 vejce
2 FJ

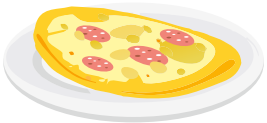
Sýr Niva 50 % tuku 100 g
4 FJ

Máslo 10 g
0 FJ

Fosfor v některých hotových jídlech

Zeleninové lečo se salámem 230 g
2 FJ

Vaječná omeleta se salámem (2 vejce, 30 ml mléka, 20 g salámu) 1 ks
3 FJ

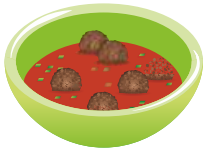


Palačinky s jahodovým džemem 2 ks
5 FJ

Dukátové buchtičky 1 porce
4 FJ

Brynzové halušky 1 porce
7 FJ

Kuličky z mletého masa v rajčatové omáčce) 1 porce
3 FJ



Škubánky s mákem 1 porce
5 FJ

Francouzské brambory s uzeninou 1 porce
5 FJ

Boloňské špagety (1 porce) 200 g
4 FJ

Fosfor ve sladkostech

Bílá káva s cukrem 250 ml

2 FJ

Mléčná čokoláda 100 g

2 FJ

Müsli z ovesných vloček 30 g

2 FJ

Jablečný kompot 150 g

0 FJ

Oříšková oplatka 50 g

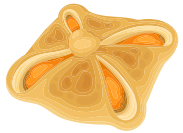
1 FJ

Želatinové bonbóny 50 g

0 FJ

Šáteček z listového těsta 50 g

0 FJ



Nahrazení vysokofosfátových potravin nízkofosfátovými

Namísto těchto vysokofosfátových potravin...	...zvolte tyto nízkofosfátové potraviny
Mléko nebo sójové mléko	Směs 1/3 mléka + 2/3 vody, rýžové mléko
Jogurt nebo zmrzlina	Nemléčný rostlinný jogurt, sorbet
Pudink z prášku	Domácí nemléčný pudink
Tvrdé sýry	Měkké sýry (brie, camembert, měkká gouda, ricotta), neodtučněné krémové sýry
Zpracovaná a marinovaná masa (párky, masné polotvary)	Čerstvé maso a drůbež, vejce, ryby
Těstoviny se sýrem	Těstoviny s margarínem, česnekem a bazalkou
Arašídové máslo	Med, džem, marmeláda
Ořechy a semena	Nesolený popcorn, nesolené krekry
Otruby a obilné vločky	Kukuřičné lupínky, rýžové chlebíčky
Čokoláda	Želatinové bonbóny, tvrdé čiré bonbóny
Nealkoholické kofeinové limonády	Zázvorové pivo, ovocné limonády, džusy

Zdroj: Diet for peritoneal dialysis. In: BC Renal Agency. [online] [cit.23-06-2020]. Dostupné z: http://www.bcrenalagency.ca/resource-gallery/Documents/DietforPeritonealdialysis2013.pdf

Tipy pro přípravu jídel

1 Začněte již při nákupu potravin. Nekupujte polotovary a jídla z rychlého občerstvení. Kupujte výhradně čerstvé potraviny a vařte si sami. Vařením sice strávíte více času, zato si připravíte čerstvé a plnohodnotné jídlo, na kterém si pochutnáte.

2 Při nákupu si zjistěte obsah fosforu v potravině. Například ne všechny párky obsahují fosfáty. Dobrým tipem je také vybrat si kypřící prášek bez fosfátů. Pozor na balené pečivo a moučníky, které se často vyrábějí ze sušeného mléka. Hlídejte přidaná aditiva s fosfáty („éčka“).

3 Nezapomínejte, že neexistuje dieta zcela bez fosforu. Fosfor je úzce spojen s bílkovinami, které naopak potřebujete ve zvýšeném množství. Nevynechávejte proto maso a ryby. Dávejte ale přednost čerstvým potravinám před polotovary.

4 Při úpravě stravy dávejte přednost vaření. Vařením se totiž relativně snižuje obsah fosforu v masu i zelenině, a to tím více, čím větší množství vody k vaření použijete. Naopak bílkoviny v potravině při vaření zůstávají.

5 Sledujte svůj příjem fosforu a nezapomínejte užívat předepsané léky.

Jak se stravovat v restauraci

1 Vyberte si restauraci, kde připravují jídlo na objednávku, vaří z čerstvých surovin a kde vám vyjdou vstříc a přizpůsobí objednávku vašim potřebám. Můžete si to ověřit předem telefonicky nebo na webové stránce restaurace.

2 Volte jídla s nízkým obsahem fosforu a soli. Vyhýbejte se sójové omáčce, hranolkům, tvrdým sýrům, oříškům. Objednejte si jídlo se zeleninou a jednoduše připravené maso.

3 Jezte menší porce. Vyhýbejte se velkým porcím nebo si nechte nesnědené jídlo zabalit s sebou domů.

4 Jako dezert si neobjednávejte zmrzlinu ani čokoládové nebo oříškové zákusky.

5 Objednejte si jednu skleničku nápoje (nejlépe vody nebo džusu) a do příjmu tekutin započítejte i polévku.

6 Pokud máte předepsané léky (vazače fosfátů), nezapomeňte si je vzít s sebou.