



PŘÍRUČKA

PREVENCE METABOLICKÉHO
SYNDROMU A NÁVRH STRAVY
PRO DIABETES MELLITUS II. TYPU

Metabolický syndrom a sekundární diabetes. Civilizační onemocnění, které lze zvrátit změnou životního stylu.



Kde se to vzalo?

Strava bohatá na cukry, alkohol, uzeniny, nedostatek pohybu a k tomu bohaté pozdní večeře.

Diabetes II. typu (cukrovka) není onemocnění způsobené jen konzumací cukru, větší negativní vliv má špatný životní styl.

Rizikové faktory

- Genetika (diabetes u rodičů)
- Nadváha a obezita
- Malá pohybová aktivita
- Příliš časté jezení
- Vysoký krevní tlak
- Hormonální poruchy, syndrom polycystických ovarií u žen
- Hormonální antikoncepce
- Výskyt diabetu během těhotenství

Prevence a léčba

a) FARMAKOLOGICKÁ: léky

b) ZMĚNA ŽIVOTNÍHO STYLU:

- zabránění vzniku obezity
- snížení příjmu nasycených tuků a transmastných kyselin
- snížení příjmu uzenin
- snížení konzumace kupovaných ovocných džusů
- zařazení kvalitních rostlinných olejů (olivový, řepkový, avokádový)
- preferovat celozrnné sacharidy
- pozitivní vliv má konzumace čerstvých ořechů a semínek
- omezení večerního jedení minimálně 3 hodiny před spaním a zároveň zkrácení doby od snídaně do večeře na max. 12 hodin (např. v 7.30 snídaně a v 7.30 dojíst večeři)

Pojmy



INZULIN

je hormon regulující glykémii, při diabetu II. typu je buď produkce inzulínu snižena, nebo špatná odezva buněk na inzulín.

1.

CUKR V KRVI (GLYKÉMIE) Hladina cukru v krvi ukazuje aktuální koncentraci glukózy v krvi. Hladina kolísá v závislosti na denní době, jídlech, fyzické aktivitě apod.

2.

HBA1C (GLYKOVANÝ HEMOGLOBIN) Hodnota je dlouhodobá a poskytuje pohled na průměrnou hladinu cukru v krvi za posledních 8 až 12 týdnů. Hodnoty HbA1c vyšší než 5,3 % zvyšují riziko diabetických komplikací.

3.

KREVNÍ TLAK vyšší než 130/80 mmHg často nezpůsobuje okamžité potíže, ale v dlouhodobém horizontu bude zatěžovat malé a velké cévy.

4.

HMOTNOST Nadváha snižuje citlivost na inzulín. I malé snížení váhy může vést k výrazným zlepšením glykémie a krevního tlaku. Nadměrná hmotnost znamená zvýšené kardiovaskulární riziko.

Hyperglykémie

zvýšená hladina krevního cukru

PŘÍČINY:

přejídání, některé léky, málo pohybu, inzulinová rezistence, stres

PŘÍZNAKY:

útlum a ospalost po jídle
chutě na sladké po jídle
roztěkanost
časté močení
zvýšená chuť k jídlu a žízeň
obtížné hubnutí
rapidní změna tělesné váhy
chronické bolesti
špatný spánek

KOMPLIKACE:

špatně se hojící zranění
infekce močových cest
mykózy, kvasinkové infekce
zhoršená citlivost v nohou
porucha krevního oběhu
zhoršení funkčnosti ledvin
kornatění cév
poruchy močového měchýře
impotence

Hypoglykémie

nízká hladina krevního cukru

PŘÍČINY:

dlouhá pauza mezi jídly, vytrvalostní sportovní aktivita, vysoká dávka inzulínu

PŘÍZNAKY:

studený pot
vyčerpanost
poruchy vidění
třes rukou
svalová únava
pocit na omdlení

Hypoglykémie se může vyskytnout během krátké doby. Obecně je definována jako hladina cukru v krvi nižší než 3,3 mmol/l. Pokračující hypoglykémie se může projevit tuhnutím kolem úst, mlhavým viděním, opileckým chováním a může končit bezvědomím a křečí.

Co dělat při hypoglykémii?
Vzít si „rychlé cukry“, abyste zamezili dalšímu poklesu hladiny cukru v krvi - např. ovocné džusy, Coca-Cola, hroznový cukr nebo tekutý cukr

Sacharidy

Potraviny se skládají ze sacharidů, bílkovin a tuků. Sacharidy jsou prvotní zdroj energie pro svaly a mozek, zdroj vlákniny a vitaminů. Vaše glykémie vzroste, pokud sníte potraviny obsahující sacharidy. Jednoduché sacharidy (cukry) nejsou vhodné, protože glykémie vzroste neřízeně.



Ideální je konzumovat sacharidy v komplexní formě (obiloviny, celozrnné výrobky, zelenina, celé ovoce), protože hladina krevního cukru vzrůstá pozvolna a je snazší ji kompenzovat. Jídlo zvyšuje hladinu cukru v krvi různou rychlostí. Kromě množství sacharidů je také důležité znát rychlost jejich působení. Některé potraviny zvyšují glykémii okamžitě, jiné pomalu (se zpožděním). Hovoříme o tzv. „rychlých“ a „pomalých“ cukrech. Jednoduchý cukr způsobí rychlý růst glykémie, ta pak ale i rychleji poklesne. Vlákniny v potravinách zpomalují růst glykémie.

VHODNÉ ZDROJE SACHARIDŮ

rýže, brambory, jáhly, pohanka, ovesné vločky, chleba, celozrnné pečivo, bulgur, quinoa, celozrnné těstoviny, kroupy, luštěniny, luštěninové těstoviny, knedlík, zavářka v polévce

Ovoce se také řadí mezi sacharidy.

a) ovoce s vyšším podílem sacharidů: banán, hrozny, fíky, švestky, datle

b) ovoce s nízkým podílem sacharidů: borůvky, maliny, rybíz, citrusy, jablko, vodní meloun, avokádo

Některé potraviny neobsahují vůbec žádné sacharidy, nebo jen velmi malé množství, a tudíž nezvyšují glykémii. Je to například zelenina, ale také tuky a bílkoviny. Zelenina nezvyšuje glykémii nebo jen velmi pomalu kvůli vysokému obsahu vody a vlákniny. Proto se velmi doporučuje konzumovat velké množství zeleniny

ZELENINA

Zelenina by měla tvořit nejméně čtvrtinu příjmu potravin, 500-600g denně. Zeleninou lze nahradit přílohu (např. v podobě květákového pyré, pečené dýně). Listové a ledové saláty lze konzumovat neomezeně

a) zelenina s vyšším podílem sacharidů: kořenová zelenina (mrkev, červená řepa), dýně, paprika, kedlubna, brokolice, červené zelí

b) zelenina s nízkým podílem sacharidů: salátová okurka, salát, špenát

MLÉČNÉ VÝROBKY

Ochucené a slazené mléčné výrobky obsahují kromě přirozeného mléčného cukru laktózy i přidaný cukr, který zvýší glykémii. Neochucené přírodní mléčné výrobky obsahují pouze laktózu.

S = sacharidy

T = tuky

B = bílkoviny



Tuky

Tuky jsou nejvydatnější zdroj energie a mají vyšší sytící schopnost než sacharidy, což znamená, že oddálí pocit hladu. Kvalitní a zdravé tuky zpomalují vzestup glykémie, proto jsou vhodné.



VHODNÉ ZDROJE TUKŮ

čerstvé máslo, přepuštěné máslo, olivový olej, nepražené a nesolené ořechy, mandle, lněná semínka, lněný olej, avokádo, tučné ryby, tresčí játra, vaječný žloutek

na tepelnou úpravu: řepkový olej

do hotových pokrmů a salátů: kvalitní panenské oleje, semínka

NEVHODNÉ ZDROJE TUKŮ

přepálený tuk, tučné uzeniny, škvarky, slunečnicový olej, pražené a solené ořechy, arašídy, vlašský salát

Pozor na skryté tuky ve smetanových omáčkách a lahůdkách.

Tekutiny

Tekutiny jsou nejlepší v podobě čisté vody a neslazených čajů.

Slazené nápoje, džusy a instantní čaje, instantní kávu "3v1" a "turka" zcela vynechte.

Vhodné jsou 1-3 šálky černé kávy bez cukru a bez mléka (např. espresso). Kvalitní káva má pozitivní vliv na hladinu cukru v krvi a metabolismus.

Bílkoviny

Bílkoviny jsou nezbytné pro tvorbu tělesné tkáně, udržení svalové hmoty, regeneraci, výživu vazů a kloubů.

Velké množství bílkovin také zvyšuje glykémii, i když se zpožděním. Večerní grilování může vést ke zvýšení glykémie druhý den ráno.



VHODNÉ ZDROJE BÍLKOVIN

maso, ryby, luštěniny, šunka, tvaroh, řecký jogurt, sýry, vejce, sója

NEVHODNÉ ZDROJE

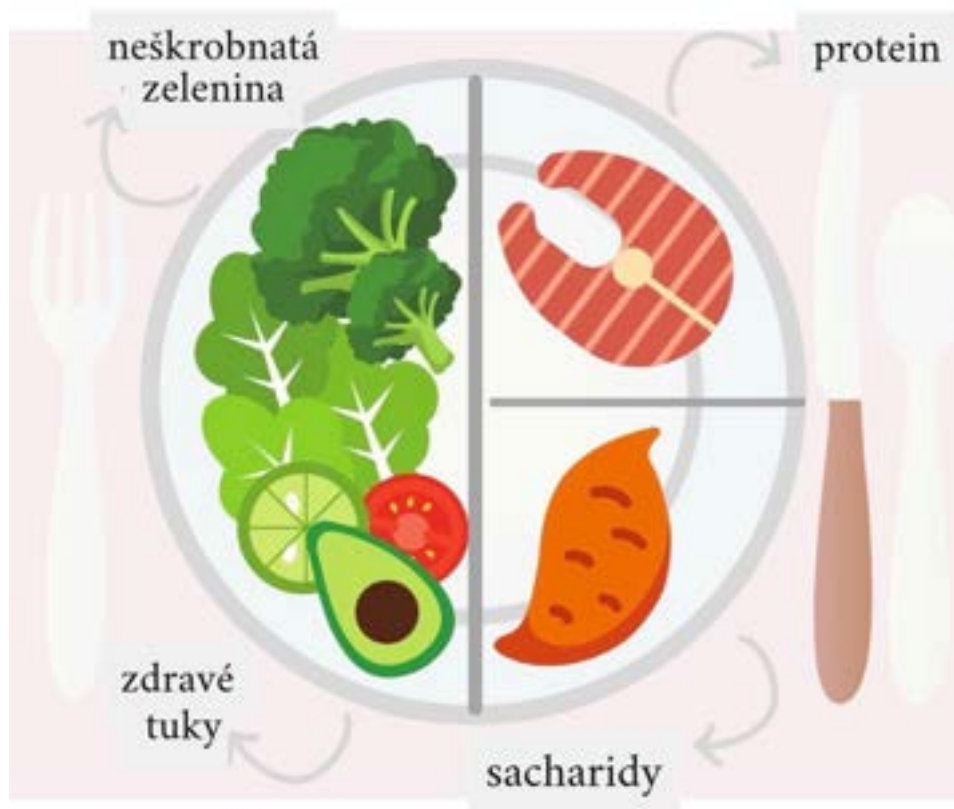
tučné uzeniny (sekaná, paštiky, salámy), lahůdkářské výrobky (vlašský salát, saláty s majonézou, chlebičky), tučné sýry (hermelín, plísňové sýry), fastfood



Tip: Uzeniny nemusíte z jídelníčku vyřadit nadobro. Kvalitní uzeninu doplňte o porci zeleniny a zdravých tuků ve formě ořechů, nebo místo pečiva servírujte se zeleninovým salátem s olivovým olejem.

Kolik a jak často jíst

Množství jídel během dne je individuální. U diabetiků s nadváhou je optimální 2-3x za den se dosyta najíst, ale mezi jídly nesvačit a neuzobávat, protože pokles hladiny inzulínu mezi jídly umožní využití tukových zásob. U štíhlých diabetiků 1. typu, dětí a těhotných žen může být počet jídel vyšší – podle potřeby a zvyklostí. Mezi jídly není vhodné ujídat nic, co obsahuje sacharidy, přípustná je zelenina, kousek sýru, pár ořechů, kefír.



Zdravý talíř

- ½ talíře by měla zaujímat zelenina
- salát, okurka, rajčata, paprika, špenát, brokolice
- velikost hrsti plní komplexní sacharidy
- brambory, rýže, pohanka, pečivo, nebo škrobovitá zelenina - mrkev, řepa, zelí
- ¼ talíře plní bílkoviny velikosti dlaně
- zdravé tuky zaujímají porci 1-2 polévkových lžic

Inzulinová rezistence

Inzulinová rezistence je způsobena dlouhodobou nerovnováhou krevního cukru. Hladinu cukru reguluje hormon **inzulin**. Funkcí inzulinu je odemknout přístup k buňkám a svalům, aby do nich mohla být uložena energie. Inzulinová rezistence znamená, že receptory na buňkách přestávají být citlivé na inzulin (stávají se rezistentní).

JAK POZNÁM INZULINOVOU REZISTENCI?

Stanovení diagnózy tohoto syndromu se opírá o následující faktory:

- Zvýšená glykémie (nalačno nad 5,6 mmol/l)
- Zvýšený krevní tlak (nad 130/85 mmHg)
- Zvýšená hladina krevních triglyceridů (složka krevních tuků)
- Snížená hladina tzv. HDL cholesterolu
- Obvod kolem pasu nad 102 cm u mužů, nad 88 cm u žen



CO SE S GLUKÓZOU V TĚLE DĚJE?

Co když inzulin chybí nebo špatně působí?

1) Snědené sacharidy se v podobě glukózy dostávají do krve, ale nejsou odtud dostatečně přesouvány do tkání.

2) Pokud inzulin chybí, zásobní látky se ve tkáních uvolňují a v podobě glukózy se dostávají do krve, a tím zvyšují glykémii. Chybění inzulinu nebo jeho špatné působení se v těle proto projeví jak po jídle, tak i nalačno, kdy nic nejíme. Nastává dlouhodobý stav hyperglykémie.

3) Vázne zpracování glukózy uvnitř buněk. Buňky jsou glukózou přesycené a nejsou schopny ji dostatečně přijímat a měnit na jiné látky či energii.



CO MŮŽU DĚLAT?

- Hlídat si příjem sacharidů, zejména jednoduchých cukrů
- Dbát na kvalitu stravy, zejména zdroje tuků
- Zařadit vhodný pohyb každý den

Aktivní životní styl by měl být součástí vašeho denního režimu. Zajděte si každý den na půlhodinovou procházku nebo občas nechte auto doma a jděte pěšky do práce. I taková změna a aktivita bude mít pozitivní vliv na vaše zdraví. Formu pohybu si vyberte jakoukoliv podle vašich možností a cílů - rychlá chůze, domácí cvičení podle videí, rotoped či kolo, běh, posilování nebo plavání. Důležité je ale vědět, že proti vzniku tohoto metabolického syndromu a jeho komplikací lze bojovat.

Glykemický index

Glykemický index (GI) vyjadřuje rychlost vstřebávání sacharidů a následného vzestupu hladiny cukru v krvi. Čím vyšší tato rychlost je, tím vyšší je GI dané potraviny. Jedná se o číslo, které se srovnává s rychlostí přestupu čisté glukózy, která má referenční hodnotu 100.

vyšší číslo  rychlejší přestup glukózy do krve 
rychlejší zvýšení glykémie

Z hlediska prevence metabolických a srdečních onemocnění je vhodné konzumovat potraviny s nízkým glykemickým indexem. Po příjmu potravin s vysokým GI se hladina glukózy v krvi prudce zvýší, následuje vyplavení velkého množství inzulínu, který zároveň podporuje ukládání tuků. Vysoká hodnota inzulínu také způsobí rapidní pokles hladiny cukru v krvi (hypoglykémie). V takovém stavu nastává únava a potřeba další dávky cukru.

Sacharidy s vysokým GI

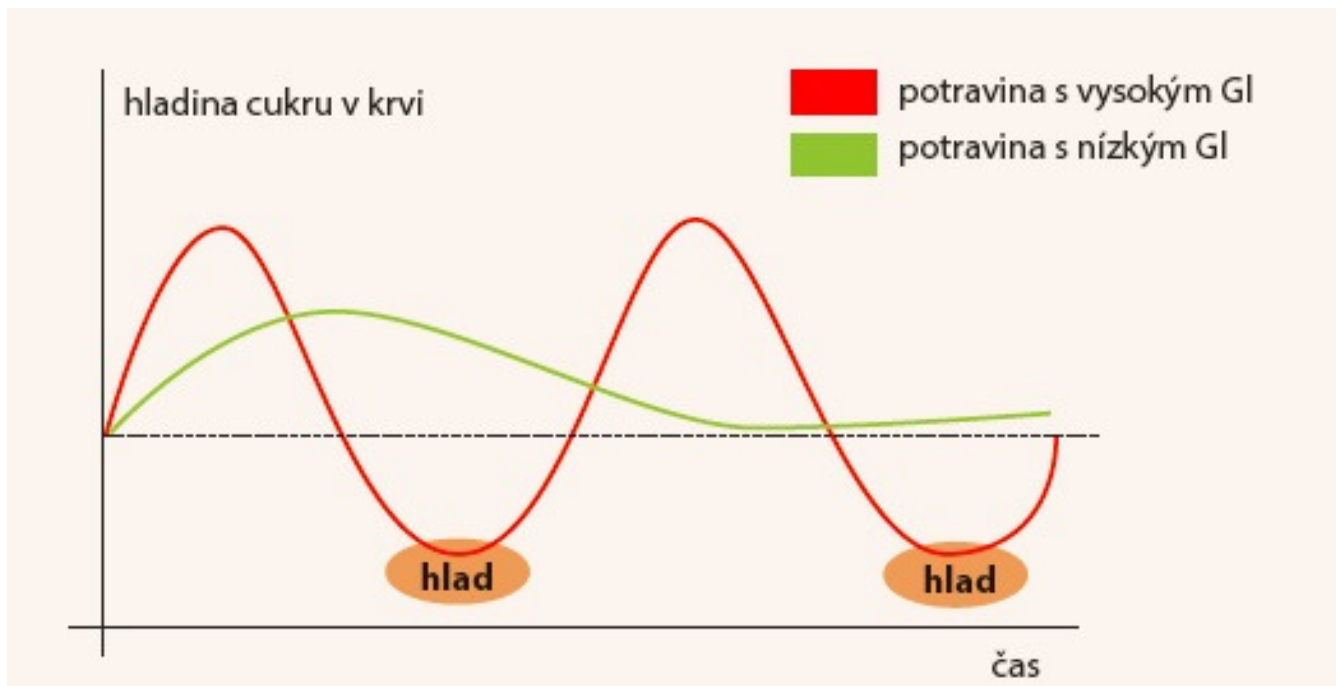
> 70

stolní cukr, hroznový cukr
limonády, ovocné džusy
med
sladkosti
knedlíky
rýže, krupice
bílá mouka

Sacharidy s nízkým GI

30-70

celozrnné obiloviny
celozrnná mouka
luštěniny
syrová zelenina
ovoce i se slupkou
kombinace s tuky a bílkovinou



Potraviny bohaté na sacharidy s vysokým glykemickým indexem méně zasytí a snáze proto vedou k přejídání a obezitě.

Hodnotu GI potravin snižuje: vláknina, současný příjem tuků a bílkovin (kombinace rýže a masa, ovoce a ořechů), kratší doba vaření (například u těstovin nebo rýže).





Principy stravování

1. Zvolte způsob stravování, který vám aktuálně vyhovuje
2. Výrazně omezte průmyslově zpracované potraviny a sladidla
3. Základ jídelníčku tvoří jednoduché a minimálně zpracované potraviny
4. Zařadte každá den alespoň 400 g zeleniny a 1 porci ovoce
5. Čtěte obaly potravin a zaměřte se na složení
6. Pozornost věnujte svému spánku a regeneraci
7. Najděte si vhodnou pohybovou aktivitu a věnujte se jí pravidelně
8. Udělejte si čas pro sebe - na přípravu jídel, pohyb i spánek

Pojem zdravá strava pro každého znamená něco jiného. To, co je pro vás ideální aktuálně, nemusí být vhodné za pár měsíců. Jídlo, po kterém se budete cítit dobře i za pár hodin nebo dnů, ne jen v momentě, kdy ho jíme. Nezajídáte jím špatnou náladu. Zdravé jídlo nepotřebuje obal a nebo seznam složení. Ideální jídelníček je dlouhodobě udržitelný a dosáhnete díky němu svého cíle.

Přirozenou stravu představují všechny potraviny v jejich původní podobě tak, jak nám je poskytla příroda, a nebo jsou upravované pouze minimálně bez přidání umělých příchutí. Průmyslově zpracované potraviny jsou naopak všechna jídla, která vzniknou, když do původních přirozených surovin doplňujeme barviva nebo příchutě, přislazují se a přimašťují, aby uspokojily primárně vaše emoce spíše než hlad.

-  Ovesné vločky jsou přirozenou potravinou vzniklou pouhým rozdrcením zrn ovsa.
-  Ovesné sušenky, ve kterých se zrnka ovsa navíc doplnila spoustou cukrů, tuků a příchutí, nejsou přirozenou ani zdravou potravinou.

Nákupní seznam:

čerstvé maso, 95% šunka
ryby, tuňák v konzervě
kefír, bílý jogurt, tvaroh, zakysaná smetana
ovesné vločky natural
rýže, pohanka, bulgur, kuskus, brambory
luštěninové těstoviny, luštěniny
ovoce, zelenina
ořechy natural
řepkový olej na restování
máslo, Ghí, olivový olej
vejce
sýry
zelené a bylinkové čaje
hořká čokoláda



uzeniny
ovocné džusy
ochucené jogurty
instantní kaše, zapékané müsli
klasické bílé pšeničné těstoviny
pražené solené oříšky
margaríny, slunečnicový olej
ochucené vody, granulované čaje
tavené sýry
bonbony

Nízkosacharidová strava

Tzv. low carb stravování spočívá ve výrazném omezení příjmu sacharidů, které musí být jinak pokryty inzulinem. Při skladbě jídelníčku se řídíme zásadami "**Zdravého talíře**", nicméně hrst přílohy je nahrazena zeleninou a větší porcí tuků. Příjem bílkovin je při této stravě obvyklý.

Součástí nízkosacharidové stravy je zelenina, houby, maso, ryby, vejce, sýry, neochucené mléčné výrobky, kvalitní tuky (máslo, olivový olej, tuk z ryb), avokádo, čerstvé ořechy a semínka. Konzumujeme kvalitní základní potraviny a vyřadíme průmyslově zpracované výrobky, které obsahují přidané cukry, mouku, nekvalitní přepálené tuky a řadu aditiv.

Při tomto stravování vycházíme z doporučení jíst lokálně, sezónně a pestře. To nejzásadnější, čím ovlivňuje nízkosacharidová strava naše zdraví, je snížení produkce inzulinu a zlepšení efektivity tukového metabolismu. Výživa založená na konzumaci kvalitních bílkovin a tuků a menšího množství sacharidů s nízkým glykemickým indexem nevede k výkyvům energie. Také se zlepšuje schopnost účinně pálit tuky nejen v kontextu hubnutí, ale i jako zdroj energie pro vytrvalostní sportovce.

Pokud potřebujete zhubnout či zlepšit kompenzaci diabetu, je vhodné začít přísnější variantou nízkosacharidové stravy (příjem sacharidů omezit na 50-70 g denně). V praxi to znamená, že sacharidy jsou přítomny pouze ve formě nesladké zeleniny, mléčných výrobků, ořechů a semínek, v malé míře si lze dopřát i méně sladké ovoce (borůvky, maliny, rybíz). Po dosažení svého cíle (váhy a glykémie) můžeme přidat menší porce sacharidů (do 150 g denně) z kvalitních zdrojů (zelenina, ovoce, luštěniny, batáty, celozrnné obiloviny, kvalitní kváskové pečivo). Množství je individuální – takové, abyste si udrželi výsledky, kterých jste dosáhli a současně, aby pro vás tento způsob stravování byl trvale udržitelný. Nevracejte se k cukru ani rafinovaným sacharidům (výrobky z bílé mouky a další ultra-zpracované potravinářské produkty).

Každou významnou změnu ve stravování je potřeba konzultovat s lékařem nebo nutričním terapeutem. Při přechodu na nízkosacharidovou stravu bude potřeba upravit dávkování inzulínu a léků na diabetes. Nízkosacharidová strava je zcela nevhodná u pacientů s poruchou trávení a metabolismu tuků (např. při pankreatitidě).



užitečné zdroje:

www.cukrpodkontrolou.cz

www.neslazeno.cz

www.funkcni-vyziva.cz