



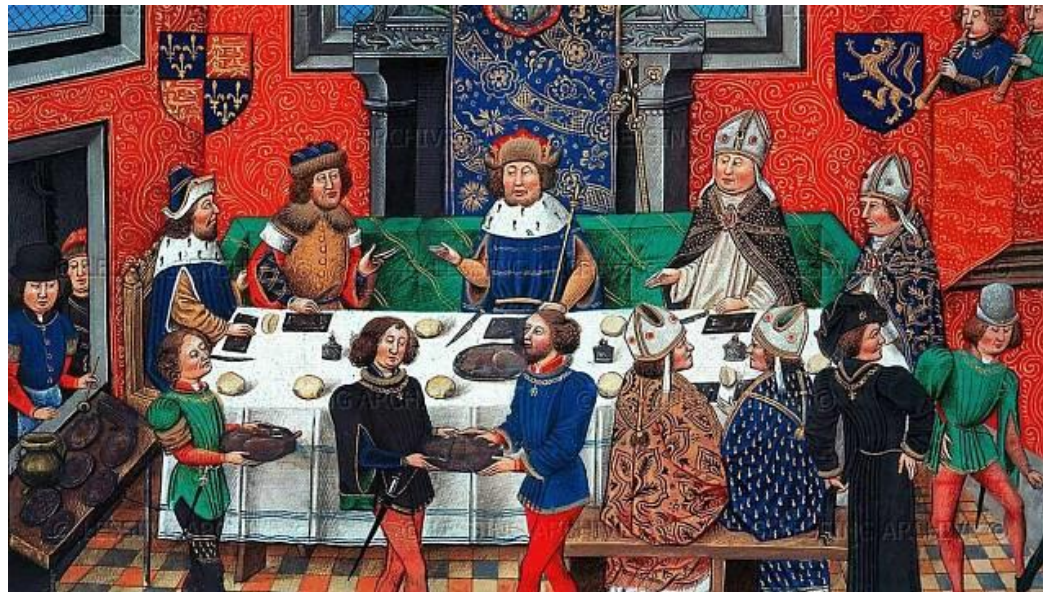
2x nebo 5x denně?

PhDr. T. Starnovská
starn.tam@gmail.com

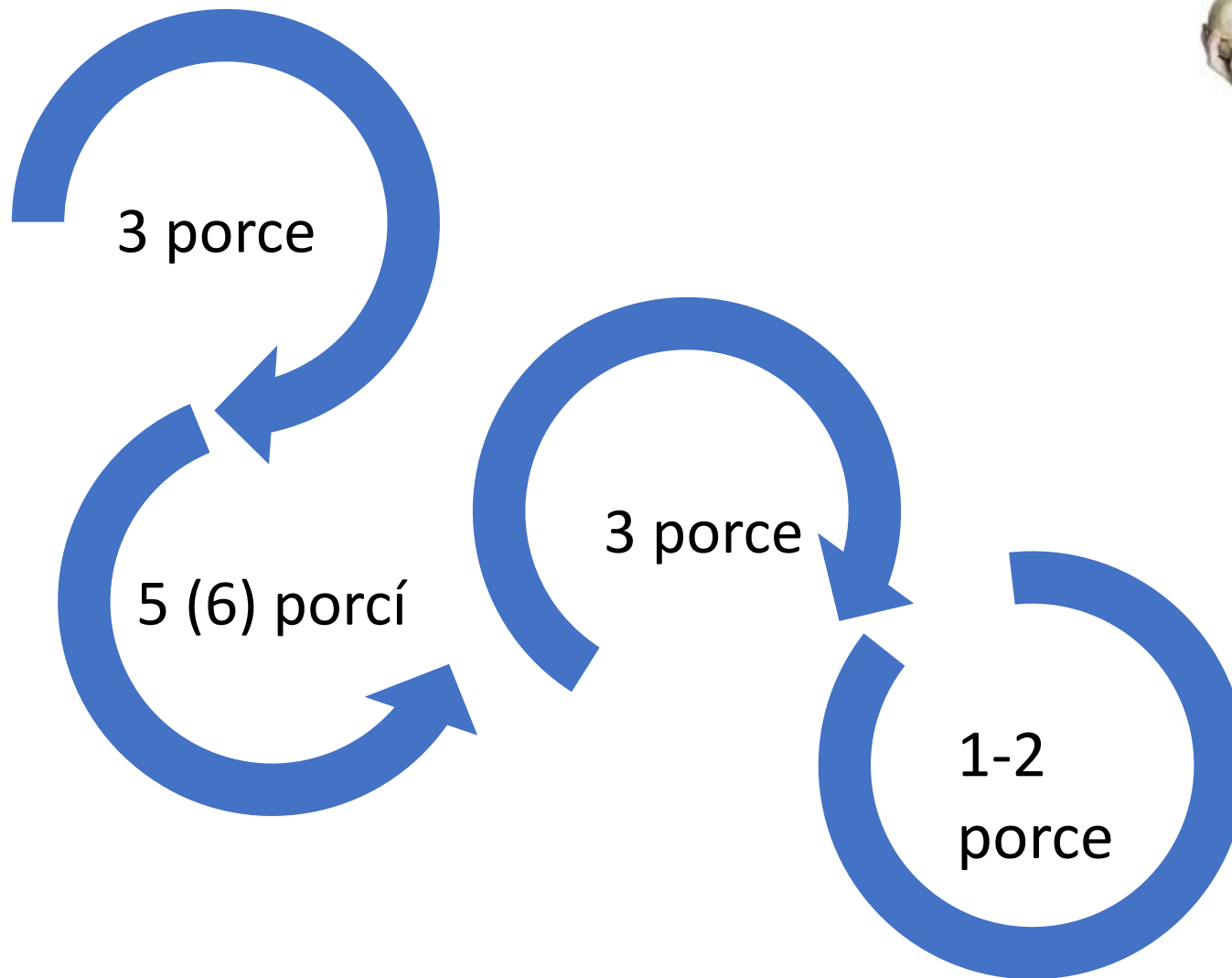


„Jezte ráno jako král, v poledne princ a k večeři rolník“

(Mojžíš ben Maimon nebo Maimonides. 1135-1404)



To je otázka přímo Hamletovská



Historie

V západní kultuře je běžná představa, že denní příjem potravy by měl být rozdělen do tří hlavních jídel: snídaně, oběd a večeře.

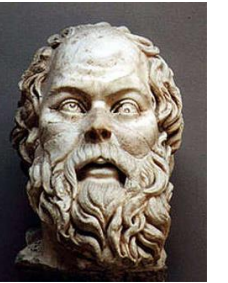
Dietologové doporučují přidat dvě svačiny (ranní a odpolední), aby pomohli kontrolovat chuť k jídlu.

Římané jedli pouze jedno vydatné jídlo, obvykle konzumované kolem 16:00, a věřili, že jíst více je nezdravé. Přestože jedli také ráno a v poledne, tato jídla byla skromná, lehká a rychlá.

Později mnišská pravidla ovlivnila stravovací chování obyčejných lidí. Termín snídaně znamená „přerušit noční půst“.

Snídaně se také stala důležitou během průmyslové revoluce jako jídlo konzumované před odchodem do práce.

Večeře ve své současné podobě a načasování se stala populární po rozšířeném používání umělého světla, které usnadňovalo jídlo před svítáním a po setmění.



Historie

Původ přesvědčení, že jíst tři jídla denně je lepší zdravou volbou, je kombinací kulturního dědictví a raných epidemiologických studií.

Dostupné epidemiologické studie primárně nezkoumaly kardiovaskulární onemocnění, ale spíše některé rizikové faktory, jako je cholesterol a tělesná hmotnost.

Tyto studie pozorovaly zhoršení krevních lipidů spojené s „gorgingem“ (snížená frekvence jídla, jedno nebo dvě jídla denně) dietou ve srovnání s „niblováním“ (častá konzumace menších jídel nebo svačín).

V těchto raných studiích autoři uvedli, že snížená frekvence jídla je spojena se zvýšeným rizikem kardiovaskulárních onemocnění.

Vývoj

- Frekvence jedení, zejména však zařazování svačin se v západních zemích za posledních 35 let zvýšily.
- Existují silné epidemiologické důkazy, že mezi frekvencí jídla a energetickým příjmem je pozitivní vztah.
- Není však jasné, zda to znamená i zvýšení BMI.
- Svačiny se stávají rizikem, **pokud jsou neplánované a dostatečně nezasytí**, což vede ke zvýšenému příjmu energie. Ve studiích uváděné důvody jsou nízký sytící efekt, roztržité jedení, nízká termogenní reakce a narušené biologické cykly.
- Problém však souvisí spíše s jejich nevhodným začleněním do stravování.
- Svačina jako součást energeticky vyvážené stravy **může přispět ke kvalitě živin ve stravě a může snížit hladinu cukru v krvi a rizikové faktory metabolických onemocnění.**

Diskuze

- Zvýšení frekvence jídel vyvolalo významné snížení celkového a LDL cholesterolu, **pokud bylo spojeno se snížením příjmu sacharidů.**
- Bylo prokázáno, že vyšší frekvence jídla (**nibbling**) snížila koncentrace inzulínu ve srovnání se třemi jídlly denně.
- Samotná frekvence jídla nemůže vysvětlit jeho účinky na výsledky zdraví.
- Kontrastní údaje o frekvenci jídla a zdraví lze vysvětlit tím, že snížený počet jídel často odráží nesprávnou skladbu.
- Vynechávání snídaně, lehký oběd a vysoce kalorická večeře nebo velmi nízký počet jídel (tj. 1–2) by mohlo vést ke špatné metabolické kompenzaci.
- Frekvence jídla úzce souvisí s jeho načasováním a příjmem makroživin.
- V současné době dostupné údaje o účincích **nibblingu** (malá, častá jídla) ve srovnání s **gorgingem** (velká, málo častá jídla) poskytují protichůdné výsledky.

Metaanalýza

- která hodnotí **izokalorické účinky** různých frekvencí jídla na antropometrické výsledky (tělesná hmotnost, obvod pasu a tuková hmota) a energetický příjem u 647 účastníků.
- V souhrnu se zdá, že nižší frekvence jídla (2 jídla/den) krátkodobě snižuje tělesnou hmotnost a obvod pasu ve srovnání s 6 jídly/den.
- Nelze říci, zda 1 nebo 2 jídla/den snižují tělesnou hmotnost ve srovnání s ≥ 8 jídly/den a zda 1 jídlo/den může snížit tukovou hmotu ve srovnání se 3 jídly/den, protože úroveň důkazu byla vyhodnocena jako velmi nízká. Nebyly pozorovány žádné významné účinky na příjem energie. Obecně platí, že pro většinu srovnání byla hodnota důkazů převážně hodnocena jako nízká nebo velmi nízká.
- **Nicméně 2 jídla/den zmenšila obvod pasu o ~4 cm ve srovnání se 6 jídly/den.**

Zhodnocení

- vyšší frekvence jídla může snížit riziko přibírání; nedávné velké prospektivní studie podporují, že časté mlsání zvyšuje riziko nárůstu hmotnosti a diabetu 2. typu.
- Výzkum akutních metabolických reakcí na různé frekvence jídla spíše podporuje nižší frekvence jídla.
- Jiné studie naznačují, že přibývání na váze a jeho metabolické důsledky s vyšší frekvencí jídla jsou způsobeny nejen vyšším příjmem energie z cukru, ale také zvýšenými potravinovými podněty, **hladem a touhou po jídle**.
- Pravidelné stravování má ale pozitivní účinky na zdravotní výsledky **bez ohledu na frekvenci jídla**.
- Pokud je snížená frekvence jídla spojena s nepravidelným stravováním, způsobí nárůst hmotnosti a nakonec metabolické změny, s kardiovaskulárním rizikem.
- Nižší frekvence, ale s pravidelným načasováním může snížit riziko nárůstu hmotnosti.

Co s tím?

- Pozitivní vliv pravidelnosti!
- Nehodnotit formu ale i obsah!
- Co a kolik jím?
- Zákon zachování hmoty?! Jez podle výdeje?
- Velikost porce!



Ležící?

Sedící?

Jezdící?

Chodící?

Kapacita žaludku

- ✓ Žaludek má v klidu a nalačno objem pouze 50 ml.
- ✓ Standardní objem žaludku je 1-2 litry.
- ✓ Při velkém naplnění může dosahovat až 3 litrů.
- ✓ Pokud se často a hodně plní, tak se roztahuje.
- ✓ Při přejedení na 4 litry a více se vyvolává zvracení.



Méně jídel = větší objem!

<https://www.prirodovedci.cz/zeptejte-se-prirodovedcu/4889>

Složení jídla

- ✓ Podle skutečné potřeby energie a živin.
- ✓ Vyváženě v každém hlavním jídle.
- ✓ Interval mezi jídly?
- ✓ Svačiny? Kdy a co?

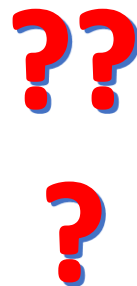


6-9-12-15-18

7-11-15-19

Snídaně a ICHS

- Cahill a kol. publikovali velkou prospektivní studii z Health Professionals Follow-up Study na 26 902 amerických mužích ve věku 45 až 82 let.
- Zjistili, že muži, kteří vynechávali snídani, měli o 27 % vyšší riziko ICHS ve srovnání s muži, kteří pravidelně snídali.
- Jedení později v noci vedlo k o 55% vyššímu riziku ICHS ve srovnání s dřívější večeří.



Nutriční parametry? Trojpoměr živin?

✓ 1 g B/kg/den

✓ 20:30:50

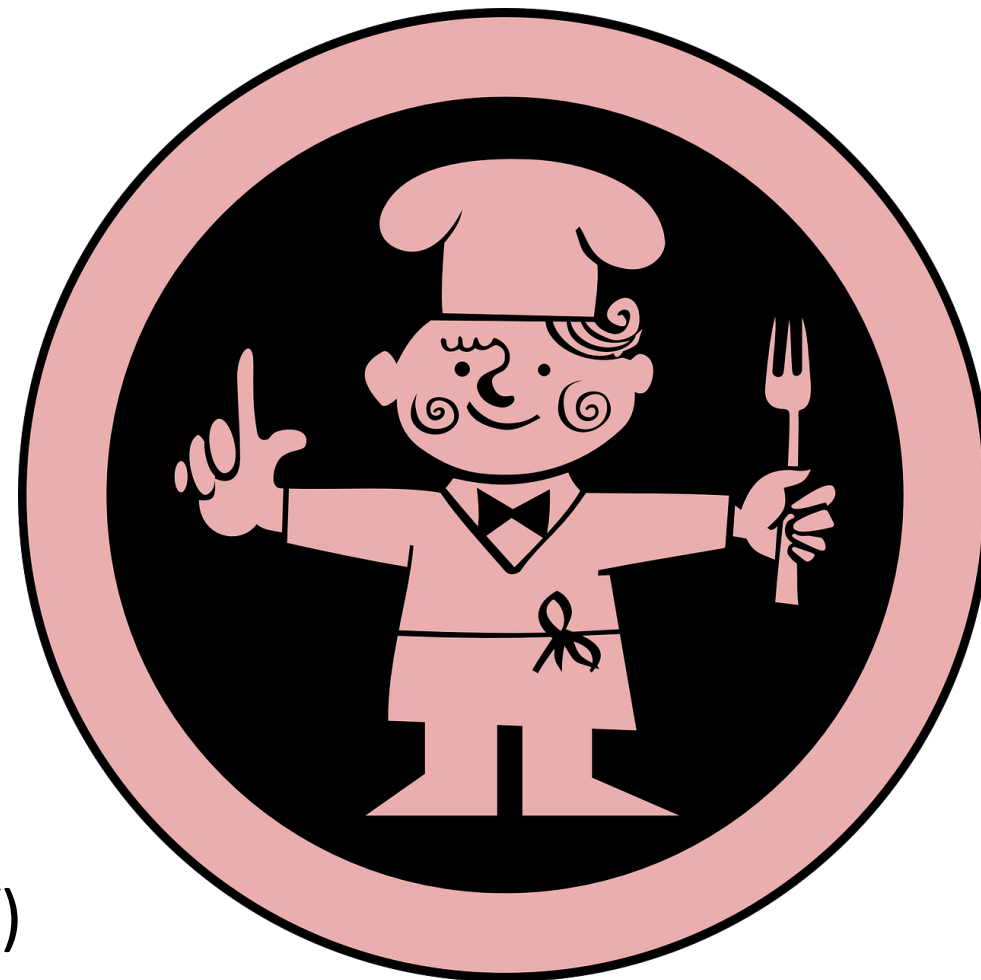
Kolik energie na kg?



Závěry?

- ✓ Pravidelnost
- ✓ Tři hlavní jídla
- ✓ Pokud svačiny tak bílkovinné, ne sladkosti
- ✓ Energie podle výdeje
- ✓ Velikost porce menší až střední
- ✓ Respekt k vlastnímu žaludku (bez přejídání)
- ✓ Interval dle věku a bez hladovění

!Řešit stravování komplexně a ne parciálně!



zdroje

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831322000448>
- <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/eating-frequency-methodological-and-dietary-aspects/351573CB82E3E89009FC8ACB0C729F0F>
- https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-75388-1_115-1
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6520689/>
- <https://www.prirodovedci.cz/zeptejte-se-prirodovedcu/4889>