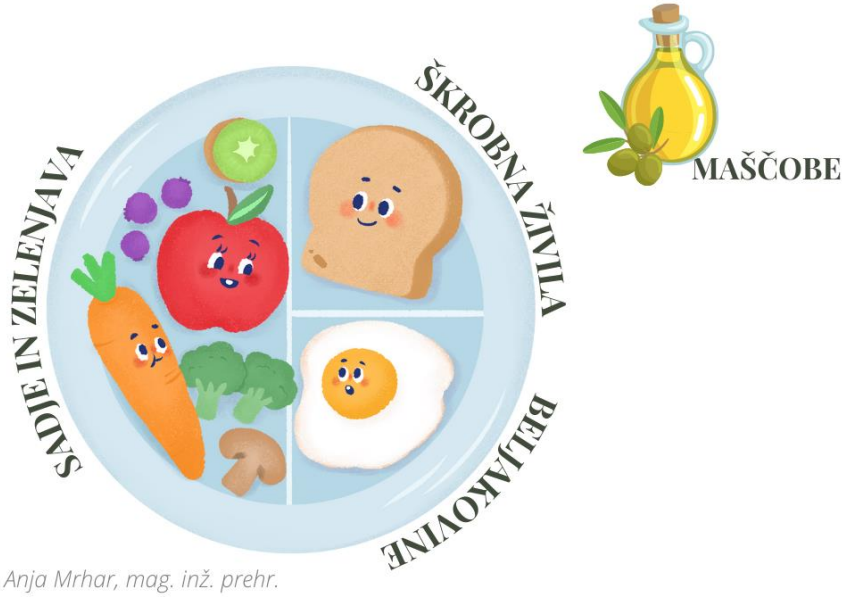
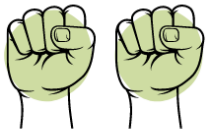


Anja Mrhar, mag. inž. prehr.

SESTAVITE SI

Uravnotežen obrok

1/2 krožnika
zelenjave in sadja ali volumen dveh pesti



posegajte po čimbolj raznolikem naboru sadja in zelenjave

1/4 krožnika
kakovostnih škrobnih živil ali volumen ene pesti

polnozrnata žita, testenine, kruh, krompir, riž, kosmiči

1/4 krožnika
kakovostnih beljakovin ali površina ene dlani

meso, ribe, jajca, skuta, sir, grški jogurt, skyr

Anja Mrhar, mag. inž. prehr.

Prehrana in staranje

Anja Mrhar, mag. inž. prehrane, raziskovalka na Univerzi v Ljubljani, Biotehniška fakulteta

Želja po dolgem življenju, ohranjanju zdravja in mladostnosti v poznih letih, je v človeštvu prisotna že od nekdaj. Razvoj znanosti, še posebno ved o zdravju, je tako v zadnjih 60 letih prispeval k približno 13 let daljši pričakovani življenjski dobi. Bolj kot o številu let pa je pomembno, da govorimo o zdravih in kakovostnih letih življenja. Teorij, zakaj se človek stara in kako prispevati k zdravemu staranju, je veliko, vse pa so vsaj posredno povezane s prehrano. Prehrana namreč z leti pomembno pridobiva na svojem pomenu pri preprečevanju bolezni in preprečevanju funkcionalnih izgub, ki omogočajo da počnemo kar nas veseli.

Staranje je neizogiben fiziološki proces pri katerem prihaja do sprememb v telesnih celicah, njihovi presnovi, delovanju in obnavljanju; in je proces, ki ga ni mogoče preprečiti. Lahko pa z načinom življenja pripomoremo k zdravemu staranju, ki pripomore k ohranjanju funkcionalnih sposobnosti, ki omogočajo dobro počutje v starosti. Funkcionalne sposobnosti so zmožnosti telesa, ki ljudem omogočajo, da so in počnejo tisto, kar jim je pomembno. Omogočajo ljudem, da zadovoljijo svoje osnovne potrebe, učenje, rast in sprejemanje odločitev, biti mobilen, vzpostavljati in vzdrževati socialne odnose ter prispevati k družbi. Tako med prepoznane dejavnike, ki prispevajo k daljšemu in zdravemu življenju prištevamo:

- zdrava, uravnotežena in redna prehrana
- primerna telesna teža
- redna telesna dejavnost
- zadostna količina (kakovostnega) spanja
- nekajenje
- ohranjanje nivoja krvnega sladkorja in krvnega pritiska v mejah normale
- abstinenca ali le zmerno uživanje alkohola

Fiziološke spremembe lahko pomembno vplivajo na slabo prehranjenost

Predno bomo govorili o tem kakšna prehrana je za starostnika primerna, se moramo zavedati kašne spremembe v telesu sploh doprinesejo leta življenja. Prav vsaka sprememba, ki se razvije v telesu, namreč lahko direktno ali posredno vpliva tudi na ustrezno prehranjenost. Izjemno pomembna fiziološka sprememba s katero se sreča večina starostnikov je generalizirano napredujoče propadanje mišične mase, ki povzroča zmanjšanje moči ter zmogljivosti. To spremembo strokovno imenujemo »sarkopenija«. Ta lahko osebe hitro oropa njihove sposobnosti za samostojno opravljanje dnevnih opravil, prav tako pa tudi močno zveča tveganja za padce in poškodbe. Po petdesetem letu starosti se začne mišična masa zmanjševati bistveno hitreje in progresivno. Če primerjamo skeletno mišično maso pri 20. in 90. letu starosti se le-ta zmanjša za približno 50%. Zmanjšanje mišične mase tako vodi do povečane krhkosti, saj je izguba mišične mase povezana tudi z nižjo gostoto kosti, ki se pojavi zaradi zmanjšanja sile mišic na kosti, in s slabšo prognozo v primeru bolezni. Z ustreznimi ukrepi, kot sta ustrezna prehrana in telesna dejavnost, se lahko propadanje mišic omeji in tudi prepreči.

Prav tako se s starostjo prej ali kasneje pojavi oslabljen vid, oslabljeno senzorično zaznavanje okusov in vonjav ter oslabljen občutek lakote. Te spremembe pogosto pomembno prispevajo k uživanju manjših količin hrane. Spremembe v senzoričnem zaznavanju skupaj z hormonskimi spremembami doprinesejo tudi k večji želji po uživanju zdravju neugodnih energijsko bogatih in hranilno revnih

živil, kot so viri enostavnih ogljikovih hidratov. V to skupino uvrščamo izdelke iz bele moke, sladkarije, sladke in slane prigrizke (piškoti, bonboni, čokolada, čips, slane palčke itd.). Pomembno je poudariti, da s starostjo prihaja tudi do sprememb v prebavilih (kronično zaprtje, oslabljena absorpcija hranil), ki še dodatno prispevajo k slabemu apetitu in oslabelemu prenosu hranil iz hrane v telo.

Tako seštevek vseh teh sprememb in prav tako duševnih sprememb, ki se pojavijo s starostjo, v telesu doprinese k posebni pozornosti k prehrani, ki služi kot gorivo našemu telesu za ohranjanje njegovega delovanja in pa tudi zdravja.

Manjše energijske potrebe a višje potrebe po hranilih

Prehranske potrebe mladih in starih odraslih se nekoliko razlikujejo. Potrebe po energiji se zaradi manjše bazalne presnove (energija, ki jo oseba porabi v mirovanju), zmanjšani telesni in manjši mišični masi. Pri tem pa je potrebno poudariti, da so prehranske potrebe med starostniki glede na stanje in način življenja zelo različne in jih ni mogoče opredeliti le z enostavnimi normativi. Kadar imamo opravka tudi s pridruženimi boleznimi, se lahko potrebe po energiji in drugih hranilih še dodatno spremenijo. Zato je še bolj kot pri drugih starostnih skupinah prebivalstva, potrebno upoštevati individualne prehranske potrebe in možnosti njihovega zadovoljevanja. Pri tem lahko močno pomaga dobro poznavanje telesnih in pa tudi duševnih sprememb, ki jih prinaša starost ter njihove povezanosti s kakovostjo prehrane.

Najbolj očitne posebnosti v prehrani starostnikov lahko strnemo v naslednje prehranske značilnosti:

- starostniki imajo manjše potrebe po energiji
- potrebe po posameznih hranilih, to je po beljakovinah, esencialnih maščobnih kislinah, vitaminih, mineralih, vlaknini, antioksidantih, niso zmanjšane ali pa so te celo višje
- starejši ljudje imajo zmanjšan občutek za apetit in žejo, zato so tudi pogosto slabo prehranjeni in dehidrirani
- neustrezna prehrana skupaj s premajhno telesno dejavnostjo pospešuje procese in znake staranja, telesno, duševno krhkost ter tudi slabšanje kognitivnih sposobnosti.

Da se s starostjo zmanjšajo le potrebe po energiji, potrebe po posameznih hranljivih snoveh pa ne, pomeni, da starostniki potrebujejo bolj kakovostno hrano oziroma hrano z večjo hranilno gostoto. Le tako lahko oseba izravna manjše potrebe po energiji, potrebe po posameznih hranilih in ohranja zdravo telesno težo. Obrok z manj energije mora vsebovati enake količine esencialnih hranljivih snovi kot odgovarjajoč obrok za mlajšo, aktivno prebivalstvo. To pa je brez posebne skrbi in strokovnega prizadevanja težko doseči. Nekateri strokovnjaki menijo, da v primerih, ko starostnik iz kakršnih koli vzrokov uživa le 6300 kJ (1500 kcal) energije na dan ali manj, že obstaja veliko tveganje za nezadosten vnos hranil in oblikovanje potreb po dopolnjevanju obrokov s prehranskimi dopolnili (suplementi). Dopolnjevanje prehrane je namenjeno izključno preprečevanju pomanjkanja hranil, katerih potreb se z normalno prehrano ne pokriva. Da starostniki s prehrano ne morejo zaužiti zadostnih količin hranil in/ali energije pogosto prispeva tudi prisotnost različnih zdravstvenih težav. V ta namen se uporablja enteralno prehrano ali druge prosto dostopne nadomestke hranil (predvsem so to beljakovinski koncentrati). Povezanost s telesno aktivnostjo je očitna. Telesna aktivnost (če je le mogoča) poveča porabo, oziroma potrebe po energiji in s tem pravzaprav olajša vnos zadostnih količin potrebnih hranil.

Strokovnjaki potrebe po energiji najenostavneje izračunajo tako, da izračunajo potrebe za bazalno presnovo in izračunano vrednost pomnožijo s faktorjem stopnje fizične aktivnosti, ki ga zapišemo s kratico PAL (kratica izhaja iz angleškega poimenovanja Physical Activity Level). Za lažje razumevanje in orientacijo splošne populacije Svetovna zdravstvena organizacija ocenjuje osnovne dnevne energijske potrebe starostnikov v povprečju 30 kcal/kg telesne teže. Po tej predpostavki se osebi s telesno maso 70 kg svetuje vnos 2100 kcal na dan. Vnos je potrebno nekoliko prilagoditi glede na dejansko stanje in stopnjo aktivnosti. Osebi s prekomerno telesno težo se svetuje nekoliko nižji energijski vnos od preračuna. Pri tem pa je potrebna pozornost pri ustreznemu vnosu hranil (beljakovine, esencialne maščobe, mikrohranila). Pri slabi oskrbi z energijo je verjetnost večja, da je tudi oskrba s posameznimi hranili pomanjkljiva. Premajhna telesna teža in/ali podhranjenost kot posledica slabe oskrbe z energijo in hranili pa veljata za napovedni faktor, da bo starostnik v bližnji prihodnosti potrebovali nego.

Enostaven in priročen prikaz, ki ga dan danes prehranski strokovnjaki in nacionalne smernice pogosto uporabljajo pri svetovanju uživanja zdravih in uravnoteženih obrokov je shema prehranskega krožnika. Shema narekuje, da krožnik navidezno razdelimo na polovico, ter nato eno polovico še na polovico. Tako dobimo krožnik, ki je razdeljen na polovico in dve četrtini. Deli krožnika predstavljajo razmerja med posameznimi skupinami živil, ki predstavljajo obrok s katerim je moč enostavneje zagotoviti potrebam po energiji in hranilih. ½ krožnika naj obsegata sadje in zelenjava, ¼ Škrobna živila kot so polnozrnati mlevski izdelki (kruh, kaše, testenine, ajda, polenta, kosmiči), krompir, sladek krompir; in ¼ pusta beljakovinska živila (perutninsko meso, rdeče meso, ribe, stročnice, mlečni izdelki). Pri tem pa naj se v prehrano ne pozabi vključevati zdravih vrst maščob (olivno, laneno, orehovo, repično olje,).

Hranila, ki potrebujejo posebno pozornost v prehrani starostnika

Od posameznih hranljivih snovi so v prehrani starostnikov največkrat deificirane beljakovine, ω-3 maščobne kisline, prehranska vlaknina, voda, vitamin D, C, B_{12}, folna kislina, od mineralnih snovi pa kalcij, kalij in cink.

Beljakovine:
Beljakovine so skupaj s telesno dejavnostjo nujne pri ohranjanju in izgradnji mišične mase. Le-teh je v prehrani premalo kadar starostnik uživa hrano z malo in slabo izkoristljivimi beljakovinami, ali pri pomanjkanju energije, ko se beljakovine slabo izkoriščajo. V prehrani starostnikov se priporoča vključevanje 1,0 – 1,2 g beljakovin na kg telesne teže na dan. Če vzamemo za primer 70 kg težko osebo to pomeni, da se tej osebi priporoča, da v celotnem dnevu skupaj zaužije 70 – 84 g beljakovin. Vir najbolj kakovostnih in izkoristljivih beljakovin so živila živalskega izvora – belo meso, rdeče meso, ribe, jajca, mlečni izdelki (še posebno skuta, grški jogurt, skyr, navadni jogurt). Prav tako pa beljakovine najdemo v rastlinskih virih, še posebno v stročnicah (čičerika, fižol, leča, bob, grah, soja), vendar pa so te za naše telo nekoliko slabše izkoristljive. Za lažje vrednotenje količin beljakovin v posameznem živilu si lahko pomagamo tudi s tabelo hranilnih vrednosti, ki jo najdemo na zadnji strani embalaže živil.

Esencialne maščobne kisline ω-3
Esencialnih maščobnih kislin ω-3 vrste manjka, če ne uživamo živil, ki so bogata s temi kislinami, to pa so ribe, ω-3 jajca, repično olje (ali olje oljne ogrščice), laneno olje, orehovo olje, konopljino olje. ω-3 maščobe, ki jih najdemo v ribah ali naštetih rastlinskih oljih se po lastnostih in vlogah v telesu razlikujejo zato se jih ne sme enačiti. V ribah in ribjem olju se nahajata pomembni maščobi EPK in

DHK. Dnevni vnos 250 mg EPK in DHK (skupaj) dokazano prispeva k zdravju srca, še večji vnos pa je neposredno povezan z ugodnimi vplivi na uravnavanje krvnega tlaka in količine trigliceridov v krvi. Še posebej za DHK so dokazani tudi mnogi drugi koristni in pomembni vplivi na zdravje starejših. In sicer prispeva k zdravju možganov in vida. S temi razlogi se priporoča uživanje rib vsaj dvakrat tedensko.

Prehranska vlaknina

Prehranska vlaknina je nujno potrebna za vzdrževanje zdravja črevesja in črevesne mikrobiote, ki pomembno sodeluje pri vzdrževanju imunskega sistema in dobrega počutja. Vlaknine je v prehrani premalo, kadar starostnik uživa premalo sadja, zelenjave in polnozrnatih žitnih izdelkov. Posledica nezadostne količine prehranske vlaknine v prehrani je zaprtje. Za zadosten vnos prehranske vlaknine se priporoča vključevanje sadja in zelenjave v vsak obrok ter poseganje po mlevskih izdelkih, ki so polnozrnati (kruh, testenine, kosmiči itd.).

Hidracija

Oskrba z vodo je pogosto pomanjkljiva, vzrok je lahko zmanjšan občutek za žejo in premajhna skrb za zadosten vnos primernih pijač. Posledice so dehidriranost, zaprtje, slabotnost, glavobol, zmedenost in še bolj starčevski izgled zaradi zmanjšane napetosti kože. V splošnem se priporoča minimalno 1,6 L nesladkane tekočine dnevno. Vendar pa naj bo ta količina večja, še posebno v času visokih temperatur, ali v času dejavnosti, ko se osebe izdatno potijo. Prav tako se priporoča pozornost ob uporabi zdravil saj imajo nekatera zdravila diuretični učinek in je za ustrezno hidracijo potrebno v telo vnesti več tekočine.

Vitamini

- **Vitamin D** nastaja pod delovanjem UVB sončnih žarkov v naši koži. Do pomanjkanja pri starostnikih prihaja zaradi premajhne izpostavljenosti soncu v pomladansko-poletnem času in pa tudi zaradi sprememb v koži, ki omejijo proces tvorbe vitamina D. Pomanjkanje negativno vpliva na zdravje kosti in imunskega sistema. Vsaj v jesensko-zimskem času se zato priporoča vnos vitamina D s prehranskimi dopolnili in sicer 25 µg (oz. 1000 IE) dnevno. Manjše količine vitamina D najdemo tudi v hrani, in sicer v ribah, jajcih, jetrih, siru.
- **Vitamin C** v evropski prehrani starostnikov pogosto manjka. Posledice pomanjkanja so slabotnost, utrujenost, depresivnost, zmanjšana odpornost, počasno celjenje ran, vnete dlesni, hitrejše staranje vezivnega tkiva, siva mrena. Bogati vir sta zelenjava in sadje.
- Pomanjkanje **vitamina B12** je v populaciji starostnikov pogosta. Posledica slabe oskrbe s tem vitaminom so predvsem utrujenost, oslabljenost, zaprtje, izguba apetita, depresija in slabši spomin. Hujše pomanjkanje pa se kaže kot megaloblastna anemija in okvare živčnega sistema. Vzroki za slabo oskrbo, neučinkovita absorpcija in/ali prehrana, ki vsebuje premalo živil živalskega izvora. V primeru pomanjkanja je zato prehrano potrebno vključiti (več) živil živalskega izvora (meso, mlečni izdelki, jajca).
- Pomanjkanje **folne kisline** v starosti je posledica poslabšanja njene absorpcija. Pomanjkanje poveča tveganje za bolezni srca in ožilja, slabšanje kognitivnih sposobnosti in tveganje za razvoj kognitivnih motenj (npr. demenca), slabokrvnost. Bogati viri so zelenjava, stročnice, jetra, jajca.

Minerali

- Dolgotrajna slaba oskrba s **kalcijem** privede do zmanjšane kostne mase, zmanjšane gostote kosti (osteoporoza, osteomalacija), ki ima za posledico veliko pogostnost zlomov. Pomemben del prehrane starostnika so tudi mleko in mlečni izdelki, ki so bogat viri kalcija ali s kalcijem obogatena živila.

- **Kalij** je element, ki ga je običajno v hrani vseh starostnih skupin prebivalstva dovolj. S kalijem bogata živila so predvsem sadje, zelenjava, nerafinirani žitni izdelki. Mnogi starostniki uživajo hrano bogato z maščobami, sladkorjem, rafiniranimi živili, in z malo ali nič sadja in zelenjave. Pri taki prehrani lahko pride do pomanjkanja kalija, ki se kaže v depresiji, zmedenosti, majši mišični zmogljivosti. Zaradi depresije lahko prihaja do oslabljenega apetita in pogosto oseba kompenzira svoje doživljanje z uživanjem hranilno revnih živil kot so sladkor in sladkarije.
- Pomanjkanje **cinka** se kaže prav v simptomih, ki so tudi simptomi staranja, kot so slab tek, počasno celjenje ran, slab imunski odziv (neodpornost), slabša občutljivost čutil za vonj in okus. Bogati viri so jetra, meso, ribe, stročnice, nerafinirani žitni izdelki. Iz vseh rastlinskih virov je cink slabo izkoristljiv.

Sodobna, znanstveno osnovana prehranska načela veljajo za vse starostne skupine. Toda pri starejših ljudeh ima lahko preveč zagnana in stroga uporaba priporočil za zdravo prehrano za posledico preveliko zaskrbljenost in strah, pri izbiri hrane, preveč restriktivno prehrano ali celo zmanjšano zanimanje starostnikov za hrano. Pomembno je da se med skrbjo za zdravo prehrano in zadovoljujočim, polnim načinom življenja vzpostavi zdravo ravnotežje.

Prehranjevanje naj bo zdravo a ne obremenjujoče – upoštevajte nekaj osnovnih načel

Pri spremembah prehrane za starostnike je vredno upoštevati nekaj pomembnih načel:

- Prehranski krožnik: Oblikovanje obrokov, naj bo čim bolj skladno s shemo prehranskega krožnika. Obroke naj sestavlja čim bolj pester nabor živil in čim manj predelanih izdelkov.
- Odnos do prehrane: starostnik ne sme izgubiti zanimanja za hrano in uživanja v hrani. Vsiljevanje nerealistične prehranske spremembe ali opredeljevanje hrane na »dobro« in slabo« ali »prepovedano« je neproduktivno, nima znanstvene osnove in ustvarja nezdrav odnos do prehranjevanja. Pomemben je pozitiven odnos do prehrane in posameznih skupin živil. Večjo pozornost je smiselno nameniti vidiku »Kaj in kako mi koristi?«
- Razumevanje zakaj in kakšna sprememba je smiselna: Spremembe, ki so v prehrani pomembne za doseganje bolj zdravega prehranjevanja v starosti, je potrebno dobro utemeljiti, da jih oseba razume in pa, da jih tudi sprejme. npr.: zmanjšanje vnosa maščob s prehrano z namenom zmanjšanja energijskega vnosa, vendar, da ob tem starostnik ne opusti uživanje tudi zelo dragocenih živil kot so npr.: sir, mastne ribe.
- Izvedljiv pristop: Prehranske spremembe je potrebno motivirati in podpreti tudi tako, da so skladne z osebnimi prehranskimi preferencami, z enostavnostjo priprave in s poudarjanjem ugodnega vpliva na zdravje.
- Telesna dejavnost: Prehranjevanje in način življenja je nujno potrebno vzpodbujati tudi s telesno aktivnostjo, prav tako pri tistih, ki so vezani na voziček ali posteljo.

Za zaključek lahko povzamemo in rečemo, da se staranja tudi z idealno prehrano ne da ustaviti. Toda pomanjkljiva prehrana in pomanjkanje telesne aktivnosti sta najpogostejša vzroka hitrega staranja, telesne oslabelosti in duševne nezmožnosti. Če se starostnik in njegova okolica potrudita, da starostnik kljub staranju ostane telesno dovolj dejaven in, če je njegova prehrana ustrezna, le-ta lahko ohranja ali celo poveča mišično maso, z njo pa tudi svojo telesno in duševno kondicijo in samostojnost.