

DIABETICKÁ DIETA PŘI ONKOLOGICKÉM ONEMOCNĚNÍ

Úvod

Onkologické onemocnění a jeho léčba má významný vliv na stav výživy. Samotné onkologické onemocnění způsobuje změnu využití živin v organismu. Léčba onkologického onemocnění např. chemoterapie, radioterapie a operace často způsobuje potíže s příjmem stravy nebo využitím živin v organismu. Následkem těchto faktorů může být vznik podvýživy, ale i potřeba změnit výběr potravin a technologickou úpravu pokrmů pro dosažení stravy šetřící gastrointestinální trakt. Hodnocení rizika vzniku podvýživy nebo již rozvinuté podvýživy a potřeby úpravy stravování je nedílnou součástí léčby onkologického onemocnění. Hodnocení probíhá v rámci vyšetření, které zpravidla vykonává Váš ošetřující lékař, nutriční terapeutka nebo lékař – nutriční specialista. Výsledkem vyšetření je doporučení v oblasti výživy a stravování pro udržení dobrého stavu výživy.

Udržení dobrého stavu výživy bez hubnutí a zejména udržení nebo i zlepšení objemu a kvality aktivní svalové hmoty je velmi důležité pro zvládnutí léčby, snížení množství a trvání nežádoucích účinků léčby, zlepšení hojení ran po operacích, zlepšení hojení kožních reakcí po ozařování a udržení soběstačnosti.

Diabetická dieta při onkologickém onemocnění je vhodná při nutnosti zabezpečit stravu energeticky vyváženou s přiměřeným množstvím sacharidů. Při tomto dietním opatření je kladen důraz na pestrou stravu, vhodné složení tuků, rovnoměrné rozložení sacharidů během dne a dostatečný příjem vlákniny. Diabetická dieta odpovídá zdravé stravě a je jedním ze základních pilířů léčby diabetu. Na následujících stránkách naleznete

základní doporučení včetně příkladu jídelního lístku a receptur pro přípravu pokrmů. Pro podrobnější informace a nastavení dietního režimu je potřeba se obrátit na specializované pracoviště – diabetologii, kde je možné provádět celkové úpravy léčebného režimu.

ZÁKLADNÍ ŽIVINY + VLÁKNINA A JEJICH FUNKCE

- **Bílkoviny** jsou důležité pro správnou funkci orgánů (tvar a stabilita), pohybový aparát (kontrakce svalových vláken), imunitní systém, regulační a signální funkci (hormony a receptory na povrchu buněk umožňující přenos signálů), katalytickou funkci (enzymy, které umožňují reakce důležité pro organismus), podpůrnou funkci (odolnost a pevnost kůže) a transportní funkci (vazba na látky, které je nutné v těle přenést). Bílkoviny mohou být také zdrojem energie a slouží i jako výchozí substrát pro vznik jiných látek. Bílkoviny je možné získávat ze stravy živočišného i rostlinného původu. Živočišné bílkoviny jsou pro svůj obsah aminokyselin (složky bílkovin) považovány za plnohodnotné, protože obsahují všechny nezbytné aminokyseliny, které tělo potřebuje ze stravy získat. Rostlinné bílkoviny, aby splnily tyto nároky organismu, je nutné vzájemně kombinovat. Zdroje živočišných bílkovin jsou maso, mléko, mléčné výrobky a vejce. Rostlinné bílkoviny jsou obsaženy zejména v luštěninách a obilovinách.
- **Sacharidy** jsou pro organismus důležitým zdrojem energie. Podle svého složení se dělí na monosacharidy (glukóza, fruktóza, galaktóza), disacharidy (sacharóza – řepný a třtinový cukr, maltóza – sladový cukr, laktóza – mléčný cukr) a polysacharidy (např. škrob). Monosacharidy a disacharidy jsou označovány jako cukry a většinou mají sladkou chuť. Potravinou, jež jsou zdrojem

polysacharidů, jsou často i zdrojem dalších nutričně důležitých látek jako jsou vitamíny, minerální látky a stopové prvky. Polysacharidy jsou tráveny v organismu postupně, dochází k pozvolnějšímu uvolňování glukózy, a tím i k pozvolnému vzestupu cukru v krvi, což je pro organismus z hlediska zdraví výhodnější.

- **Tuky** v organismu plní důležitou úlohu zásobních látek energie, mají tepelné a izolační vlastnosti, jsou stavební součástí membrán buněk, ale třeba i výchozí látkou pro vznik některých hormonů. Ve střevě se s jejich pomocí vstřebávají vitamíny rozpustné v tucích – A, D, E, K.

Tuky jsou přirozenou součástí mléčných produktů, masa, vajec, ořechů, semen a samozřejmě jsou konzumovány i ve formě rostlinných olejů a másla. Živočišné zdroje tuku (např. vepřové maso, vejce a sýry) přinášejí do těla větší podíl nasycených mastných kyselin. Významnou výjimkou je rybí maso (rybí tuk), které je důležitým zdrojem omega 3 mastných kyselin. Rostlinné zdroje tuku, jako je například slunečnicový olej, dýňová semena, mandle, jsou cenným zdrojem nenasycených mastných kyselin. I zde však existuje výjimka, a to kokosový, palmový nebo palmojádrový tuk se svým vysokým obsahem nasycených mastných kyselin.

Je nutné poznamenat, že i potraviny s vyšším obsahem tuku (a někdy i nasycených mastných kyselin) představují při jejich vhodném zařazení do jídelníčku zdravou součást Vašeho stravování. Tyto potraviny totiž obsahují další živiny, jako jsou vitamíny, minerální látky a stopové prvky (např. hovězí maso je kvalitním zdrojem železa, sýry jsou dobrým zdrojem vápníku), které jsou důležité pro správné fungování organismu.

- Jako **vláknina** je označována rostlinná složka výživy, která není štěpena enzymy trávicího ústrojí. Z chemického hlediska se jedná o celulózu, hemicelulózu, pektiny a další. Podle struktury rozlišujeme rozpustnou a nerozpustnou vlákninu. Rozpustná vláknina (glukany, pektiny) má vliv na podporu peristaltiky, změkčování stolice, prevenci zácpy. Zároveň je schopna na sebe vázat cholesterol a žlučové kyseliny a snižovat hladinu cholesterolu v krvi. Nerozpustná vláknina (celulóza, hemicelulóza, lignin) ovlivňuje pozitivně bakteriální mikroflóru ve střevě. Ve většině potravin obsahujících vlákninu a v rámci konzumace pestré stravy však přijímáme oba druhy vlákniny současně. Obecně je pak přisuzován vláknině pozitivní vliv na prevenci rakoviny tlustého střeva, aterosklerózy a ischemické choroby srdeční, zácpy, hemoroidů, diabetu a podporu snížení tělesné hmotnosti (navozuje pocit sytosti). Příjem vlákniny je doporučován na 25 – 30 g za den. Vláknina je obsažena v ovoci a zelenině, dále pak v celozrnných výrobcích, luštěninách, ořeších a semenech.

OBEČNÁ REŽIMOVÁ OPATŘENÍ

- Jezte pravidelně, příjem sacharidů ale i ostatních živin by měl být rovnoměrný,
- při onkologickém onemocnění je důležité přijímat dostatek energie i všech živin, z tohoto důvodu vyzkoušejte, zda vám vyhovuje přestávka mezi jídlý max. 2,5 – 3 hodiny,
- omezte, případně vylučte sladké potraviny a pokrmy, ke slazení můžete využívat náhradní sladidla,
- zařaďte do jídelníčku dostatek zejména biologicky hodnotných bílkovin (tvaroh, tvrdý sýr, vejce, maso),
- v případě snížení běžného příjmu stravy se zaměřte na potraviny s vyšší energetickou hodnotou,
- konzumujte čerstvě připravené jídlo, k jeho přípravě používejte kvalitní, hygienicky nezávadné suroviny,
- kontrolujte ve spolupráci s lékařem hladiny glykémie – následkem nedostatečně kompenzované glykémie může být hubnutí, riziko opožděného hojení ran, nevolnost, nechutenství, střevní potíže,
- podle možností zařazujte pohybové aktivity – optimální je kombinace vytrvalostní zátěže (chůze, plavání, jízda na kole) a přiměřeného rezistenčního cvičení (cvičení proti odporu pomocí vlastní hmotnosti, balonku, gumového pásu).

Pro přípravu jídel je vhodné využívat **technologickou úpravu pokrmů**: vaření, dušení, pečení, blanširování, úprava v páře, grilování bez tuku. Mezi nevhodné úpravy řadíme grilování s použitím velkého množství tuku, smažení nebo fritování. Určitou úpravou se může energetická hodnota pokrmu až ztrojnásobit.

Glykemický index potravin vyjadřuje rychlost využití glukózy z dané potraviny organizmem. Potraviny s nízkým glykemickým indexem zvedají hladinu cukru v krvi po jídle pomaleji, než potraviny s indexem vysokým. Po jejich požití není organizmus zatěžován velkými výkyvy hladiny krevního cukru, jsou proto při diabetické dietě výhodnější. Neznamená to ale, že je možné jíst tyto potraviny bez omezení. Glykemický index je navíc ovlivňován dalšími faktory, například postupem zpracování nebo délkou kuchyňské úpravy.

Náhradní sladidla mohou nahradit sladkou chuť. Na trhu jsou dostupná sladidla s nízkou nebo nulovou energetickou hodnotou, jejich užívání v rámci diabetické diety však není nutné, ani žádoucí. Použití sladidla v potravinách nebo v pokrmech může vyvolat dojem, že mohou být konzumovány v neomezeném množství. Nepomáhají odvyknout chuti na sladké.

Rámcový jídelníček 250 g sacharidů

Příklad rámcového jídelního lístku je vytvořen na 6 porcí jídel denně, je možné snížit počet porcí např. na čtyři a přiměřeně upravit množství sacharidů v jednotlivých porcích stravy, (při zachování celkového množství sacharidů).

Pro podrobnější informace a nastavení dietního režimu je potřeba se obrátit na specializované pracoviště – diabetologii, kde je možné provádět celkové úpravy léčebného režimu.

Snídaně

- 200 ml mléko, káva s mlékem (nebo bílý jogurt 150 g)
- 80 g chléb, celozrnný chléb nebo celozrnný rohlík (nebo 60 g ovesné vločky)
- 80 g bílkovinná potravina (sýr, tvaroh, libová uzenina)
- 10 g máslo nebo rostlinný tuk

Přesnídávka

- 150 g ovoce nebo 200 g zeleniny

Oběd

- 100 g maso
- 10 g mouka na zahuštění pokrmu
- 15 g oleje nebo másla na přípravu pokrmu
- 200 g zelenina nebo 100 g ovoce
- 150 g brambory (nebo 50 g rýže, těstovin před uvařením)

Svačina

- 200 ml mléka nebo zakysaného nápoje (kefír, acidofilní mléko) nebo 150 ml jogurtu
- 40 g chléb, celozrnný chléb nebo celozrnný rohlík (nebo 30 g ovesné vločky)

Večeře – teplá

- 100 g maso
- 10 g mouka na zahuštění pokrmu
- 15 g olej nebo máslo na přípravu pokrmu
- 200 g zeleniny
- 150 g brambory (nebo 50 g rýže, těstovin před uvařením)

Večeře – studená

- 80 – 100 g bílkovinná potravina (sýry, tvaroh, pomazánky, vejce, libová šunka apod.)
- 100 g chléb, celozrnný chléb nebo celozrnný rohlík
- 15 g máslo nebo rostlinný tuk
- 200 g zeleniny

II. Večeře

- 40 g chléb, celozrnný chléb nebo celozrnný rohlík (nebo 30 g ovesné vločky)
- 30 g bílkovinná potravina (mléčné výrobky, pomazánky apod.)

Příklad jídelního lístku

	Sacharidy (g)	Vláknina (g)
Snídaně bílá káva, žitný chléb Moskva, flora, vařené vejce, ledový salát	47	5,6
Dopolední svačina jablkový salát s ořechy	25	6,6
Oběd polévka jarní, králičí roláda s bramborovo- hráškovým krémem	55	9,9
Svačina jogurt bílý, grahamový rohlík	32	1,9
Večeře celozrnné špagety s cuketou, lilkem a ricottou	64	8,9
II. Večeře bylinková pomazánka, chléb	27	2,1
Celkem	250	35

Rozpis surovin (1 porce)

Snídaně, 47 g sacharidů

200 ml bílá káva, 100 g celozrnný žitný chléb,
15 g flora, 1 ks vařené vejce,
ledový salát – libovolné množství

Dopolední svačina, 25 g sacharidů

Jablkový salát s ořechy

150 g jablka, 20 g vlašské ořechy, citrónová
šťáva

Oběd, 55 g sacharidů

Polévka jarní

10 g kedlubna, 15 g fazolové lusky, 10 g řapíkatý
celer, 15 g mrkev, 5 g olej, libeček, petrželka

Zeleninu orestujeme na oleji, zalijeme vodou
nebo vývarem, přidáme svazek zelených natí
a vaříme do změknutí. Vyjmeme natě, při
podávání sypeme čerstvou petrželkou.

Králičí roláda

100 g vykostěný králík, 2 g česnek, petrželka,
½ ks žampionu, 1 lžice smetana 12%, ¼ ks vejce,
sůl a čerstvě namletý pepř, 10 g cibule

Vykostěné králičí maso rozložíme, naklepeme
a odřízneme asi 20 g masa. Odříznuté maso
rozmixujeme na fáš spolu s česnekem,
žampiony a smetanou. Fáš dochutíme
solí a pepřem, vmícháme vejce a nahrubo
nasekanou petrželku. Fáš rovnoměrně
rozprostřeme na maso a zavineme do rolády,

svážeme provázkem. Poté vložíme do pekáče a podlijeme vodou. Přidáme žampiony a cibuli. Roládu pečeme na 170 °C asi 50 minut, během pečení podle potřeby podléváme. Po upečení vyjmeme maso z pekáče, výpek spolu se žampiony a cibulí rozmixujeme a propasírujeme. Vzniklou omáčkou poléváme plátek rolády při servírování.

Bramborovo-hráškové pyré

150 g brambory, 50 g hrášek mražený, 50 ml mléko, 5 g flora, sůl a čerstvě namletý pepř

Brambory oloupeme, omyjeme, nakrájíme na kostky a uvaříme do měkka. Na posledních pár minut do hrnce přidáme i hrášek. Brambory s hráškem scedíme, přidáme floru a mléko, vše dohladka rozmixujeme. Dochutíme solí a pepřem. Při podávání můžeme pyré ozdobit čerstvými ředkvičkami.

Svačina, 32 g sacharidů

15 g jogurt bílý, 30 g grahamový rohlík

Večeře, 64 g sacharidů

Celozrnné špagety s cuketou, lilkem a ricottou

10 g olej, 60 g lilek, 100 g cuketa, chilli paprička, česnek, 60 g rajčata, bazalka, 20 g ricotta, 80 g celozrnné špagety, sůl, pepř, 20 g parmezán

Na rozpáleném oleji orestujeme na plátky nakrájený lilek, z pánve vyndáme a osušíme papírovou utěrkou. Poté orestujeme nakrájenou cuketu, opět vyndáme z pánve a dáme stranou. Podle potřeby přidáme do pánve trochu oleje, a zlehka orestujeme nakrájené chilli papričky a najemno nakrájený

česnek, přidáme spařená, oloupaná a nakrájená rajčata, přikryté vaříme cca 10 minut. Přidáme cukety, opečený lilek, bazalku a vaříme ještě 5 minut. Do hotového přimícháme ricottu a mícháme, dokud se vše nespojí. Uvařené špagety smícháme s omáčkou. Při podávání posypeme strouhaným sýrem.

Druhá večeře, 27 g sacharidů

Bylinková pomazánka, chléb

30 g tvaroh, 5 g máslo, oblíbené bylinky (pažitka, bazalka, kopr...), 50 g chléb

Kontakty

V případě potřeby konzultace stravovacího režimu můžete využít Poradnu nutričních terapeutů a Nutriční ambulanci, po telefonickém objednání na telefonním čísle:

☎ 543 135 246

☎ 543 134 226

Autor
Bc. Eva Horáková, DiS., nutriční terapeutka
Mgr. Věra Andrášková, vedoucí nutriční
terapeutka

D4/2023/1

Informační a edukační centrum MOÚ
Úsek léčebné výživy

Masarykův onkologický ústav
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno

☎ 543131111

🌐 www.mou.cz



Tyto materiály jsou určeny výhradně pro potřebu MOÚ v Brně a jsou chráněny zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon). Rozmnožování, rozšiřování či jiné užívání těchto materiálů bez písemného souhlasu Masarykova onkologického ústavu je nepřípustné. © 2023

