

# Výživa ve stáří

Stárnutí lidského jedince je fyziologickým procesem. Dochází k nevratným změnám, které zhoršují kvalitu života, přibývá různých nemocí. Sledování stavu nutriční je jeden z hlavních předpokladů kvalitní péče o seniora.

## Energetický příjem a základní živiny

Potřeba energie ve stáří klesá asi o **200 kJ na 10 let od 50. roku života**, vždy je ale individuální s ohledem na tělesnou stavbu, fyzickou aktivitu a případná onemocnění. Nedodržení vyrovnaného energetického příjmu často v časném stáří vede k **obezitě** (stejný nebo vyšší energetický příjem, ale snížená fyzická aktivita), v pozdním stáří naopak k **malnutrici** (jejích příčin je několik – snížený energetický příjem pro snížení funkčnosti nebo onemocnění trávicího traktu nebo jiného systému, snížená proteosyntéza, sociální problémy aj.) Malnutrice je závažný stav a zhoršuje prognózu a léčbu různých onemocnění.

Stáří rovněž provází úbytek svalové hmoty, a to z průměrných 30 % (20–30 let) až na 15 % (80 let) celkové tělesné hmotnosti. Tím stoupá riziko pádů, zhoršení pohyblivosti a také se sníží bazální metabolismus. Zhoršená je i proteosyntéza, tj. novotvorba tělu vlastních bílkovin. Proto je doporučený denní příjem **bílkovin** pro seniory stanoven na **1-1,25 g/kg tělesné váhy/den**. Nedostatek bílkovin může vést ke snížené imunitní odpovědi, zhoršenému hojení ran, otokům.

Příjem **tuků** je velmi často nadměrný, hlavně těch nasycených, na úkor bílkovin a sacharidů. Denní příjem by měl tvořit do 30% celkového příjmu energie, a to v poměru **10% SFA - 10% MUFA - 10% PUFA** jako prevence kardiovaskulárních onemocnění a protekce nervového systému. Nadměrná konzumace tuků přispívá k nadměrnému příjmu energie, který vede k obezitě.

**Sacharidy** by měly tvořit **50-55 % z celkového příjmu energie** s preferencí polysacharidů. Ty více zasytí než jednoduché cukry a udržují stálější hladinu glykémie. Celozrnné pečivo navíc obsahuje vlákninu, které senioři mívají často nedostatek.

## Minerální látky

V důsledku sníženého příjmu a vstřebávání může dojít u seniorů k depleci některých minerálních látek.

- **Vápník** jeho dostatečný příjem předchází kostním onemocněním – hlavně osteoporóze. Denní doporučená dávka je 1000 mg.
- **Železo** – je důležité pro krvetvorbu, jeho nedostatek může být způsoben nízkou konzumací masa nebo zvýšenými ztrátami, např.: skrytým krvácením.
- **Draslík** – hlavní intracelulární kation, podílí se udržování klidového membránového potenciálu. Ztráty se projevují hlavně u lidí, kteří používají diuretika (→ ztráta draslíku do moči).

## Vitamíny

- **Vitamin C** – nízký příjem v důsledku malé konzumace ovoce a zeleniny (doporučená konzumace je 500 g/den). Je důležitý pro celkovou obranyschopnost, pro dobrou kvalitu sliznic a také funguje jako antioxidant.
- **Vitamin D** – nízká tvorba u lidí, kteří jsou např.: z důvodů imobility málo vystaveni slunečnímu záření. Tím klesá vstřebávání vápníku, pro který je vitamin D důležitý. V zimních měsících je vhodná suplementace dávkou 400 IU.
- **Kyselina listová a vitamin B12** – nezbytné pro krvetvorbu, z nedostatku vznikají anémie, doporučený příjem je 200 µg pro kys. listovou a 2 µg pro B12.

Důležitý je příjem všech vitaminů a minerálních látek v dostatečném množství, toho lze dosáhnout prostřednictvím pestré a vyvážené stravy.

## Vodní bilance

Ve stáří klesá celkový objem vody v těle, i pod 50 %, proto jsou senioři často ohroženi dehydratací. Riziko stoupá ztrátou pocitu žízně (snížená produkce adiuretinu), nebo neochotou pít, např.: pro obavu z inkontinence, nemožnost dojet si na toaletu třeba v dopravním prostředku aj. Prvními příznaky dehydratace je zmatenost (připomínající demenci), suchá, povolená pokožka, malátnost, později nastane hypotenze, při těžké dehydrataci může dojít až k šokovému stavu.

Vhodný pitný režim je okolo 2 l tekutin denně, nejlépe čistá voda, neslazené nebo mírně slazené čaje, ředěné ovocné a zeleninové šťávy. Minerální vody je doporučeno střídat a vypít max. 500 ml/den, aby nedocházelo k jednostrannému příjmu minerálních látek.

## Příjem potravy a trávicí trakt

Poškození v jakékoliv části trávicího traktu vede, nejen u seniorů, ke zhoršenému příjmu potravy. Staří lidé jsou však daleko více ohroženi malnutricí či jinými komplikacemi prodlužujícími dobu jejich rekonvalescence.

- **Dutina ústní** – nejčastější poruchy: **ztráta nebo nefunkční chrup** (změna konzistence stravy – mlít, strouhat, krájet, potrava ve formě kaše, pyré), **zhoršené vnímání chuti a vůně**, např.: po ozařování (jídlo čerstvé, barevné, dobře okořeněné, upravené na talíři), **poruchy polykání**, např.: po cévní mozkové příhodě, Parkinsonově nebo Alzheimerově chorobě – kašlání během jídla, regurgitace nespolknutého jídla, aspirace, pocit knedlíku v krku (jíst pomalu, jídlo rozdělit do více menších porcí), **snížená tvorba slin** (použití přípravku Isocal nebo umělých slin, jídlo tekuté, vazké), parestezie v dutině ústní.
- **Žaludek** – **snížení motility žaludku a snížená sekrece trávicích šťáv, pyróza, žaludeční vředy, poruchy evakuace, pocity těžkosti, bolesti břicha, nauzea** – dietu přizpůsobit vždy dané diagnóze a individuální snášenlivosti pacienta, obecně lze doporučit šetřící úpravu stravy, omezení alkoholu, kávy, kořeněných a pikantních pokrmů, omezit velikost porce, nepřejídat se.
- **Tenké a tlusté střevo** – **změny střevních klků, snížení tonu svěračů, hemoroidy, průjem** (v důsledku infekcí, reakce na léky, potravinové nesnášenlivosti), **zácpa** – omezením nebo naopak zařazením potravin lze zmírnit řadu problémů (např.: vyřazení mléka a mléčných výrobků při laktóзовé intoleranci nebo naopak zvýšení příjmu při zácpě a špatném trávení).

## Interakce s léky

Ve stáří, díky různým onemocněním, stoupá spotřeba léků. Ty mohou nejen ovlivnit subjektivní pohodu seniora, ale i přímo interagovat s příjmem nebo využitím potravy.

- **Chuť** – **snížení chuti k jídlu** mohou vyvolat např.: digoxin, antiflogistika, fluoxetin, antiparkinsonika, antibiotika, metformin nebo cytostatika; **zvýšení chuti k jídlu**, např.: antiepileptika, tricyklická antidepresiva, atypická neuroleptika; **změny kvality chuti** způsobuje např.: inhibitory ACE, amiodaron (typická kovová pachůť).
- **Vstřebávání vitaminů a minerálních látek** – Fe a Zn se **hůře vstřebávají** při užívání tetracyklinu nebo chinolonů (vznik nerozpustných komplexů), cholestyramin omezuje vstřebávání vitaminů rozpustných v tucích, izoniazid a inhibitory MAO zase pyridoxinu a phenytoin a antikonvulziva blokují vstřebávání vitaminu D, fenobarbital, sulfasalazin a phenytoin jsou antagonisté folátu, což může být nebezpečné z hlediska krvetvorby a rozvoje demence, příjem vitaminu K je nutné hlídat při farmakoterapii warfarinem – dodržovat denní dávku, vyhnout se excesům v příjmu (hlavně zelená zelenina).
- **Interakce s cytochromy** – **grapefruitová šťáva je inhibitor cytochromu CYP3A4**, který je obsažen ve velkém množství léků (např.: felodipin, karbamazepin, verapamil, buspiron, diazepam, cyklosporin aj.) – snadným řešením je pití šťávy omezit; **třezalka tečkovaná** naopak **indukuje CYP3A4**, což může výrazně snížit efekt např.: statinů.

Při předepisování každého léku je nutné poučení od lékaře a před užíváním pečlivé prostudování příbalového letáku.

Pro **kvalitní život seniora** a komplexní péči o něj je nutné zohlednit všechna jeho omezení a přizpůsobit se jim. Pro zajištění potřeb není důležitá pouze zdravotní stránka, ale také psychická a sociální situace. Jak člověk žije, sám či v rodině, jak si vaří a jak je schopen obstarat si jídlo (pohyblivost, dojít si na nákupy), jaká jídla preferuje a jak je zvyklý stolovat. Nejsou nutná různá zdravotní vyšetření, mnohdy stačí vstřícný rozhovor a projev zájmu o jeho vlastní osobu.

## Odkazy

### Související články

- Výživová doporučení: Výživová doporučení (1. LF UK, NT) • Výživová doporučení pro dospělé obyvatelstvo • Výživa těhotných a kojících žen • Výživa ve stáří • Faktory ovlivňující nutriční potřeby
- Výživa dětí: Výživa novorozence • Kojení • Umělá výživa kojence • Nemléčná strava kojence • Výživa batolat • Výživa předškolních, školních dětí a mládeže • Doporučení pro kojeneckou výživu 2011 • Doporučený příjem živin (pediatrie)
- Zvláštní výživa
- Složení potravin: Sacharidy v potravě • Bílkoviny v potravě • Tuky v potravě • Minerální látky v potravě • Stopové prvky v potravě • Vitaminy • Mikroorganismy v potravě • Cizorodé látky v potravinách
- Neprospívání • Poruchy příjmu potravy • Onemocnění z nadbytku nebo nedostatku živin • Potravinová alergie • Intolerance jídla • Alergie na bílkovinu kravského mléka

### Použitá literatura

- SVAČINA, Štěpán, et al. *Klinická dietologie*. 1. vydání. Praha : Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2256-6.
- KUDLOVÁ, Eva, et al. *Hygiena výživy a nutriční epidemiologie*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1735-0.

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährungsforschung, Schweizerische Vereinigung für Ernährung. . *Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (DACH)*. 1. vydání. Frankfurt am Main : Umschau/Braus, 2000. 216 s. ISBN 3-8295-7114-3.