



magazín pro zdravý životní styl, www.vimcojim.cz



[O zdraví](#) 17. 7. 2023 | redakce Vím, co jím

Vyzkoušejte naše zdravotní kalkulačky: BMI, riziko infarktu, tepová frekvence a další

URL článku: magazin/clanky/o-zdravi/Vyzkousejte-nase-zdravotni-kalkulacky:-BMI,-riziko-infarktu,-tepova-frekvence-a-dalsi__s10012x11254.html

K čemu slouží zdravotní kalkulačky? Nejsou pochopitelně náhradou za odborná vyšetření, ale mohou vám dát alespoň základní informaci o vašem zdravotním stavu. Výhodou on-line verzí je, že je jejich použití jednoduché a zvládnete jej z pohodlí domova. Vypočítejte si své BMI, vyzkoušejte kalkulačku pro výpočet energetického příjmu nebo tepové frekvence pro spalování.



Úkolem zdravotních kalkulaček je poskytnout **jednoduché zhodnocení současného zdravotního stavu** a na základě toho podat doporučení k případnému zlepšení. Některé z kalkulaček nejsou určeny k hodnocení zdravotních parametrů, ale na základě vámi zadaných informací vám například

doporučí celkový energetický příjem.

Na našem webu máte k dispozici **následující zdravotní kalkulačky:**

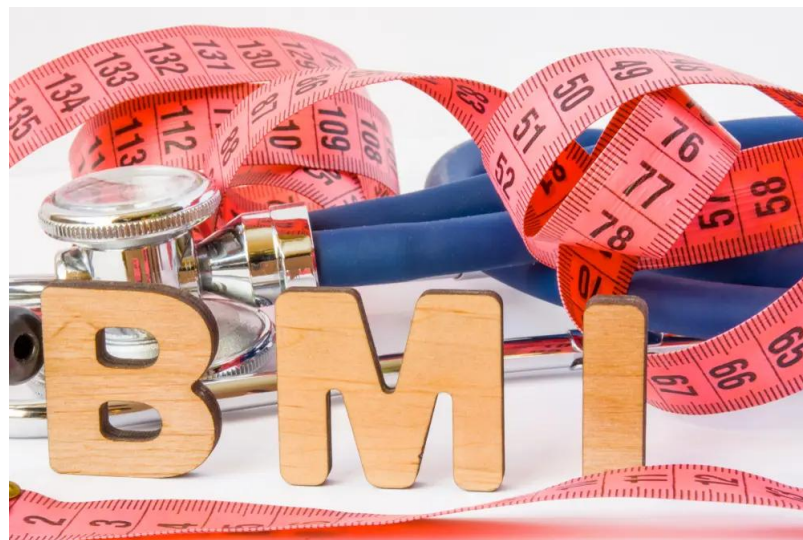
1. [výpočet klidového metabolismu](#)
2. [výpočet celkového energetického příjmu](#)
3. [výpočet BMI](#) (body mass index)
4. [percentilové grafy](#)
5. [kardiovaskulární riziko](#)
6. [výpočet tepové frekvence](#)
7. [poměr pas/boky](#) (WHR)

- Pro zhodnocení tělesné hmotnosti a rizik z nadměrného množství tělesného tuku slouží kalkulačka BMI a výpočet poměru pas/boky. Doplnkem k výpočtu BMI u dětí jsou percentilové grafy.

Kalkulačka pro výpočet BMI (body mass index)

- K čemu slouží?

Kalkulačka BMI na základě zadání tělesné hmotnosti a tělesné výšky slouží ke zhodnocení tělesné hmotnosti a **zařazení do některé z přesně definovaných skupin** (podváha, normální tělesná hmotnost, nadváha, obezita I.-III. stupně). Získáte nejen aktuální informaci o současné hmotnosti, ale kalkulačka umožňuje i sledovat vývoj v čase. [Kalkulačka BMI - zde.](#)



Nevýhodou je, že **nezohledňuje složení těla**. Například u sportovců a osob s výraznou muskulaturou vychází hodnoty BMI vysoké, přestože jedinec má minimální množství tukové hmoty, ale velké procento svalové hmoty. U osob s chronickými otoky je opět BMI zvýšené, ale hodnota je ovlivněna zvýšeným množstvím zadržované vody v organizmu. Dále hodnota BMI **nezohledňuje věk a s věkem fyziologický pomalý vzestup hmotnosti**. Pouhý výpočet BMI nelze použít u dětí bez současného použití percentilových grafů.

Kalkulačka poměr pas/boky

- K čemu slouží?

Poměr pas/boky nebo-li WHR (waist hip ratio) je jednoduchým ukazatelem pro stanovení míry rizik vyplývajících z množství a rozložení tukové tkáně. Tuk v oblasti břicha, především **tzv. viscerální tuk** (nitrobřišní, nebo také útrobní) je z hlediska zdraví vysoce rizikový na rozdíl od **tuku uloženého v oblasti stehen a hýždí**. Tento typ obezity sice může představovat kosmetický problém a zatěžovat nosné klouby, nicméně tuk uložený v oblasti hýždí a stehen je málo metabolicky aktivní. [Kalkulačka WHR - zde.](#)

- **Silné stránky:** poměrně vysoká přesnost v určení míry rizik. V kombinaci s výpočtem BMI poskytuje velmi dobrou představu zejména o vyšších rizicích vyšší tělesné hmotnosti.

Percentilové grafy

- K čemu slouží?

Percentilové grafy slouží ke zhodnocení tělesné hmotnosti **u dětí do 18 let**. U dětí nelze použít samotný výpočet BMI, jelikož v průběhu dětství a dospívání dochází k velkým výkyvům v rychlosti tělesného růstu a ke změnám v množství

tělesného tuku. [Kalkulačka - zde.](#)

- **Silné stránky:** Při dlouhodobém sledování pomáhají k odhalení změn ve vývoji tělesné výšky nebo tělesné hmotnosti a např. při léčbě obezity u dětí ke zhodnocení její úspěšnosti.

Pro komplexní posouzení tělesných proporcí je žádoucí vedle percentilových grafů pro BMI hodnotit i tělesnou výšku ve vztahu k věku.

- **Prevence** – udržení hmotnosti – BMI, WHR, zhodnocení rizika KV onemocnění.
- **Doporučení** – úprava tělesné hmotnosti, přestat kouřit, úprava jídelníčku v prevenci a při léčbě DM, úprava cholesterolu.

Kalkulačka pro výpočet klidového metabolismu

- K čemu slouží?

Na základě údajů o věku, výšce, hmotnosti a pohlaví je pomocí rovnice vypočítána hodnota klidového metabolismu. Tato hodnota říká, kolik vaše tělo **spotřebuje energie za klidových podmínek** a ve většině případů by měla i odpovídat i vašemu minimálnímu energetickému příjmu.

V některých případech nemusí hodnota klidového metabolismu odpovídat reálné situaci. Změny v úrovni klidového metabolismu mohou být ovlivněny například **hormonálními změnami**. [Kalkulačka - zde](#).

Zvýšená nebo snížená činnost štítné žlázy může zvýšit nebo naopak snížit výdej energie. Také v období stresu, kdy je více stimulován sympatický nervový systém, je úroveň REE zvýšena. U žen dochází ke kolísání výdeje energie v závislosti na menstruačním cyklu. K výraznému poklesu klidového metabolismu dochází v období menopauzy.

Také platí, že čím je vyšší zastoupení tukové hmoty, tím je nižší úroveň klidového metabolismu. Svou úlohu sehrává také pohlaví – ženy mají ve srovnání s muži v poměru ke svalům více tuku, proto je také jejich klidový metabolismus zhruba **o 5-10 % nižší**, než u mužů stejné výšky a hmotnosti. Výše klidového energetického metabolismu může být ovlivněna i léky například psychofarmaka a léky snižující tepovou frekvenci souvisí s nižším klidovým metabolismem.

Kalkulačka pro výpočet celkového

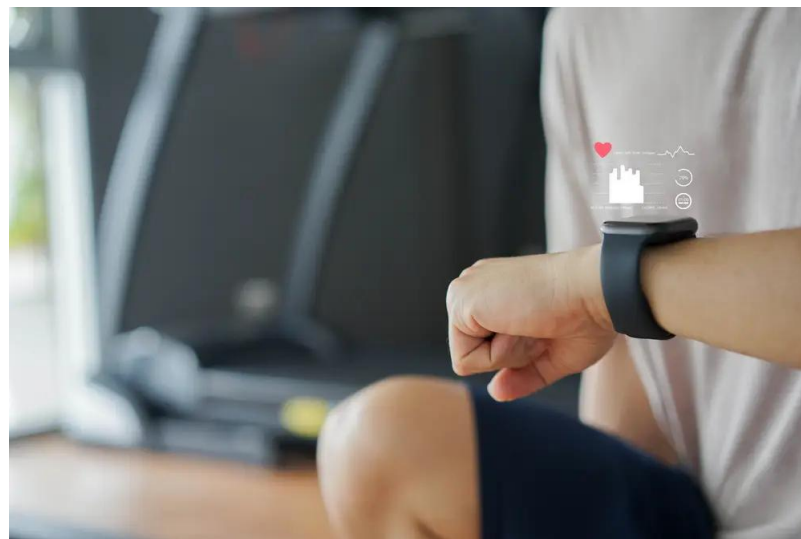
energetického příjmu

V základu vychází z určení hodnoty klidového metabolického příjmu a odhadu celkového denního energetického výdeje. Výsledek poskytuje orientační hodnotu, jak vysoký by měl být váš **energetický příjem pro zachování stabilní tělesné hodnoty**. [Kalkulačka - zde.](#)

V případě nadváhy a obezity a snahy o redukci hmotnosti nám může pomoci v určení odpovídajícího energetického obsahu redukční diety, který by měl být o přibližně 2000 – 2500 kJ nižší než celkový energetický výdej. Pro správný výsledek je důležité co **nejpřesnější zadání** odpovídající kategorie fyzické aktivity během dne. Často dochází k nadhodnocení této hodnoty (myslíte si, že sportujete více, než je skutečnost) a ve výsledku je i doporučený energetický příjem nadhodnocený.

Kalkulačka pro výpočet tepové frekvence

Tato kalkulačka pomáhá k dosažení co nejvyšší efektivity pohybové aktivity ve vztahu k energetickému výdeji. Pomocí kalkulačky zjistíme **maximální tepovou frekvenci**, která je závislá zejména na věku. Dále vám pomůže jednoduše zjistit, jaká by měla být vaše tepová



frekvence pro dosažení maximálního výdeje energie v aerobním pásmu. S přibývajícím trénovaností se bude snižovat hodnota klidové tepové frekvence a dostatečné úrovně pohybové aktivity dosáhnete s nižší tepovou frekvencí.

[Kalkulačka - zde.](#)

Kalkulačka kardiovaskulárního rizika

Tato kalkulačka je určena osobám ve věku 34–70 let, kteří netrpí onemocněním srdce a cév. Její pomocí si na základě přítomnosti rizikových faktorů můžete spočítat, jak velké máte **riziko kardiovaskulárního onemocnění v následujících 10 letech**.

Výpočet se zakládá na zhodnocení dat z rozsáhlé Framinghamské studie. Rizikovými faktory jsou zejména kouření, vysoký krevní tlak nebo jeho léčba, vysoký LDL cholesterol a nízký HDL cholesterol a cukrovka 2. typu. Všechny tyto vlivy se dají výrazně ovlivnit **zdravým životním stylem**, na rozdíl od dalších faktorů, kterými jsou věk a pohlaví. [Kalkulačka - zde.](#)

Zdroj obrázků v textu: Shutterstock.com

Zdroj informací: PhDr. Karolína Hlavatá, Ph.D., nutriční specialista

[BMI](#) [denní příjem kalorií](#) [infarkt](#) [onemocnění srdce](#) [percentilový graf](#) [prevence](#)
[tepová frekvence](#) [zdraví](#) [zdravotní kalkulačka](#) [zdravý životní styl](#)

Copyright © 2024

Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz