



LCHF – **Low-carb high fat (nízkosacharidová a vysoce tučná)** strava je založena na minimálním příjmu sacharidů a vysokém příjmu kvalitních tuků. Tento styl jídla se ukazuje jako jeden z nejúčinnějších v boji proti obezitě a chronickým a civilizačním nemocem. Vše spolu souvisí. Čím jsme tlustší, tím jsme více nemocní.

LCHF

Low-carb stravu rozdělujeme podle množství sacharidů.



foto: dietdoctor.com

Strava s nejnižším množstvím sacharidů, nebo u někoho i strava mírného low-carb, dostane tělo do tzv. ketózy. **Ketóza** je přirozená součást lidského metabolismu a produkce energie. V mírné ketóze pravděpodobně byl každý z nás, když jsme vynechali pár jídel třeba při nemoci, nebo když jsme hladověli. Do ketózy se také dostaneme, když držíme půst.

Ketóza je velkým přínosem pro tělo. Opatrní by měli být níže uvedení:

Diabetici 1. typu by měli být velice opatrní kvůli dávkování inzulínu – [odkaz v AJ](#)

Lidé s vysokým krevním tlakem. LCHF strava snižuje krevní tlak, proto by dávkování léků mělo být pod dozorem lékaře upraveno. – [odkaz v AJ](#)

Kojící ženy – nedoporučuje se jíst méně než 50g sacharidů denně. – [odkaz v AJ](#), překlad článku [zde](#)



foto: dietdoctor.com

Co je to ketóza?

Tělo v ketóze vytváří ketony v játrech. Jedná se o “náhradní” zdroj paliva lidského těla a objeví se v momentě, kdy je v krvi nedostatek krevního cukru. **Ketony se začínají tvořit, pokud jíme málo sacharidů** (protože sacharidy se rozkládají v těle na cukr) **a umírněné množství bílkovin** (nadbytek bílkovin si tělo umí metabolizovat také na cukr). Ketony jsou pak využívány skoro všemi buňkami v těle, a to i mozkiem. Tedy lidské tělo může fungovat buď na glukóze, nebo na ketonech a mastných kyselinách. Když se podíváte kolem sebe, jistě pochopíte, že existence převážně na cukrech (sacharidech) vede k obezitě a k nemocem.

Ketóza maximalizuje spalování tuku

Při ketogenní dietě přepne téměř celé tělo na energii z tuků. Hladina inzulínu zůstane velmi nízká a zrychluje se spalování. Tělo je najednou zvyklé fungovat na tuk, proto si klidně sáhne do svých zásob.

Hubnutí není jediným přínosem ketogenní stravy. Tím, že tělo a mozek mají neomezený přísun energie, zvyšuje se fyzická i duševní energie, upravuje se hormonální fungování těla a zlepšuje se sexuální aktivita. Tím, že dojde k omezení množství cukru v jídle, nemají se čím živit nepřátelské bakterie, plísně či kvasinky, a proto dochází vždy k výraznému zlepšení/vymizení gynekologických problémů, ekzému, alergií, zánětů atd. Víte, že rakovinové buňky potřebují ke svému bujení cukr? Ketóza také dokáže účinně a trvale zvrátit diabetes druhého typu a již dlouhou dobu se využívá při léčbě epilepsie.

Proč jíme jinak než naši předci?

Naši předkové byli lovci a sběrači a věřte, že nejedli velké množství sacharidů. Jedli ryby, ulovená zvířata, kořínky, semena a nějaké listy. Rozvoj zemědělství nastal cca před 10 tisíci lety, navíc až posledních 100 – 200 let začal potravinářský průmysl zpracovávat rafinovaný cukr a bílou pšeničnou mouku. Vypělý svět začal mít strach z tuku, objevily se nízkotučné výrobky. Chybějící energie byla nahrazena sacharidy a tehdy začala největší epidemie obezity.

Proč jíst tuky?

Všechny stravitelné sacharidy se v těle rozloží na cukry, čímž dojde ke zvýšení hladiny cukru v krvi. Slinivka vyprodukuje a uvolní inzulín, který má za úkol snížit hladinu cukru v krvi. Je to tzv. hormon ukládání energie. Ve větším množství **INZULÍN BRÁNÍ SPALOVÁNÍ TUKŮ A UKLÁDÁ PŘEBYTKY DO TUKOVÝCH BUNĚK** (tedy sníme sacharidy, ale uloží se do tuku). Po nějaké době pak dojde ke snížení živin v krvi a dostavuje se pocit hladu a chutí. Bludný kruh tak začíná, máme hlad, jíme a tloustneme.

Když se omezí příjem sacharidů, tělo své zásoby vyčerpá a po čase přepíná na tzv. tukový mechanismus. Nízký příjem sacharidů drží nižší a stabilnější hladinu cukru v krvi a **nižší množství inzulínu**. Celkový objem inzulínu neblokuje uvolňování tuků z tukových zásob. Tak se zrychluje spalování vlastních tukových zásob. Nejvýraznější úbytek tuku při low-carb stravě je v oblasti břicha.

LCHF pomáhá tělu, aby využívalo svoje tukové zásoby, protože uvolňování tuku již neblokuje vysoká hladina inzulínu. **Buňky přestanou skladovat tuk a namísto toho ho začnou využívat**. Navíc se přirozeně přestanete přejídat, protože tuk je velice sytící. Jídlo přestává být hlavním středobodem vašeho vesmíru. Začnete jíst jen 3x nebo 2x denně, a přitom nemáte žádné chutě na sladké. Bez problémů zvládnete například vynechat jídlo nebo držet přerušované půsty, které jsou pro tělo dalším výrazným přínosem.

Výhody low-carb stravy:

- jídlo dokonale zasytí,
- jídlo chutná,
- výrazně omezuje chutě na sladké (díky ustálené hladině inzulínu – kdo nezažil, neuvěří),
- stálá životní energie (nedochází k propadům a zvýšení hladiny krevního cukru),
- zvýšená imunita,
- chrání a léčí před plísňovými a kvasinkovými onemocněními,
- větší množství pohlavních hormonů (větší sexuální energie, omlazení),
- snížení krevního tlaku,
- snížení rizika cévních onemocnění,
- zlepšení psychiky,
- výrazné snížení zubních kazů.

Keto strava má navíc další výhody:

- nejintenzivnější hubnutí – [odkaz v AJ](#)
- podpora léčby epilepsie – [odkaz v AJ](#)
- podpora léčby Alzheimerovy choroby, diabetu II. typu
- podpora léčby rakoviny - [odkaz v AJ](#)
- podpora léčby autoimunitních onemocnění



Ketogenní strava je zdravý životní styl spočívající v omezeném příjmu sacharidů, kdy tělo přechází z pálení glukózy na spalování tuků. Ketogenní dieta výrazně pomáhá i při chronických a civilizačních onemocněních.

Zda jste v ketóze si můžete ověřit proužky na měření ketonů v moči, které zakoupíte v lékárně nebo zdravotnických potřebách. Mějte však na paměti, že tento test ukazuje pouze to, zda nějaké ketony tělo produkuje či nikoliv, toť vše. Z proužků na moč nelze vyvozovat žádné další závěry, nic dalšího se z nich nedozvíte. Navíc ketony v moči jsou ty, které odcházejí z těla nevyužité. V pozdější fázi, kdy se tělo adaptuje na pálení tuků a naučí se ketony zcela využívat, nebudou se v moči vůbec objevovat a váš proužek bude světlý až bílý. Jediný vypovídající způsob měření ketózy je měření ketonů v krvi, které se provádí duálním glukometrem. Více o měření ketonů [zde na DietDoctor.com](http://www.DietDoctor.com) (zde [český překlad článku na FB](#)).

Při ketogenní stravě je nutné přijímat 0 – 50 g sacharidů denně. Většina lidí se pro udržení ketózy musí pohybovat s příjmem sacharidů mezi 20 a 30 g denně, můžete jít i níže. Hranice sacharidů, při které ještě budete/již nebudete v ketóze se odvíjí od vašeho zdravotního stavu, stavu vašeho metabolismu a v neposlední řadě úrovně vaší fyzické aktivity.

Diabetici 1. typu musí ve spolupráci s lékařem přizpůsobit dávkování inzulínu sníženému příjmu sacharidů. Kojící ženy by měly udržovat minimální příjem sacharidů nad 50 g denně, neboť produkce mléka zvyšuje požadavky těla na glukózu. Více o rozdílu mezi ketózou a ketoacidózou zde: [Ketosis vs ketoacidosis](#) (zde [český překlad článku na FB](#)).

Pokud máte jakékoliv zdravotní potíže, konzultujte změnu svého životního stylu s lékařem. Bohužel, většina lékařů low-carb stravu nezná, snad to bude časem lepší. Při jakýchkoliv pochybnostech a nezvyklé reakci těla, prosím přemýšlejte, hledejte, čtěte. Více o tom, jak pomoci svému lékaři porozumět nízkosacharidovému stravování zde: [Pomozte svému lékaři porozumět low-carb, AJ text](#) (zde [český překlad článku na FB](#)).

Makroživiny při ketóze

Stále jsme zvyklí počítat kalorie, ale na low-carb stravě to opravdu není nutné. Důležité je, abyste jedli skutečné potraviny, žádné průmyslově zpracované produkty, a vědomě se nepřejídali.

Ve výpočtech makroživin vycházíme z informací na www.dietdoctor.com. Ačkoliv jsou uváděny hodnoty trochu odlišně, základ je stejný. Jezte tolik tuku, abyste byli najedeni.

Nastavení makroživin pro ketogenní stravu

Bílkoviny – jejich příjem je velmi individuální a odvíjí se od vašeho zdraví, životního stylu a cíle:

0,8 – 1 g bílkovin/1 kg vaší IDEÁLNÍ tělesné hmotnosti – jste obézní a chcete hubnout bez efektu visící kůže, jste diabetik nebo máte jiné zdravotní omezení s oslabením ledvin, jste fyzicky neaktivní
1,2 – 1,5 g bílkovin/1 kg vaší IDEÁLNÍ tělesné hmotnosti – jste aktivní, zdravý, máte menší nadváhu či jste v životní situaci s vyšším nárokem na příjem bílkovin (např. kojení)

1,5 – 2 g bílkovin/1kg vaší IDEÁLNÍ tělesné hmotnosti – jste fyzicky velmi aktivní, zdravý, nároky vašeho těla na příjem bílkovin jsou nadprůměrné (např. budování fyzické hmoty)

Sacharidy – Obecně řečeno, čím méně sacharidů, tím větší terapeutický efekt a rychlejší hubnutí bez hladu. A také možná větší výzva.

Popis typů stravy podle úrovně sacharidů se v různých zdrojích liší, vycházíme z informací www.dietdoctor.com.

Ketogenní strava = maximálně 20 – 25 gramů sacharidů denně, jste 100 % času v optimální nutriční ketóze. Nevhodné při těhotenství a kojení.

Low carb, nízkosacharidová strava = 25 – 50g gramů sacharidů denně, můžete být v mírné ketóze i při vyšším počtu sacharidů, záleží na vaší fyzické aktivitě a hospodaření těla se sacharidy

Liberální low carb = 50 – 100g gramů sacharidů denně. Vhodné při těhotenství a kojení.

Tuky – cca 120g a více tuků. Mělo by se jíst tolik tuku, dokud se necítíte najedeni. Jedině tak bude tělo v ketóze spokojeno a vydržíte v pohodě do dalšího jídla. Jste-li ve stresu nebo více sportujete, tuk přidejte.

S výpočtem správných makroživin a energetického příjmu vám může pomoci naše online [Makro kalkulačka](#).

- Jezte jen, když máte hlad.
- Snažte se vynechat svačiny. Stačí 3 jídla denně.
- Nepřejídejte se, jezte do nasycení.
- Uvědomte si, že živiny pro své tělo berete z jídla. Používejte co nejkvalitnější potraviny.
- Vyhněte se zpracovanému jídlu. Vařte pouze z přirozených potravin.
- Vybírejte potraviny z domácích chovů a od farmářů, zařazujte bio potraviny.



Co tedy jíst při keto stravě?

Zelenina – rostoucí nad zemí a zelená zelenina

brokolice, chřest, špenát, květák, kapusta, zelí, saláty, rukola, pórek, okurka, cuketa, jarní cibulka, houby

Nebojte se přidat i jiné druhy zeleniny (mrkev, celer atd), jen si hlídejte množství sacharidů. Výše uvedené jsou pro ketózu nejvhodnější.

Mořské řasy

Maso – nejlépe ze zvířat z domácích chovů a od farmářů
veškeré druhy, dopřejte si tučné maso.

Uzeniny – příležitostně, a to jedině bez chemických látek, škrobů a sóji.
klobásy, slanina, salámy, šunka, paštiky, škvarky, tlačěnka

Ryby – jakékoliv ryby

losos, tuňák, makrela, sardinky, pstruh či plody moře.

při používání konzerv volte nejlépe ve vlastní šťávě, olej v nich bývá nekvalitní.

Vejce – všechny druhy vajec, ideálně z volných chovů

Mléčné výrobky – pouze pokud neřešíte intoleranci na mléčné výrobky
tučné sýry, mascarpone, šlehačka

Tuky

avokádo, olivový olej, olivy, kokosový olej, ghí – přepuštěné máslo, oleje lisované za studena
máslo (pokud nejste intolerantní)

sádlo z ověřeného zdroje

Ovoce – **avokádo, olivy kokosový ořech.** Ostatní ovoce se doporučuje zařazovat až po 4 – 6 týdnech, kdy je tělo již adaptováno na keto stravu, a to pouze nízkosacharidové ovoce (to, které obsahuje max. 10g/100g, např. maliny, borůvky, ořechy, rybíz, jahody...).

Ořechy – hlídejte množství přijatých sacharidů denně
veškeré ořechy a semínka
makadamové ořechy – nejmenší množství sacharidů
pozor na kešu a pistácie, mají největší množství sacharidů
arašidy nejsou ořechy

Na ochucení

bylinky
čerstvá citrónová šťáva
česnek
cibule
domácí majonéza z olejů lisovaných za studena
tabasco
sójová omáčka – Shoyu, Tamari
balsamico
hořčice bez konzervantů
tahini

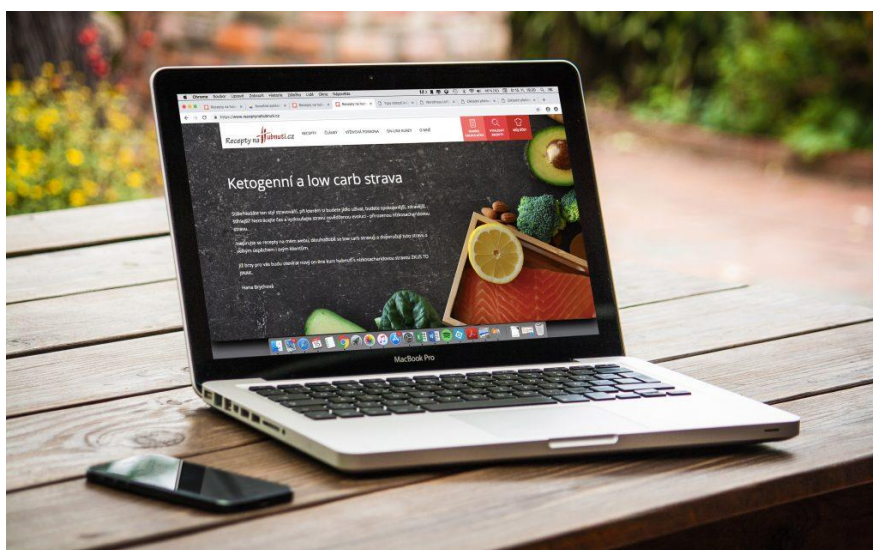
Nezapomínat na

sůl mořskou či himalájskou
kvašené výrobky – domácí zelí, pickles
pokud nejíte ryby, doplňujte omega3

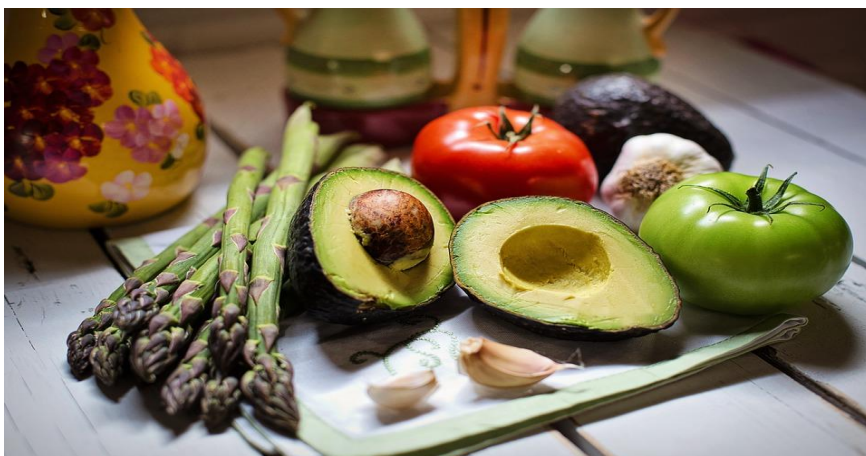
Přehledný seznam potravin dle profesora Tima Noakese naleznete zde:
<https://www.realmeal.cz/seznamy-opravdoveho-jidla/>

ZKUS TO S KETO – online kurz hubnutí

Pokud s ketogenní stravou začínáte, nebo se vám nedaří hubnout, přihlaste se do online kurzu, který vás naučí, jak se správně stravovat a seznámí vás s různými nejasnostmi v ketogenním stravování. Kurz [ZKUS TO S KETO](https://www.receptynahubnuti.cz) vám jistě pomůže k vysněné postavě.



www.receptynahubnuti.cz – online kurz ZKUS TO S KETO



Net carbs? V ČR již odečteno!

Na zahraničních webech nebo u zahraničních keto/low-carb koučů či lékařů se můžete setkat s pojmem „net carbs“ - čisté sacharidy. Oč jde? Od celkového množství sacharidů v dané surovině (nejčastěji zelenina, ořechy, semínka) se odečítá nerozpustná vláknina. Nerozpustná vláknina v trávicím traktu nefermentuje, není zdrojem energie. Zvětšuje objem obsahu ve střevech a zkracuje dobu, po kterou tam zůstává potrava. Ale pozor! Praxe odečítání, aby se docílilo „čistých sacharidů“, se týká pouze zemí mimo EU, neboť v rámci Evropské unie jsou u veškerých potravin uváděny jediné „čisté“ sacharidy, a vláknina pak zvlášť.

V našich zemích vlákninu nikdy neodečítáme, protože je již odečítána výrobcí a prodejci (a je takto uváděno i ve výživových tabulkách) podle Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1169/2011 ze dne 25. října 2011 O poskytování informací o potravinách spotřebitelům, kde se v Příloze č. 1 mimo jiné uvádí, že „Sacharidy se rozumějí všechny sacharidy, které jsou metabolizovány v lidském organismu, včetně polyalkoholů. Cukry se rozumějí všechny monosacharidy a disacharidy přítomné v potravině, s výjimkou polyalkoholů. Vlákninou se rozumějí uhlovodíkové polymery se třemi nebo více monomerními jednotkami, které nejsou tráveny ani vstřebávány v tenkém střevě lidského organismu.“

Dlouhá tepelná úprava zvyšuje glykemický index

Metoda tepelného zpracování, kterou používáte, ovlivňuje vlastnosti vlákniny (změkčí ji). Například úprava v páře nebo mikrovlnné troubě (jakkoliv MW není ideální způsob přípravy jídla) vede k menšímu porušení vlákniny než vaření nebo smažení. Jakýkoliv způsob přípravy zeleniny používáte, udržujte čas tepelné úpravy co nejnižší pro zachování vlákniny a nutrientů. Při tepelné úpravě dochází k porušení buněčné stěny v potravině a je umožněno trávení potravin amlázou a tím i rychlejší vstřebávání cukrů.



Jak poznat adaptaci na tuk

- Stačí vám 3 – 2 jídla denně, nedostáváte záchvatovitý hlad, kdy se musíte okamžitě najíst a přes to nejede vlak. I když cítíte hlad, máte dostatek energie a nejste podráždění nebo náladoví.
- Dobře spíte. Nemáte problém usnout, nebudíte se v noci a ráno se cítíte odpočatí.
- Nemáte chuť na sladké, intuitivně vyhledáváte tučná jídla.
- Máte dostatek energie i při dlouhé aerobní aktivitě (např. jízda na kole nebo běh), nepotřebujete žádný „pre-workout“ ani žádné jídlo či koktejl bezprostředně poté.
- Pociťujete jasnost myšlení a máte dostatek energie, která přetrvává po celý den a je konstantní a stabilní.

Alkohol – jak ovlivňuje ketózu?

Alkohol je makronutrient obsahující 7 kalorií na gram a je vedlejším produktem fermentace. Na vstřebání alkoholu se podílejí 2 enzymy – alkohol dehydrogenáza (ADH) a aldehyd dehydrogenáza (ALDH). Tyto enzymy pomáhají štěpit molekuly alkoholu a umožňují tak jejich eliminaci z těla ven. ADH katalyzuje přeměnu primárních a sekundárních alkoholů na jim odpovídající aldehydy (acetaldehyd je vysoce toxická substance a známý karcinogen) či ketony.

Při metabolizaci alkoholu tedy vznikají ketony – proto i po sklence vína stále vidíte fialovou barvu na svém ketoflanu. Tyto ketony však nepocházejí z pálení vašich tukových zásob, ale právě z alkoholu. Ketonurie (přítomnost ketolátek v moči) je běžný jev u alkoholiků.

Alkohol (kromě jiného) ZPOMALUJE hubnutí. Dát si „drink“ znamená, že méně mastných kyselin (pocházejících z vašich tukových zásob) bude přeměněno na ketony. Alkohol POTLAČUJE oxidaci mastných kyselin.

Také zaznamenáte, že vaše tolerance k alkoholu je nižší, když se stravujete keto/low-carb - vaše zásoby glykogenu jsou vyčerpány a játra zpracují alkohol mnohem rychleji. Rána poté bývají mnohem horší.

Cholesterol

Na low-carb nebo keto většinou dochází k tomu, že se mírně zvyšuje hladina HDL, snižují se trygliceridy, zatímco hladina LDL zůstává zhruba stejná. Zvětšuje se velikost LDL částic a snižuje se jejich celkový počet. Samé dobré věci.

Jaká je tedy příčina infarktu? Je to zánět. Stěny artérií jsou díky zánětům poškozeny, cholesterol se je snaží spravit. Co způsobuje zánětlivé prostředí v těle? Cukr, čili sacharidy (ano, včetně celozrnných obilnin) a dále také problémy s nadledvinkami (stres).

Pokud aktuálně řešíte zhoršení laboratorních výsledků na LOW CARB, pokračujte prosím zde: <https://www.receptynahubnuti.cz/zhorseni-laboratornich-vysledku-po-prechodu-na-low-carb-co-s-tim>

Žijte low carb a motivujte se výsledky ostatních – [nahlédněte do jejich příběhů](#).

Hana Brychová
Markéta Fe
[KETO a LOW CARB - životní styl](#)