

## MOTNJE HRANJENJA PRI STAREJŠIH

Darinka Klančar<sup>1</sup>

*"Dragoceno je,  
da lahko sedimo z družino in prijatelji  
ter uživamo v okusni hrani.  
Je nekaj, česar nimajo vsi.  
Veliko ljudi na svetu je lačnih."  
(Kahlil Gibran)*

### Izvleček

Prehrana ima v zdravstveni obravnavi starostnika izjemno velik pomen. Pravilna prehranjenost starostnika dejavnik, ki ima enako težo kot vsa zdravila in drugi zdravstveni ukrepi. Podhranjenost prispeva k večji obolevnosti, večjemu številu ponovnih sprejemov in slabši kakovosti življenja. V okviru implementacije Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike 2005 - 2010 je Ministrstvo za zdravje s skupino strokovnjakov oblikovalo sodobna Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in domovih za starejše. Osnova prehranske obravnave je v skladu s priporočili prehranska ocena, ki pa zahteva določeno znanje, opredeljeno v priporočilih. Domovi za starejše imajo organizirano prehrano v obliki skupnih kuhinj, kjer pa je izbor jedilnikov praviloma prepuščen iznajdljivosti kuharjev. Žal do implementacije teh priporočil v domovih za starejše ni prišlo, čeprav bolniki tu preživijo kar nekaj časa in jih vsaj polovica potrebuje individualno prehransko obravnavo, ni prišlo. Možnosti vplivanja na prehrano s strani zdravnika družinske medicine so zato omejene. Težave s požiranjem so dodatna težava in jih ima veliko starostnikov. Gre za motnjo na nivoju žrela in požiralnika, kjer mišičje pomika zaužito hrano in tekočino iz ust proti želodcu. Končna posledica disfagije je nezadosten vnos hrane in tekočine, posledično dehidracija, motnje v delovanju notranjih organov in izguba telesne teže.

---

<sup>1</sup> Katedra za družinsko medicino, Ljubljana

Pri motnjah požiranja grozi nevarnost aspiracije, posledično pljučnice, ki ima slab izid ali neposredne zadušitve. Zdravnik družinske medicine se v domovih za starejše srečuje s problemom prehrane kot sestavnega dela zdravstvene oskrbe. Pri bolnikih, sprejetih v dom za starejše, pride do stopnjevanja zdravstvenih težav tako, da izbruhne tudi očitni problem v hranjenju ob že obstoječi nepravilni prehranjenosti vsaj pri polovici oskrbovancev. Zdravnik družinske medicine se srečuje z dvema ekstremnima situacijama: na eni strani gre za prekomerno prehranjene bolnike, ki imajo ponavadi metabolne bolezni in bolezni kardiovaskularnega sistema, na drugi strani pa podhranjene bolnike, ponavadi s pridruženim hudim upadom kognitivnih sposobnosti. Pri obravnavi bolnikov z motnjami v prehranjenosti se zdravnik družinske medicine sooči z dodatno težavo: pričakovanji svojcev. Ta pričakovanja so pogosto nerealna, pogojena z nerazrešenimi konflikti in dodatno otežujejo delo zdravnika. Tudi an področju prehranjevanja kot sestavnega dela zdravstvene oskrbe zdravnik družinske medicine niha med stroko, etiko, profesionalnostjo in humanizmom.

## **UVOD**

Zdravnik družinske medicine se pri obravnavi starostnikov srečuje tudi s številnimi težavami v zvezi z neprimerno prehranjenostjo svojih bolnikov. Zlasti v domovih za starejše se sreča z nepremagljivimi ovirami. Zdravstveni izid je pogosto odvisen od prehranjenosti bolnika, na kar pa ima zdravnik le malo vpliva zaradi sistemskih ovir in zatečenih zdravstvenih stanj pri svojih bolnikih. Namen prispevka je prikazati pomen prehrane pri starejših in dileme, s katerimi se zdravnik družinske medicine srečuje pri obravnavi teh bolnikov.

## **POMEN PREHRANE V ZDRAVLJENJU**

Zdrava prehrana je najpomembnejša strategija v preprečevanju debelosti in metabolnega sindroma. Vnos polnozrnatih hranil in zelenjave je učinkovita pot za preprečevanje sladkorne bolezni in za nadzor telesne teže (1,2). Vnos hrane z nizkim glikemičnim indeksom ima velik pomen pri preventivi srčnožilnih bolezni (3).

Prekomerna telesna teža in inzulinska rezistenca sta povezani s kroničnim vnetjem, pri katerem citokini prehajajo tudi skozi hematoencefalno bariero, kjer povzročajo okvaro funkcije nevronov in upad kognitivnih funkcij (4,5). Sladkorna bolezen in metabolični sindrom sta povezana s tveganjem za nastanek upada kognitivnih funkcij, torej se da s primerno prehrano preprečiti tudi kognitivni upad (6,7).

Prehrana ima v zdravstveni obravnavi starostnika izjemno velik pomen. Že opisana dejstva, da je prehrana v življenju dejavnik tveganja za številne bolezni se izkažejo žal ponavadi prepozno, ko je bolezen že razvita. Tako imajo starostniki poleg številnih telesnih bolezni

(bolezni srčnožilnega sistema, metabolne bolezni...) skoraj vsi pridružen še kognitivni upad, ki je kot navedeno lahko posledica nepravilne prehrane in s tem povzročenih telesnih bolezni.

Zato je pravilna prehranjenost starostnika dejavnik, ki ima enako težo kot vsa zdravila in drugi zdravstveni ukrepi. Starostniki so prehransko posebej ogrožena skupina. Presnovne spremembe so odvisne od fizioloških sprememb povezanih s starostjo in se pogosto kažejo kot presnovne spremembe kahektičnega tipa (8). Za ustrezno zdravljenje in obravnavo starostnikov je potrebno poznavanje presnove, ki spremlja bolezensko dogajanje v telesu. Možnosti vplivanja na prehrano s strani zdravnika družinske medicine so pri tem omejene, ne glede na to ali starostnik živi in se hrani doma, je hospitaliziran ali je nastanjen v domu za starejše. V bolnišnicah in v domovih za starejše so starostniki deležni sicer redne prehrane, a je ta sicer menznega tipa- torej dobijo vsi bolniki enako hrano ne glede na potrebe. Res obstajajo v ustanovah t.i. dietne prehrane: redukcijska dieta, želodčna, žolčna, sladkorna ..., dieta, vendar so odkloni od povprečnega obroka, ki je enak za vse bolnike, majhni. V bolnišnicah se vpliv take prehrane pokaže zlasti pri bolnikih, ki so že ob sprejemu v bolnišnico slabo hranjeni (40%) (9). Imajo več kroničnih bolezni in so sprejeti na daljše zdravljenje. Ti bolniki pogosto dodatno izgubijo telesno težo, imajo motene funkcionalne sposobnosti, podaljšano okrevanje po zdravljenju, povečano število zapletov in bistveno dražje zdravljenje. Obstajajo nedvomni dokazi, da podhranjenost prispeva k večji obolevnosti, večjemu številu ponovnih sprejemov in slabši kakovosti življenja (10-13). Vse naštetu pride zlasti do izraza v domovih za starejše, kjer je organiziran menzni tip prehrane, zaposlitev dietetika pa izjemna redkost.

## SPLOŠNA NAČELA PREHRANSKE PODPORE

Bolezen je za človeško telo stres, ki mu sledi celovit nevroendokrini in vnetni odziv (14-16). Ta presnovni odziv vodijo katabolni hormoni (glukagon, katekolamini in glukokortikoidi), insulinska neodzivnost, citokini, eikozanoidi in drugi lokalni prenašalci. Poglavitne presnovne spremembe, ki so posledica nevroendokrinega odziva, so (17): povečanje bazalne presnove, proteoliza v perifernih tkivih, glukoneogeneza, neodzivnost na insulin in rastni hormon, zastajanje tekočin. Poglavitni učinki vnetnih mediatorjev pa so (16): povečana sinteza glukoze, povečana raven plazemskih maščob, povečana sinteza proteinov akutne faze, povečana proteoliza in lipoliza, povišana telesna temperatura, povečana tvorba oksidativnih molekul (prostih radikalov).

Posredno vpliva na presnovne spremembe tudi izguba apetita in letargija zaradi centralnega učinka citokinov. Spremeni se potreba telesa po posameznih hranilih in uporaba hranil. Razvije se katabolno stanje. Kadar to razgraditveno stanje traja dalj časa ali se razvija dlje zaradi napredovanja kroničnih bolezni, vodi v kronično razgradnjo telesa.

S prehransko podporo ne moremo preprečiti presnovnega odziva na stres (bolezen), lahko pa zaviramo njegov razvoj in zmanjšujemo neugodne funkcionalne spremembe (17).

V okviru implementacije Resolucije o nacionalnem programu prehranske politike 2005 - 2010 je Ministrstvo za zdravje s skupino strokovnjakov oblikovalo sodobna Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in domovih za starejše (18). Predstavljajo praktično orodje za delo zdravstvenih delavcev ter osebja, ki načrtuje prehrano v zdravstvenih ustanovah, omogočajo pa tudi smiselno uporabo v domovih za starejše občane. S sprejemom prehranskih priporočil Slovenija izpolnjuje določila Resolucije Sveta Evrope o prehrani in prehranski oskrbi v bolnišnici iz leta 2003 (19), ki med drugim priporoča državam članicam, naj pripravijo in izvajajo nacionalna priporočila o prehrani in prehranski oskrbi v bolnišnicah. Na osnovi teh priporočil je nastala brošura Praktikum jedilnikov zdravega prehranjevanja bolnikov v bolnišnicah in starostnikov v domovih za starejše občane (20).

Domovi za starejše imajo organizirano prehrano v obliki skupnih kuhinj, kjer pa je izbor jedilnikov praviloma prepuščen iznajdljivosti kuharjev. Domovi za starejše praviloma ne zaposlujejo dietetikov niti nimajo organizirane individualne prehrane, ki bi omogočala dinamiko v prehranjevanju posameznika glede na trenutno stanje (poslabšanje kronične bolezni, akutno obolenje, poškodba, operativni poseg...). Diete, ki so po priporočilih prilagojene določenim boleznim (želodčna, žolčna, sladkorna dieta) so praviloma le minimalna korekcija obroka, ki se pripravlja za vse oskrbovance (npr dušeno ali pečeno meso namesto ocvrtega...).

Zato bi bila implementacija Priporočil za prehransko obravnavo bolnikov v bolnišnicah in domovih za starejše velik korak v kakovosti zdravstvene oskrbe starostnikov. Osnova prehranske obravnave je v skladu s priporočili prehranska ocena, ki pa zahteva določeno znanje, opredeljeno v Priporočilih. Namen presejanja je odkriti prehranske težave, ki jih z

ustreznimi ukrepi lahko zmanjšamo ali odpravimo, in tako izboljšati izid zdravljenja. Izid zdravljenja lahko ocenimo na več načinov(18):

- izboljšanje ali preprečevanje poslabšanja duševnega in telesnega stanja oziroma sposobnosti;
- zmanjšanje števila ali resnosti zapletov bolezni in zdravljenja;
- pospešeno okrevanje
- zmanjšana uporaba dobrin zdravstvenega sistema, npr. krajša hospitalizacija

V evropskem prostoru se za presejanje bolnikov uporablja orodje Nutritional Risk Screening 2002 - NRS 2002) (21).

V Sloveniji se deloma uporablja le v bolnišnicah. Žal do implementacije teh priporočil v domovih za starejše ni prišlo, čeprav bolniki tu preživijo kar nekaj časa in jih vsaj polovica potrebuje individualno prehransko obravnavo, ni prišlo. Slaba prehranjenost starostnikov tako ostaja neraziskan problem in na tem področju ni raziskav ozr projektov, ki bi bili osnova za spremembo prakse, Vzrok je v rigidnosti sistema in večnem pomanjkanju finančnih sredstev s strani države.

## **DISFAGIJA**

Težave s požiranjem ima veliko starostnikov . Gre za motnjo na nivoju žrela in požiralnika, kjer mišičje pomika zaužito hrano in tekočino iz ust proti želodcu. Vzrok disfagije je v nepravilnem delovanju mišičja in živcev , ki sodelujejo v refleksu požiranja. Vzroki so centralni ali periferni. Med centralnimi vzroki so najpogostejši: možganska kap, poškodba možgan in hrbtenjače ter vnetne in degenerativne bolezni centralnega živčnega sistema . Disfagija je spremljevalni pojav pri demenci, pri tem pa je kar nekaj zmede , kako opredeliti njen vzrok. Demenca se pogosto prepleta z drugimi boleznimi, kjer težko opredelimo, kaj je vzrok in kaj posledica (vaskularna demenca, demenca v sklopu Parkinsonove bolezni, depresije...).

Težave s požiranjem imajo tudi lokalni (periferni ) izvor: imunski odziv, ki povzroča edem, oslabelost mišičja (dermatomiozitis), ezofagealni spazem, sklerodermija, ezofagitis ,divertikli požiralnika, tumor žrela , požiralnika ali prsnega koša, povečane bezgavke ob požiralniku, eksofiti na vretencih vratne ali prsne hrbtenice, refluksna bolezen... Pri starostnikih se pogosto srečamo s pojavom suhih ust, kar dodatno oteži požiranje.

Večinoma pa gre za prepletanje vzrokov, saj je znano, da se pri starostnikih srečujemo s polimorbidnostjo in ponavadi ne najdemo samo enega vzroka, ki bi ga odstarnili z enostavnim zdravljenjem (npr glivični ezofagitis ).

Znaki in simptomi, ki jih srečamo pri bolniku s požiranjem so kašelj in dušenje pri požiranju, vračanje hrane in tekočine v ustno votlino, občutek zastajanja hrane v požiralniku, bolečina pri požiranju, bolečina v prsih, zgaga. Končna posledica disfagije je nezadosten vnos hrane in tekočine, posledično dehidracija, motnje v delovanju notarnjih organov in izguba telesne teže.

Pri motnjah požiranja grozi nevarnost aspiracije, posledično pljučnice, ki ima slab izid ali neposredne zadušitve.

## **ZDRAVNIK DRUŽINSKE MEDICINE IN MOTNJE HRANJENJA V DOMOVIH ZA STAREJŠE**

Zdravnik družinske medicine se v domovih za starejše srečuje z dodatno težavo pri zdravstveni oskrbi svojih bolnikov: prehranjenost kot sestavni del zdravstvene oskrbe. Ta problem je seveda prisoten tudi pri vodenju bolnika na njegovem domu, vendar ni tako zaznaven. Na eni strani ima zdravnik precej zvezane roke vplivati na zasidrane prehranske navade v družini, na drugi strani pa problem prehranjenosti pri bolniku na domu ponavadi ni tako očiten, da bi ga jemali resno. Pri bolnikih, sprejetih v dom za starejše, pa ponavadi pride do takega stopnjevanja zdravstvenih težav, da izbruhne tudi očiten problem v hranjenju ob že obstoječi nepravilni prehranjenosti vsaj pri polovici oskrbovancev. Izkušnje vseh domov za starejše kažejo na dejstvo, da je največ pripomb in pritožb nad oskrbo v domovih prav z naslova prehrane.

Pri obravnavi bolnikov v domu za starejše se zdravnik družinske medicine srečuje z dvema ekstremnima situacijama: na eni strani gre za prekomerno prehranjene bolnike, ki imajo ponavadi metabolne bolezni in bolezni kardiovaskularnega sistema, na drugi strani pa podhranjene bolnike, ponavadi s pridruženim hudim upadom kognitivnih sposobnosti.

### *Primer 1*

*76-letna bolnica, oskrbovanka doma starejših ima številne bolezni: prekomerna telesna teža, sladkorna bolezen, vodena na inzulinu, hipertenzija, srčno popuščanje, ledvična insuficienca II. stopnje, KOPB, začetni kognitivni upad. Je nepokretna, zmore transfer na invalidski voziček, kjer pesedi večino dneva. V sobi je skupaj s svojim možem, ki jo prepelje z invalidskim vozičkom iz sobe v jedilni prostor. Bolnica ne zmore sodelovanja pri telovadbi. Sladkorna bolezen je slabo nadzorovana, bolnica ima pogosto visoke vrednosti krvnega sladkorja (nad 20), ki se izmenjujejo z nočnimi hipoglikemijami. Pogosto oboleva za infekti spodnjih dihal, ki vedno znova poslabšujejo njeno stanje. Zdravnik, ki dela v domski ambulanti naredi načrt urejanja ene od osnovnih bolezni. Naroči merjenje profila krvnega sladkorja z anmenom ureditve sheme aplikacije inzulina. Kljub višanju doze dolgodelujočega inzulina in uporabi hitro delujočega inzulina, bolničin krvni sladkor močno niha. Zdravnik naroči redukcijsko dieto in po 14 dneh ugotovi, da so v kuhinji za bolnico pričeli pripravljati samo količinsko manjše obroke. Ugotovi še več dietnih prekrškov, saj bolnici hči nosi hrano, ker je mama lačna. Med prinešeno hrano so tudi slaščice.*

V opisanem primeru se zdravnik srečuje s problemom metabolnega sindroma z vsemi možnimi posledicami. Bolnica tudi zaradi kognitivnega upada, ki se poslabšuje ob kroničnem metabolnem sindromu, ni motivirana za kakršnokoli spremembo. Tudi če bi bolnici uspelo shujšati, bi šlo to na račun upada mišične mase, kar se je tudi dejansko dogajalo in je bolnica končno postala nepokretna s številnimi preležaninami. Zdravnikov poskus, da poseže v prehrano bolnice je neuspešen, saj osebje v kuhinji ni educirano v tej smeri: namesto obrokov bogatih z zelenjavo, vlakninami, polnozrnatimi škrobnimi živilami in nenasičenimi maščobami,

prejema bolnica količinsko manjše obroke, ki ji povzročajo lakoto, dodatne prehranske prekrške, hujšanje z upadom mišične mase in kopičenjem telesne maščobe.

Zdravnik je zaradi sistemskih ovir nemočen, da kakorli vpliva na prehranski vidik obravnave bolnice. Bolnica ob infektu, ki poslabša srčno popuščanje, umre. Izid bi bilo mogoče preprečiti s prehransko oceno in individualnim načrtovanjem prehrane pri bolnici, ki ima sicer že ob sprejemu kronične težave, ki so posledica dolgoletne neprimerne prehrane.

### *Primer 2*

*84-letna bolnica s hudo demenco, nepokretna, brez smiselnega kontakta ima vse večje težave s požiranjem. Hrana se ji zaletava, zaužije tudi premalo tekočine. Bolnica telesno propada, mišična masa se močno zmanjša, bolnica v glavnem spi in spušča nejasne glasove. Zaradi dehidracije se pojavi ledvična insuficienca. Bolnici ni odvzeta opravilna sposobnost in nima zakonitega skrbnika. Zdravnik skliče družinski sestanek, na katerem so poleg njega prisotni otroci, socialna delavka in oddelčna sestra. Na sestanku predstavi problematiko in predlaga možnosti: opustiti vse agresivne postopke (nazogastrična sonda, perkutana gastrostoma, infuzije) ali pa se odločiti o vgraditvi gastrostome (PEG) ter tako morda samo podaljšati agonijo. Svojci z razumevanjem sprejmejo stisko negovalnega osebja, ki ima pri hranjenju njihove matere zaradi oteženega požiranja velike težave. Po predstavivi možnosti se odločijo za vstavitve gastrostome. Bolnica poseg dobro prenese, svojci kupujejo visokoenergetske beljakovinske napitke in po enem mesecu hranjenja preko PEG-a se bolničino stanje drastično spremeni. Postane pogovorljiva, kontakt sicer ni smiseln, vendar je zmožna reakcije na vprašanja, izraža čustva, jezo, veselje. Sčasoma si telesno opomore in zmore posedanje v invalidski voziček.*

Zdravnikova dilema je tu drugačna. Dobronamerno ponudi svojcem rešitev, ki preseže motnje hranjenja, čeprav se zaveda hudega kognitivnega upada pri bolnici. Vstavitve gastrostome (PEG) praviloma ni zapleten poseg, čeprav gre vendarle za agresiven poseg v telo. Zdravnik se je oprl na mnenje bolničnih otrok, čeprav nihče od njih ni zakoniti skrbnik. Otroci se dogovorijo, da najstarejši sin podpiše soglasje za poseg. Ob vsej pravni nevzdržnosti postopka se vse dobro izteče. Bolnici se v splošno zadovoljstvo stanje izboljša, čeprav še vedno ostaja vprašanje kvalitete življenja. Toda svojci so s stanjem zadovoljni in redno obiskujejo svojo mamo. V danem primeru je bolničina volja popolnoma negirana. Razen zdravnika se nihče ne sprašuje o etičnem vidiku sicer uspešnega medicinskega posega. Je pa primer poučen v smislu potrditve individualno načrtovane prehrane, ki izboljša telesno stanje in kognitivne sposobnosti (visokoenergetski beljakovinski napitki).

### *Primer 3*

*78-letna bolnica z demenco je še pokretna, v kontaktu sicer revna, čustvovanje zabrisano, nima drugih telesnih obolenj. V zadnjih mesecih se pojavljajo vse hujše težave s požiranjem, sama ne zna več uporabljati žlice, hrani jo medicinska sestra. Ta poroča o vse bolj oteženem*

*požiranju, bolnica valja hrano po ustih, ne zne je pogoltniti, če ji ponudi dodatno tekočino, se grižljaj zaleti in bolnica ga izbljuva. Hranjenej je atko zelo počasno, lkjub vztajanju do pol ure, bolnica zaužije le tretjino obroka. V zadnjih mesecih je shujšala 10 kg, je vse bolj otopela in začela vse bolj poležavati. Zdravnik o težavi obvesti svojce in ponudi vstavitev gastrostome, saj predvideva, da bi si bolnica nazogastrično sondo zaradi motoričnega nemira izpulila. Svojci so ogorčeni in zahtevajo vztrajanje pri harnjenju na žlico, saj plačujejo oskrbo in zahtevajo za to tudi usluge. Če ne gre dovolj hrane skozi usta, menijo, da mora zdravnik ordinirati infuzije. Zdarvnik skuša pojasniti nastalo situacijo, v kateri infuzije fiziološke raztopine niso rešitev. Svojci se ogorčeni obrnejo na zastopniak pacientovih parvic in povabijo v dom medije z namenom prikaza, kako medicinsko osebje posiljuje bolnike in svojce z agresivnimi postopki. Pod pritiskom medijev ostaja režim prehranjevanja enak- hranjenje per os s pasirano hrano.*

V opisanem primeru se zrcali zdravnikova nemoč kakorkoli vplivati na svojce, ki so v svojem prepričanju dobronamernosti pripravljeni uporabiti vsa pravna sredstva, da uveljavijo svojo voljo. Iskanje vzrokov za takšno ravnanje presega namen tega prispevka, zdravnik lahko sluti, da gre za občutke slabe vesti, jeze na ves zdravstveni sistem, nerazumevanje med sorodniki, ki delujejo pod krinko dobronamernosti na plečih bolnice. Zdravnik ima možnosti, da zastavi svoje strokovno mnenje in se spusti v boj z zastopnikom pacientovih pravic, svojci in mediji ali pa enostavno zadevi obrne hrbet in prevali odgovornost za zdravstveni izid na medicinsko osebje v domu. To nima možnosti kakorkoli vplivati na proces, ostaja le starh, da se bolnica med hranjenjem zduši ali postopoma shira in umre »naravne smrti«.

Zdravnik je na drugi strani pod pritiskom nerealnih pričakovanj specialistov sekundarnega nivoja, ki ne poznajo razmer v domovih za starejše in si predstavljajo, da gre za bolnišnice v malem. Dogaja se, da je v dom za starejše sprejt bolnik z venskim kanalom, preko katerega je v bolnišnici potekalo parenteralno prehranjevanje. Pri tem se pozablja, da je zdarvnik v domu prisoten le nekaj ur dnevno, medicinsko osebje v domu pa nezadostno educirano. Svojcev praviloma to ne zanima, saj plačujejo visoke oskrbnine in za svoj denar pričakujejo vsaj enako oskrbo kot v bolnišnici.

## **ZAKLJUČEK**

Zdravnik družinske medicine se mora pri obravnavi svojih bolnikov zavedati pomena hrane in prehranejnosti. Pri tem ima omejene možnosti uveljavljati svoje zanje s tega področja. Tudi če pozna osnovne principe prehranske ocene in individualnega pristpa k prehrani posameznega bolnika, ima zvezane roke pri uveljavljanju teh navodil. Če gre za zdravljenje na bolnikovem domu, zdarvnik zelo težko spremeni zasidrane prehranske anvade v družini. V domu za starejše naleti an dodatno sistemsko oviro: menzni način prehrane z minimalnimi možnostmi korekcij.

V fazi, ko pridejo težave s hranjenjem v kritično fazo, se zdarvnik sooči z doiadtno težavo: pričakovanji svojcev, ki so pogosto nerealna in ne koristijo bolniku, zdarvnmika pa potiskajo



v položaj, ko namesto, da bi uveljavil svoje strokovno znanje in prepričanje, akj je za bolniak najbolje, kloni pred voljo svojcev, ki za to niti nimajo pravne osnove. Pritiski sistema na zdravnika, ki so tako zelo zaničljivi za sodobni čas, prihajajo do izraza prav na področju prehrane. Ta je sicer odločilnega pomena za kvaliteto našega življenja. Ostaja pa deloma ali je v sodobnem svetu potrebno, da se prav na tem področju lomi toliko kopij.

1. Venn BJ, Mann JI: Cereal grains, legumes and diabetes. *Eur J Clin Nutr*2004, 58:1443–1461.
2. O'Neil CE, Zanovec M, Cho SS, Nicklas TA: Whole grain and fiber consumption are associated with lower body weight measures in US adults: National Health and Nutrition Examination Survey 1999–2004. *Nutr Res*2010, 30:815–822.
3. Liu S, Willett WC, Stampfer MJ, Hu FB, Franz M, Sampson L, Hennekens CH, Manson JE: A prospective study of dietary glycemic load, carbohydrate intake, and risk of coronary heart disease in US women. *Am J Clin Nutr*2000, 71:1455–1461.
4. Reagan LP: Insulin signaling effects on memory and mood. *Curr Opin Pharmacol*2007, 7:633–637.
5. Huang CC, Lee CC, Hsu KS: The role of insulin receptor signaling in synaptic plasticity and cognitive function. *Chang Gung Med J*2010, 33:115–125.
6. Jang S, Johnson RW: Can consuming flavonoids restore old microglia to their youthful state? *Nutr Rev*2010, 68:719–728.
7. Eskelinen MH, Ngandu T, Helkala EL, Tuomilehto J, Nissinen A, Soininen H, Kivipelto M: Fat intake at midlife and cognitive impairment later in life: a population-based CAIDE study. *Int J Geriatr Psychiatry*2008, 23:741–747.
8. Stanga Z, Allison S, Vandewoude M. Nutrition in the elderly. In: Sobotka L. Basics in clinical nutrition 2005 (2nd edition) ; 365-382.
9. McWhirter JP, Pennington CR. Incidence and recognition of malnutrition in hospital. *Br Med J* 1994; 308: 945-948.

10. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-related malnutrition: an evidence-based approach to treatment. Wallingford UK: cab International; 2003.
11. Green CJ. Existence, causes and consequences of disease-related malnutrition in hospital and the community, and clinical and financial benefits of nutritional intervention. Clin Nutr 1999; 18 (suppl 2): 3- 28.
12. BAPEN report. Hospital food as treatment :Allison SP (ed)1999. ISBN 1-899467-35-1.
13. Meier R, Stratton RJ. Epidemiology of malnutrition. In: Sobotka L. Basics in clinical nutrition, 2005 Galen, Praga; 31-37.
14. Nygren J, Thorell A, Ljunqvist O. Insulin resistance: a marker of surgical stress. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care 1999, 2:69-78
15. Hammarquist F, Wernerman S, Allison SP. Injury and sepsis: The neuroendocrine response. In: Sobotka L. Basics in clinical nutrition, 2005 Galen, Praga; 114-117.
16. Grimble RF. Main cytokines and their effect during injury and sepsis . In: Sobotka L. Basics in clinical nutrition, 2005 Galen, Praga; 118-124.
17. Sobotka L, Soeters PB. Metabolic response to injury and sepsis. In: Sobotka L. Basics in clinical nutrition, 2005 Galen, Praga; 124-129.
18. Priporočila za prehransko obravnavo bolnikov; dosegljivo na [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno\\_zdravje\\_09/Priporocila\\_za\\_prehransko\\_obravnavo\\_bolnikov.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_09/Priporocila_za_prehransko_obravnavo_bolnikov.pdf)
19. Resolucija SE; dosegljivo na [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno\\_zdravje\\_09/Resolucija\\_SE.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_09/Resolucija_SE.pdf)
20. Praktikum jedilnikov ; dosegljivo na [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno\\_zdravje\\_09/Praktikum\\_jedilnikov\\_za\\_bolnike.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/javno_zdravje_09/Praktikum_jedilnikov_za_bolnike.pdf)
21. Kondrup J, Allison SP, Elia M et al. ESPEN Guidelines for nutritional screening 2002. Clinical Nutrition 2003; 22(4): 415-421