



Osobitosti liečby diétoterapia u seniorov

Mgr. Michaela Miertová, PhD.

Faktory ovplyvňujúce výživu aplikačne na seniorov

fyziologicko-biologické faktory, schopnosť:

- **príjmu potravy**, napr. štádium ochorenia, obmedzená hybnosť, orálne zdravie, zubná náhrada
- **trávenia a resorpcie** podmienené ↓ látkovej premeny, zmenami na GIT-e
- **nakúpiť potraviny, pripraviť jedlo**, napr. porucha hybnosti, kognitívne zmeny, nehojaca sa rana
- **znížená chuť do jedla**
- **zmena energetických nárokov**, iná u seniora bez a s ranou (↑ nárok na B), onkologický pacient

Faktory ovplyvňujúce výživu aplikačne na seniorov

- **pridružené ochorenia**, napr. diabetes mellitus, ochorenia obličiek
- **terapeutické postupy**
rádioterapia a chemoterapia → nechutenstvo, nauzea, vracanie, zmena chuti do jedla
chirurgické zákroky, napr. stómia
- **užívanie farmakoterapie** - môže ovplyvniť chuť do jedla, hlavne ak ich je viac (polymorbidný pacient), napr. zvýšená pri antidepresívach, zníženú pri užívaní antihypertenzív

Faktory ovplyvňujúce výživu aplikačne na seniorov

psychosociálne, kultúrne a duchovné faktory

- **ekonomické faktory** - finančný príjem (na dôchodku), výdaje na lieky - ovplyvnia pestrosť stravy, kvalitu
- **sociálna izolácia** – kto nakúpi potraviny, uvarí?, donesie jedlo?
- **náboženské tradície**, napr. pôstne obdobie
- **výber a preferencia jedál, spôsob výživy** podľa zvyklostí u nás/národné jedlá, stravovanie v rodine, ekonomická situácia
- **alternatívne spôsoby výživy**, napr. vegetariánstvo
- **vplyv reklamy, masmédií**, napr. TV reklama

Zásady výživy u seniorov

Platný algoritmus „3 - 5 - 7“

„3“ – pestrosť, striedmosť, rovnováha

„5“ – 5 potravinových skupín (Potravinová pyramída, tiež Výživová pyramída)

„7“ – 7 výživových pravidiel

Potravinová pyramída

tiež

Výživová pyramída

Pozn.

v literatúre aj

40 %, 35 %, 20 %, 5%–



7 výživových pravidiel u seniorov

1. Optimálny energetický prívod
2. Dostatočný príjem bielkovín ($B = 0,8 - 1,2$ /kg/deň)
3. Znížený príjem tuku ($T = 1,0$ g /kg/deň) – nie čokoládu, šľahačku, tučné syry, omáčky – so smotanou zahustené, pochutiny
4. Zmeniť štruktúru sacharidov – **áno** ovocie, zelenina, **nie** zákusky, sladené nápoje, cukrovinky (denná dávka 250 – 320 g/deň)
5. Optimálny príjem vitamínov a minerálov – zmeny nárokov na vit. D (klásť dôraz na príjem) a minerál Ca a Fe, príjem vit. A (antioxidant), príjem vit. B (B1, B2, B6, B12), príjem kyselina listová
6. Dostatočný príjem tekutín: **1500 – 2000 ml tekutín/deň**
7. Obmedziť príjem **nevhodných potravín** – alkohol, nie údeniny, menej soli (5mg/deň)

Vplyv na výživu u seniorov

- **úprava kuchynskej stravy a spôsob prípravy jedál**
vhodné: dusiť, variť,
nevhodné: vyprážať, grilovať, fritovať
- **používanie bylín** miesto soli a korenia
- **spôsob stolovania** - miesto jedenia, servírovanie jedál (estetika úpravy jedla na tanieri), príbor, teplota jedla
- **frekvencia príjmu jedál**
5 - 6 denných jedál,
po 19. 00 už nejesť ťažké jedlá; ak áno, ovocie (ak to nie je v rozpore s liečebným plánom, napr. pacienti s DM majú 2.večeru)
energetický príjem (na 5 denných jedál): 20 - 15 - 30 - 15 - 20 %

Poruchy výživy u seniorov

nechutenstvo, napr. depresie, onko ochorenia a ich liečba,
PCH (zhoršenie čuchu a chuti)

odmietanie jedla (aktívna forma nechutenstva) -

u psychosomatických ochorení ↓

kachexia, napr. onko ochorenia, PCH

nadmerný pocit hladu, napr. hypertyreóza, DM

dysfágia, sťažené prehĺtanie, subj. pocit tlaku za hrudnou
kosťou, uviaznutie potravy v hrdle, neschopnosť

prehltnúť, napr. PCH, ALS, polyneuropatie, ochorenie

pažeráka (zápal, nádor) - spojená s **problémom požiť potravu**

Poruchy výživy u seniorov

dyspepsia súhrn príznakov, ktoré súvisia s ochorením GIT-u, napr. žalúdka: **regurgitácia** (grganie), **pyróza** (pálenie záhy), **nauzea** (pocit na vracanie), **vomitus** (vracanie), **meteorizmus** (nahromadenie plynu v črevách), **flatulencia** (zvýšené vypudzovanie plynov končínok, plynnatosť), zápcha, **hnačka**

podvýživa (malnutrícia) ako následok nerovnováhy potrieb organizmu a reálnym príjmom potravy, ktorej príčiny sú rôzne, napr. psychogénne, organické, ekonomické faktory

obezita zmnoženie tukového tkaniva, problém vo vyspelých krajinách

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

Akronym ABCD – komplexné posúdenie

A (ang. antropometric measurement) - antropometrické merania

B (ang. biochemical assessment) - biochemické vyšetrenie

C (ang. clinical examination) - klinické vyšetrenie

D (ang. dietary history) - nutričná/výživová anamnéza

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

A - antropometrické meranie

výška

hmotnosť (problém u imobilného pacienta, vypracované antropometrické techniky umožňujúce výpočet výšky, hmotnosti u danej skupiny pacientov)

výpočet **hmotnostného indexu (Body Mass Index, BMI)**

meranie kožnej riasy (tukové zásoby/podiel tuku v tele)

meranie obvodu ramena (jednoduché meranie pre určenie množstva svalovej hmoty, aktuálny stav proteínových rezerv) – na nedominantnej končatine, v polovici vzdialenosti olekranon a akromion

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

A - antropometrické meranie

obvod ramena norma: muži - 29,3 cm, ženy - 28,5 cm

obvod ramena patológia pri malnutrícii: muži – 19,5 cm, ženy – 15,5 cm (Hrnčiariková, 2007), Topinková (2003) bez rozdielu na pohlavie menej ako 20,3 cm

obvod ramena u imobilných pacientov (vo vzťahu k BMI)
(Tomíška, 2007)

BMI (kg/m ²)	20,5	Obvod ramena (cm)	25,5
	20		24,5
	19,5		24
	19		23,5
	18,5		23
	18		22,5
	16		19,5

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

B - biochemické vyšetrenie

v krvi:

Hb (zníženie poukazuje na nedostatok Fe, sideropenická anémia)

sérový albumín (hypalbuminémia, napr. u onko pacientov),

HTK (↑ je znak dehydratácie)

železo

KO (celkový počet Ly je ↓ dehydratácia),

mineralogram (hypo-kalémia, -fosfatémia, -magnezémia)

biekoviny (hypoproteinémia)

v moči:

dusíková bilancia (↓↑), vylučovanie kreatinínu (↑)

fyzikálne vyšetrenie

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

C - klinické vyšetrenie

vyšetrenie aspekciou, palpáciou, cefalokaudálnym smerom, cez jednotlivé telesné systémy

koža (farba, suchosť/masťná, uniformita, množstvo podkožného tuku, modriny, podkožné krvácanie)

jazyk - suchosť, pálenie, farba, popraskaný

prídavné orgány kože (vlasy, nechty)

sliznice (farba, vlhkosť)

svalová hmota (atrofia m. quadriceps, m. deltoideus)

opuchy: členky, predkolenie, uni/bilaterálne, sakrálne edém, ascites

kostrovo svalový systém: atrofia, tonus znížený

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

D - nutričná (výživová) anamnéza

- na **posúdenie príjmu potravy** (pravidelnosť/nepravidelnosť)
- na **posúdenie faktorov, ktoré ovplyvňujú výživu** (ekonomická situácia rodiny, dostupnosť stravy, pridružené ochorenia v OA)
- **problémy súvisiace s výživou**, napr. bolesti brucha, hnačka, zmeny hmotnosti (voľný odev)
- **sebestačnosť v aktivitách denného života** (ADL, IADL) súvisiace s prípravou jedla a schopnosťou najesť sa sám, napr. *prejsť do obchodu, nakúpiť si*, napr. pri demencii blúdi/nevie zájsť do obchodu, nevie, čo má kúpiť, nepozná ingrediencie do jedla, nevie, čo sa na čo používa, *schopnosť uvariť/pripraviť si jedlo, nakrájať si jedlo, najesť sa sám, naliať si do pohára nápoj, napit' sa*

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

D - nutričná (výživová) anamnéza

- **celkové množstvo zjedenej potravy za deň** (hodnotíme za posledné tri - podrobne)
- **príjem bielkovín** – v akej podobe, v akom množstve
- **príjem vlákniny, kalcia, vitamínov** – v akej podobe, množstve
- **diétne obmedzenia**, napr. soli, tukov, cukrov - ! môže to viesť ku celovému nedostatočnému kalorickému príjmu potravy
- **chuť do jedenia** („či sa musí nútiť do jedenia, aby niečo zjedol“)
- **stav chrupu, zubná protéza** (v akom je funkčnom stave)
- **identifikácia aktuálneho zdravotného stavu**, ktorý zvyšuje energetické nároky organizmu, napr. sepsa, malignita, trauma, pooperačný stav, nehojaca sa rana

Posudzovanie stavu výživy u seniorov

D - nutričná (výživová) anamnéza

- **identifikácia stavu, ktorý vedie ku zvýšenej strate ielkovín**, napr. nehojace sa rany, ako ulcus cruris, brušné dehiscencie (ang. open abdomen), dekubity – plošne rozsiahle a hlboké
- **identifikácia stavu, ktorý vedie k psychickej alternácii**, ako napr. depresia, demencia
- **zníženie hmotnosti**, koľko kg za aké časové obdobie
- **funkčná kapacita**: únava, svalová slabosť, výkonnosť
- **príjem tekutín za 24 hod.**, druh nápoja
- **výživové doplnky**, vitamíny

Objektívne posúdenie stavu výživy u seniorov

Škála pre orientačné hodnotenie stavu výživy

(ang. Mini Nutritional Assessment, MNA)

- identifikácia malnutrície, jej rizika v komunite (v domácom prostredí, v zariadeniach dlhodobej starostlivosti)
- u seniorov vo veku 65 rokov a vyššie
- BMI, obvod ramena, stravovacie návyky, subjektívne posúdenie vlastného zdravia a výživy, posúdenie sebestačnosti pri jedení, príjme tekutín, užívanie liekov, psychika, mobilita

Nottinghamský screeningový systém pre hodnotenie rizika malnutrície (ang. Nottingham Screening Tool)

- identifikácia rizika malnutrície u hospitalizovaných pacientov
- posúdenie stavu výživy u seniorov 65 rokov a vyššie

Jednotný diétny systém

- obsahuje zoznam diét ordinovaných a podávaných v nemocniciach
- označenie číslom a/alebo písmenom
- v ňom sú popísané **základné diéty, špeciálne diéty, štandardizované diétne postupy**
- **sú v ňom popísané 2 skupiny diét:**
 1. hromadne pripravované
 2. individuálne pripravované (pre konkrétneho pacienta)
- ordinovaná lekárom
- individuálnu diétu – lekár s asistentom výživy a pacientom
- prídavky- bielkovinové, napr. 3 +BP, napr. syrokrém, mlieko, jogurt

Jednotný diétny systém – Základné diéty

- 0 – tekutá**, krátkodobo po operáciách v dutine ústnej (DÚ), na GIT-e
- 1 - šetriaca kašovitá**, operácie GIT-u, ochorenia DÚ
- 2 - šetriaca**, ochorenia žalúdka, dvanástnika, DÚ, IM
- 3 – racionálna**, „normálna“
- 4 - s obmedzením tukov**, ochorenia pankreasu, žlčníka, pečene
- 5 – bielkovinová bezzvyšková** (s obmedzením zvyškov), hnačky,
- 6 - nízkobielkovinová** (s obmedzením bielkovín), ochorenia obličiek
- 7 – nízkocholesterolová**, napr. ateroskleróza, so ↑ cholesterolom
- 8 – redukčná**
- 9 – diabetická**, pri cukrovke (diabetes mellitus, DM)
- 10 - šetriaca neslaná**, ochorenia srdca, ciev, opuchy
- 11 – výživná**, napr. onko ochorenia, MA, kachexia, cytostatická liečba



Jednotný diétny systém – Základné diéty

12 – strava batoliat (1 - 3 roky)

13 – strava väčších detí (3 – 15 rokov)

14 – iné diétne systémy (individuálna), podľa osobitných potrieb, napr. vegetariáni, alergia na laktózu

Jednotný diétny systém – Špeciálne diéty

0S – čajová, akútne stav ochorení, po operáciách na GIT-e (nesladený, mierne osladený čaj) – po lyžičkách

0ND – nutrične definovaná – rozmixovaná strava do tekutej formy

1S – tekutá výživná, neschopnosť prijať tuhú stravu, napr. nádor pažeráka, poleptanie pažeráka žieravinou

4S – s prísnyim obmedzením tukov, akútne zápal žlčníka, pečene, ochorenia pankreasu, mäso sa úplne vylučuje, po odznení akútneho stavu sa podáva strava č. 4

9S – diabetická šetriaca (zlúčenie diabetickej a šetriacej diéty), napr. u pacientov s DM a súčasne s ochorením GIT-u, podávanie jedál 6-krát denne

Štandardizované diétne postupy

S/OK – diéta pri okultnom krvácaní – na zisťovanie skrytého krvácania v GIT-e

S/CH – Schmidtova diagnostická diéta – pred vyšetrením GIT-u

S/BLP – bezlepková diéta – celiakia

S/BLK – bezlaktátová diéta – neznášanlivosť mlieka

S/P – pri pankreatitíde (SP I – SP IV)

S/TV – špeciálna tekutá výživa – komerčne vyrábaná strava do sondy

S/2500 kJ – S/4200 kJ – prísne redukčné diéty, obezita spojená aj s inými ochoreniami, napr. DM

S/20, S/35 – s prísnyim obmedzením bielkovín, pri zlyhávaní obličiek

S/KJ – diéta pre koronárne jednotky, pri IM

Špeciálne diagnostické diéty

s obmedzením purínov – pri dne (záchvate, medzi záchvatmi), ↑ kyseliny močovej v krvi, pri močových kameňoch

v prevencii srdcovo cievnych ochorení – obmedziť živočíšne tuky, cukry, soľ, ↑ rastlinné tuky, vitamín C, dostatok tekutín

pri hyperlipoproteinémii

pri anémii z nedostatku Fe - dostatočný príjem bielkovín, Fe, vit. B 12, kyseliny listovej, vit. C

pri problémoch s prostatou - ↑ stravu bohatú na Zn a vit. E

pri pálení záhy (pyróze) - mandle, oplátky, jablčný ocot (riedený vodou)

Diéta – podľa jednotného diétného systému

indikácia podania diéty

charakteristika

energetická hodnota

vhodné a nevhodné potraviny, výber nápojov (cez mlieko a mliečne výrobky, vajíčka, ovocie a zelenina, chlieb a pečivo, mäso a mäsové výrobky, oleje a stužené tuky, cestoviny, alkoholické nápoje, orechy a semená, múčniky a cukrovinky, polievky, omáčky a prílohy)

technológia prípravy jedál

príklad jedálneho lístka



Výživa ve zdraví i nemoci

Ukážka přehľadu diét pre nemocnice

hypertextový odkaz:

<http://www.lecvyziva.estranky.cz/clanky/prehled-diet-podle-dietniho-systemu-pro-nemocnice.html>

Príjem tekutín u seniorov

- odporúčané pitie tekutín **pred prvým jedením jedla, nalačno** (podpora trávenia)
- **príjem priebežne**, v malých množstvách počas dňa,
- príjem minimálne 30 minút pred jedením alebo po ňom
- **počas jedenia sa vyhnúť pitiu tekutín** (riedia tráviace šťavy, riziko hnačky), individuálne podľa stavu, napr. pri dysfágii podpora posunu
- **nepiť mlieko pri krytí straty tekutín**, napr. pri hnačke
- zvýšiť príjem tekutín na 2 - 2,5 l v závislosti od teploty a vlhkosti prostredia, ochorenia, liečebného plánu (napr. onko - podpora vyplavovania toxických látok)
- **terminálne štádia ochorenia** – zvlhčovanie pier
- **ponúkanie pacienta tekutinami aktívne**, napr. nechať na stolíku tekutiny, výber podľa preferencie pacienta
- **podporiť príjem** – pitie cez slamku

Príjem tekutín u seniorov

- **používať poháre s uškom/uškami a umelohmotné** - ľahšia manipulácia, sebestačnosť, napr. pri trase, stuhnutí kĺbov, umelohmotné sú ľahšie, ak spadne nehrozí riziko poranenia
- **naliať tekutinu do fľaše, z ktorej sa dá dobre napiť**, napr. ako majú cyklisti, otvorí ju aj ústami – uľahčíme pitie u PCH on/off, imobilných
- **príjem tekutín po dúškoch u pacientov**, ktorí musia mať znížený príjem, napr. dialyzovaní, **cmúľanie kociek ľadu, žuvanie žuvačky**
- **príjem minerálnych vôd so zníženým obsahom Na, CO₂**, bez kofeínu, chinínu, sladených nápojov typu coca-cola
- **bylinkové čaje** - výber zvážiť, poradiť sa s lekárnikom/lekárom
- **odporúčajú sa ovocné a zeleninové šťavy** – čerstvé, riedené

Plánovanie ošetrovateľských intervencií – príjem jedla

vytvárať adekvátne prostredie na stimulovanie chuti do jedenia, napr. sedenie pri stole, vyvetranie miestnosti, umytie rúk, bylinky na dochutenie a vôňu

- **upraviť do vhodnej polohy pri jedení**
- **kompenzácia** - vložiť zubnú protézu
- **pomôcť pri jedení/stravovaní**, napr. úprava konzistencie stravy, na dosah dať jedlo, pokrájanie jedla,
- **vymedziť dostatok času na jedlo**
- **monitorovať chuť do jedenia**, dojedanie porcie, hmotnosť, stav kože a slizníc, prídavných orgánov kože
- monitorovať PVT
- **dbať na prevenciu aspirácie** počas jedenia, príjmu tekutín, nechať vo zvýšenej polohe (sed/polosed) 30 - 45 minút po najedení

Bibliografické odkazy

ADAM, Z., VORLÍČEK, J., KOPTÍKOVÁ, J. 2003. Obecná onkologie a podpůrná léčba. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003. 778 s.

BÓRIKOVÁ, I. 2009. Nevyvážená výživa – větší příjem ako telesná potreba. In Gurková, E., Žiaková, K., Čáp, J. (eds). Vybrané ošetrovateľské diagnózy v klinickej praxi. Martin: Osveta, 2009. s. 23-27.

Lieky a ich použitie - The British Medical Association. 1993. 1. časť. Praha: Gemini, 1993. 448 s.

NÉMETH, F. a kol. 2009. Geriatria a geriatrické ošetrovateľstvo. Martin: Osveta, 2009. 194 s.

TOPINKOVÁ, E. 2005. Geriatrie pro praxi. Praha: Galén, 2005. 270 s.

ZANOVITOVÁ, M. 2008. Výživa. In Tomagová, M., Bóriková, I. a kol. (eds). Potreby v ošetrovateľstve. Martin: Osveta, 2008. s. 53-61.

ČECHOVÁ, M., DETVAY, J. Výživa starých ľudí a jej riziká. FN Nitra [online]. [cit. [2015-02-28]]. Dostupné na:

https://www.snzobor.sk/HTML/WEBGALERIA/CD_XXVI_ZD_2009/files/Cechova,%20Detvay.pdf.

KOZÁKOVÁ, R., JAROŠOVÁ, D. 2010. Hodnocení stavu výživy u senioru. In *Med. Pro Praxi*. 2010, roč. 7, č. 1, s. 396-397.

Bibliografické odkazy

HRNČIARIKOVÁ, D. et al. 2007. Antropometrická vyšetření a měření svalové síly u geriatrických pacientů. In *Česká geriatrická revue*. 2007, roč. 5, č. 2, s. 96-101.

TOPINKOVÁ, E. 2003. Využití standardizovaných škál pro hodnocení stavu výživy u starších nemocných. In *Česká geriatrická revue*. 2003, roč. 1, č. 1, s. 6-11.

TOMÍŠKA, M. 2007. Umělá klinická výživa [online]. Brno: Masarykova univerzita, 2007. [cit. 2015-02-22]. Dostupné z www:

<http://www.med.muni.cz/~mpesl/trafficjam/Interny/zIHOKu/vyziva.ppt>.

Jednotný diétní systém. [online]. [cit. 2015-03-03]. Dostupné na:

file:///C:/Users/x/AppData/Local/Temp/2010-11-20-153809-JEDNOTNY_DIETNY_SYSTEM.pdf.

Diéty. [online]. [cit. 2015-03-05]. Dostupné na: <http://www.ruvzpd.sk/wp-content/uploads/2008/05/diety.pdf>.

Osacká, P. a kol. (eds). *Techniky a postupy v ošetrovatel'stve* [CD-ROM]. 1. vyd. Bratislava: JLF UK, 2007. 505 s. ISBN 978-80-88866-48-0.

Desataro zdravej výživy. [online]. [cit. 2015-03-02]. Dostupné na:

<http://zsdolinmt.edupage.org/text/?text=text/text20&subpage=3&>

Výživa ve zdraví a nemoci. [online]. [cit. 2015-03-01]. Dostupné na:

<http://www.lecvyziva.estranky.cz/clanky/vyziva-pri-onemocneni-slinivky-brisni.html>

Bibliografické odkazy

ŽIAKOVÁ, K., GALAJDA, P., ŠUTARÍK, Ľ. 2003. Ošetrovateľstvo vo vnútornom lekárstve. [online]. 1. vyd. Martin: JLF UK, 2003. Vysokoškolské skriptá. [cit. 2003-03-01]. 261 s. ISBN 80-88866-28-6. Dostupné na:

http://eng.jfmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/Oset_Files/skripta_vnl.pdf.