



PREHRANSKA PODPORA PO MOŽGANSKI KAPI

»PO POTI ZDRAVJA«

Bolnišnica Sežana se je kot vodilni partner projekta »Po poti zdravja« tudi v svojih strateških dokumentih zavezala, da bo ob celostni zdravstveni oskrbi razvijala kulturo varnosti in kakovosti za paciente, ki bo vključevala tudi kakovostno prehrano.

Način prehranjevanja posameznika lahko deluje kot dejavnik tveganja za njegovo zdravje, lahko pa tudi kot zaščita, s katero se pripomore k ohranjanju in izboljšanju zdravja ter posledično boljši kakovosti življenja. Zlasti številni starejši ne polagajo v času bolezni ali onemoglosti dovolj pozornosti uravnoteženi prehrani.

Z uravnoteženo prehrano se lahko prepreči prenizek vnos hranil, kar lahko vpliva na razvoj ali poslabšanje številnih bolezni. Enako pomembna je tudi za preprečitev prekomernega prehranjevanja.

V sklopu projekta »Po poti zdravja« predstavljamo prehranske smernice, s katerimi želimo posameznikom okrepiti vrednoto zdravja, zdravega načina prehranjevanja, povečati splošno osveščenost o zdravem prehranjevanju, zlasti pa v času bolezni in rehabilitacije. V proces zdravljenja pacientov se tako v bolnišnici vključuje tudi strokovno osebje s področja klinične prehrane.

Naj postane uživanje lokalne hrane naš vsakdanjik!

Bolnišnica Sežana

Po Poti zdravja



Pripravile: Nadja Righetti mag.dietet. in

Dajana Smolnik mag.dietet.

Recenziral: Prim.doc.dr. Viktor Švigelj, dr.med.

Prehranska podpora po možganski kapi v procesu in po končani rehabilitaciji

Možganska kap (v nadaljevanju MK), je po vsem svetu najpogostejša nevrološka bolezen, pomeni nenaden nastanek nevroloških simptomov in znakov zaradi prekinitve dotoka krvi v možgane. V skoraj 80 % je možganska kap posledica zamašitve ene izmed možganskih žil s krvnim strdkom, v približno 20 % pa razpoka arterije in posledične krvavitve. Če traja prekinitev oskrbe možganskih celic s kisikom in hrano predolgo, pride do nepopravljive okvare. Ta čas pa je zelo kratek (včasih le nekaj minut). Uspešno zdravljenje možganske kapi se začne s hitrim prepoznavanjem simptomov in znakov bolezni. Pri tem nam je v pomoč lahko akronim GROM (slika 1).



**PREPOZNAJTE
MOŽGANSKO KAP IN
UKREPAJTE TAKOJ!**

G GOVOR
ALI OSEBA LAHKO GOVORI
JASNO IN RAZUMLJIVO?

R ROKA
ALI LAHKO OSEBA DVIGNE
ROKO IN JO TAM ZADRŽI?

O OBRAZ
ALI SE OSEBA LAHKO NASMEHNE?
ALI IMA POVEŠEN USTNI KOT?

M MINUTA, ČAS
"ČAS SO MOŽGANI",
UKREPAJ TAKOJ!

Z dovoljenjem prina. mag. Viktor Šteglj, dr. med.
www.kdmozgani.si

**ČE OPAZITE KATEREGAKOLI OD
ZGORNJIH SIMPTOMOY IN ZNAKOV,
TAKOJ POKLIČITE 112!**

Slika 1: Akronim za hitro prepoznavo MK (vir: Švigelj V., 2009 - z dovoljenjem)

Ena izmed posledic po akutni MK so lahko tudi težave s prehranjevanjem. Te so lahko različnega izvora. Lahko gre za težave z oralmotoričnimi veščinami (težave z žvečenjem, govorjenjem, pitjem po slamici, žvižganjem) ali za moteno večino hranjenja (zmožnost premikanja rok k ustom, srkanjem tekočine, grizenjem, požiranjem). V kolikor MK ni vplivala na prehranjevalne zmožnosti bolnika, lahko ta uživa normalno, mešano hrano brez pomoči tretje osebe.

Težave s prehranjevanjem imajo lahko tudi osebe z drugimi diagnozami. V primeru, da je oseba že obolela za kakšno izmed bolezni, ki vplivajo na hranjenje (Parkinsonova bolezen, demence, multipla skleroza, revmatoidne bolezni, nekatere oblike onkoloških bolezni...), se njihovo stopnjevanje težav pri prehranjevanju po MK lahko dodatno povečajo.

Pogost zaplet po MK, ki ga strokovno imenujemo disfagija, je moteno požiranje. To je motnja pri prenosu hrane ali tekočine od ust do želodca, kar se pojavi celo v 30-60 % bolnikov po MK. Večina bolnikov sicer lahko funkcionalno požiranje obnovi že v prvem mesecu po MK, lahko pa pri nekaterih bolnikih ostane ta težava tudi več mesecev ali celo doživljenjsko.

ZNAKI TEŽAV S POŽIRANJEM

Znaki težav s požiranjem so različni. Lahko je prisoten le eden ključen ali več različnih dejavnikov. Vsak bolnik doživlja težave drugače. Največkrat pa so te težave:

- v obliki zaletavanja tekočine/hrane pred ali po zaužitju,
- kašljanja pred ali po zaužitju,
- pojav občutka cmoka v grlu – hrana se »zatakne« v grlu,
- oteženo premikanje ustnic, jezika in/ali čeljusti,
- iztekanje sline/tekočine/hrane iz ust – kar bolnik tudi težko kontrolira,
- bežanje hrane iz ust iz ene ali druge strani,
- tudi ugotovitev, da določene konsistence hrane ne more zaužiti,
- si mora med hranjenjem pomagati z zaužitjem obilo tekočine,
- da nehote začne izgubljati telesno maso,
- tudi kot občutek šibkosti in nemoči.

Nastopijo pa lahko tudi drugi zapleti, npr. zatok hrane v pljuča in posledična aspiracijska pljučnica, ki pa je lahko tudi resno in življenje ogrožajoče stanje. Poleg tega so lahko še drugi zapleti povezani z ali kot posledica motnje požiranja, ki so prav tako lahko resni, npr. prenizek energijski vnos, dehidracija, pojav potrebe po dolgotrajni oskrbi bolnika, potreba po intenzivnejši rehabilitaciji, povečani stroški zdravljenja. Nekateri izmed omenjenih posledic prizadenejo bolnika ne le telesno, temveč tudi psihološko, socialno, in vplivajo na dobro počutje in samo kvaliteto življenja.

V sled zlasti preprečevanja tveganja za aspiracijo je potrebno bolnikom po MK oceniti tveganje za to in sicer z uporabo testa požiranja z vodo. Pogoji za izvedbo testa požiranja je zavesten in buden bolnik. Test požiranja z vodo je orodje, ki ga izvede ustrezno usposobljen strokovnjak. Test se izvede po MK preden

bolniku ponudimo kakršnokoli pijačo, hrano ali zdravila skozi usta. V kolikor strokovnjak opazi težave, je bolnika potrebno poslati na specialistično oceno požiranja. Za oceno požiranja se izvaja več tehnik. Izbira je odvisna od simptomov, mnenja zdravnika, kliničnih izhodišč ter tehnične razpoložljivosti. Obstaja tudi komplementarna diagnostična tehnika ocene motnje požiranja in sicer rentgen (RTG) in fleksibilno endoskopsko testiranje senzibilitete (FEES).

Pomembno pa je tudi, da pri zdravljenju motenj požiranja sodeluje več različnih zdravstvenih delavcev, s čemer se tudi doseže najboljše rezultate. Tak tim sestavljajo zdravnik, medicinske sestre, fizioterapevti, logopedi, delovni terapevti, dietetiki, psihologi, po potrebi pa še drugi strokovnjaki.

Drug problem motnje požiranja je posledica znižanega vnosa hrane in tekočine, zaradi česar so bolniki prehransko ogroženi in lahko nastopi podhranjenost. Razlogi za znižan energijski vnos so lahko še: zavračanje hrane zaradi občutkov neprijetnega hranjenja (zaleptavanje, kašljanje, refluks, občutek cmoka...), hitra utrujenost ob hranjenju in nezmožnost zaužiti celotni obrok, motorična okvara, težave z vidnoprstorskim zaznavanjem, kar vpliva na zmožnost hranjenja. Poleg tega lahko prilagojena prehrana glede na stopnjo motnje požiranja energijsko in hranilno ni ustrezna oz. je revna (hrana je npr. tako zredčena, da ni dovolj kalorična in/ali hranilno bogata).

Dolgo trajajoča motnja požiranja lahko vodi v nezadosten prehranski vnos in s tem izgubo telesne mase, pomanjkanje hranil, energijsko-beljakovinsko podhranjenost in dehidracijo. Takim bolnikom je potrebno prilagoditi hrano, predvsem njeno strukturo in energijsko-hranilno vrednost. Podhranjenost je stanje, do katerega privede nezadosten energijsko-hranilni vnos in vodi v spremembo telesne sestave (znižana pusta telesna masa in masa telesnih celic). To vse negativno vpliva tako na telesno kot tudi kognitivno zmogljivost in upočasni okrevanje. Pri bolniku, ki je doživel MK so pogosto pridružena tudi druga akutna in kronična bolezenska stanja (npr. okužba sečil, preležanine, sladkorna bolezen, osteoporoza, rakave bolezni, itd.), ki lahko še dodatno povzročijo zaplete in vplivajo na energijsko-hranilne potrebe.

Stopnja motnje prizadetosti požiranja je lahko tudi kompletno odsoten akt požiranja, kar imenujemo strokovno afagija. V takem primeru je potrebno t.i. enteralno (po hranilni cevki) ali parenteralno (posebej pripravljena hrana, ki jo bolnik prejema direktno v veno) hranjenje. Najpogostejše uporabljena sta nazogastrična sonda (NGS - cevka skozi nos ali usta do želodca) in perkutana endoskopska (red-



*Slika 2: Pomoč pri hranjenju
(vir: Bolnišnica Sežana (BS)).*

keje kirurška) gastrostoma (PEG - hranilna cevka uvedena v želodec skozi kožo na trebuhu). Omenjen način hranjenja lahko dobijo tudi bolniki, z hudo obliko motnje požiranja kot način dopolnilnega dovajanja hrane ob delno ohranjenem aktu požiranja, zlasti, ko sami ne zmorejo preko ust zaužiti dovolj hrane in pijače, da bi zagostili svojim celodnevnim potrebam ali pa so v fazi učenja ponovnega žvečenja/požiranja.

Pomembno pri tem pa je tudi metoda spreminjanja konsistence trdne hrane in/ali tekočine. Cilj take spremembe in prilagajanje prehrane je izboljšati varnost in/ali enostavnost hranjenja in s tem vzdrževanja telesne mase. Tako se **pri bolniku oceni stopnja motnje požiranja in določi tip diete zaradi ugotovljene motnje.**

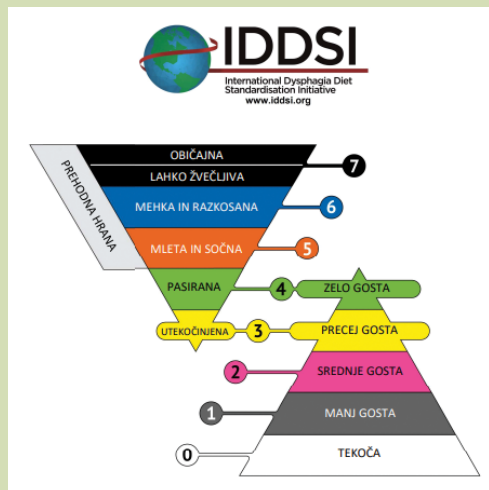
STOPNJE GOSTOTE HRANE PRI MOTNJI POŽIRANJA

Pri bolniku z motnjami požiranja je potrebno oceniti gostoto hrane, pri kateri se bolniku hrana ne zatika, zaletava, izceja iz ust itd. Hranjenje mora biti varno, da preprečimo vdihavanje hrane (aspiracijo), dušenje in ob aspiraciji tudi aspiracijsko pljučnico. Za oceno stopnje gostote hrane uporabljamo smernice mednarodne iniciative za standardizacijo diet pri motnjah požiranja (IDDSI smernice). Stopnjo prilagojene prehrane praviloma določi logoped v kolikor je na razpolago, sicer dobro podučeni strokovnjak, ki sodeluje v rehabilitaciji bolnika po MK.

Standardizacija zajema 7 stopenj gostote hrane:

- **7. lahko** žvečljiva, **običajna hrana** (hrana normalne konsistence – lahko je trda, hrustljava, mehka in različnih velikosti, potrebno je grizenje in žvečenje)
- **6. mehka in razkosana hrana** (hrana mora biti mehka, sočna, brez izcejene tekočine in omak, hrana je razrezana na koščke velikosti 1,5 cm x 1,5 cm, grizenje ni potrebno, žvečenje je potrebno)
- **5. mleta in sočna hrana** (hrana mora biti mehka, sočna, brze izcejanja tekočine, v hrani so majhni koščki do 4 mm veliki, ki jih z jezikom lahko pretlačimo, potrebno je minimalno žvečenje)
- **4. zelo gosta pasirana hrana** (hrana je v obliki pirejev, brez grudic in izcejanja tekočine, ni lepljiva, grizenje in žvečenje tu nista potrebna)
- **3. utekočinjena hrana** vendar precej gosta (hrana je v tekoči obliki, brez koščkov in grudic, enakomerne konsistence, ne moremo je jesti z vilicami)
- **2. srednje gosta pasirana hrana** → gre za različno gostoto pasirane hrane, za katero uporabljamo testno metodo pretočnosti IDDSI
- **1. manj gosta pasirana hrana**, gostejša od vode → gre za različno gostoto pasirane hrane, za katero uporabljamo testno metodo pretočnosti IDDSI
- **0. tekoča hrana** (teče kot voda, hiter pretok) → uporabljamo jo za oceno funkcionalne zmožnosti za varno obvladovanje vseh vrst tekočin

Prilagaja se tudi gostoto tekočine, ko bolnik tekočine ne zmore varno zaužiti (kašljanje, aspiriranje...). Gostimo jo v stopnjo sirupa ali pudinga, odvisno od bolnikovih potreb (stopnja 3., 2. in 1).



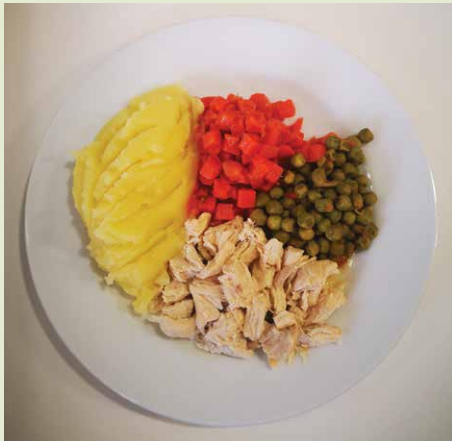
Slika 3: stopnje gostote hrane po IDDSI (vir: Vogrinčič B., Pogorelnik T. in Trček Kavčič M. (2019))

Pri motnji požiranja je poleg prilagojene diete, kot je preprečevanje aspiracije, pomembna tudi dobra ustna higiena. Če v ustih in med zobmi ostajajo kosi hrane, lahko tudi zapoznelo pride do aspiracije te vsebine. Ustno higieno je priporočljivo izvajati pred in po vsakem obroku. V kolikor je bolnik navajen nositi zobno protezo, naj jo redno uporablja preko celega dne tudi v primeru, da je v oskrbi v bolnišnici ali socialnovarstvenem zavodu in ne zgolj v času hranjenja, tako kot je to bilo pred MK.



Slika 4: Prikaz ročnega drobljenja tablet z drobilcem (vir: arhiv BS)

Pri bolnikih, ki ne zmorejo požirati običajne konsistence hrane je potrebno prilagoditi tudi uživanje zdravil – prilagoditi terapijo iz oblike tablete/kapsule v obliko drobljene tablete v prah ali celo zamenjati zdravila za drugo z enakim delovanjem in učinkovinami, ki so prilagojene za drobljenje na prah.



Slika 5: primer 6. stopnje gostote hrane: mehka in razkosana (vir: arhiv BS)



Slika 6: primer 4. stopnje gostote hrane: gosto pasirana (vir: arhiv BS)

HRANJENJE

Posebno pozornost namenimo tudi hranjenju. Med hranjenjem je govorjenje odsvetovano. Bolnik mora sedeti pokonci, biti mora zbujen in pozoren ter uživati hrano v umirjenem okolju. Če bolnik ne zmore sedeti samostojno pokonci, mu je potrebno pri tem pomagati (namestitev v položaj, da je vzglavje dvignjeno za vsaj 45 stopinj). S hranjenjem ne hitimo in vedno počakamo, da bolnik pogoltne hrano do konca. Odmerjamo majhne zalogaje hrane oziroma požirke tekočine in nadaljujemo z novim odmerkom šele, ko je predhodnega bolnik uspešno pogoltnil. Po hranjenju mora bolnik ostati v enakem položaju še vsaj 30 minut.

V kolikor se med hranjenjem bolnik utruji, da ne zmore nadaljevati hranjenja, se hranjenje prekine. Za zadostitev energijsko-beljakovinskih potreb je nato potrebno povečati število obrokov in uporabiti manjše količine hrane.

Da bi preprečili razvoj energijsko-beljakovinske podhranjenosti, se priporoča modifikacija prehrane, ne le konsistence, temveč tudi kalorično zadostnost. Hrano kalorično in hranilno obogatimo z beljakovinami (z dodatki skute, mesa, jogurtov, beljakovin v prahu...), z ogljikovimi hidrati (škrob, kosmiči...) in maščobami (smetana, maslo, rastlinsko olje...). Dnevni energijsko-hranilni vnos lahko obogatimo tudi z pitjem visokobeljakovinskih oralnih prehranskih dopolnil (OPD), ki so v obliki napitkov, krem in pudingov (pri pasirani dieti). Pri blažjih oblikah motnje požiranja lahko uporabljamo OPD v obliki napitkov, ki jih po potrebi zgostimo s posebnimi praški za zgoščevanje. Oralna prehranska dopolnila lahko kupimo v lekarni ali specialističnih trgovinah, lahko pa nam ga predpiše na recept zdravnik.

Prehranske smernice opri obravnavi bolnikov z motnjo požiranja

- **Celodnevne energijske potrebe (CEP): 25 – 30 kcal/kg telesne mase/dan** pri normalno prehranjenih bolnikih, **35 – 40 kcal/kg telesne mase/dan** pri telesno aktivnih bolnikih, podhranjenih bolnikih.
- **Potrebe po beljakovinah:** minimalen vnos **1 g/kg telesne mase/dan**, prevladujejo naj beljakovine visoke biološke vrednosti (pusto meso, jajce, mleko in mlečni izdelki). Ob povečani telesni aktivnosti in/ali drugih kroničnih boleznih so potrebe običajno višje do 1,5 g/kg telesne mase/dan
- **Potrebe po maščobah: 30 % CEP**
- **Potrebe po ogljikovih hidratih:** minimalen vnos **45 % CEP**
- **Potrebe po tekočini: 30 – 40 ml/kg telesne mase/dan** oziroma upoštevamo morebitno omejitev tekočin zaradi drugih bolezni ali povečane potrebe zaradi prevelike izgube. Po potrebi uporabljamo priporočena sredstva za zgoščevanje tekočin.
- **Potrebe po vlakninah:** enake kot pri zdravi populaciji, približno **30 g/dan**. Če se pojavi zaprtje, se rešuje težavo najprej z živili in tekočinami (dodatek prehranskih vlaknin k prehrani, povečano uživanje tekočin, dodatek čajev, Donata), nato se težav rešujejo tudi farmakološko.
- Obroki naj bodo sestavljeni iz vseh **treh glavnih makrohranil in ustrezno prilagojeni glede teksture:** beljakovin (meso, ribe, jajca, mlečni izdelki), ogljikovih hidratov (riž, testenine, krompir, kruh, pšenični, koruzni, pirin zdrob, ipd.) in maščob (oljčno olje, repično olje, bučno olje, maslo, kislá smetana, smetana za kuhanje, sladka smetana, itd.). Hrana naj bo čim bolj raznolika.

Primer jedilnika za bolnika z motnjo požiranja po možganski kapi (pasirana disfagična dieta 4. stopnje), 59 let, 76 kg, 179 cm

<p>ZAJTRK</p>	<p>Rižolino: - 60 g rižolina v prahu - 15 g mleka v prahu - 2 dcl polnomastnega mleka - 1 dcl kave (z mlekom)</p>	<p>E: 517 kcal B: 16 g M: 12 g OH: 85 g</p>
<p>DOPOLDANSKA MALICA</p>	<p>Skutino-jabolčna krema: - 100 g skute 20% mlečne maščobe - 200 g spasilane jabolčne čežane (s sladkorjem) – spasilano skupaj v kremo</p>	<p>E: 271 kcal B: 14 g M: 7 g OH: 37 g</p>
<p>KOSILO</p>	<p>Juha, spasilana: - 200 g zelenjavne juhe s 30 g kisle smetane - 30 g pšeničnega zdroba Glavna jed: - 300 g pire krompirja (z maslom in 2 dcl delno posnetim mlekom) - 150 g pasirane kremne špinače (s smetano za kuhanje) - 180 g spasilanega mesa v omaki (50 g surovega piščančjega bedra, 120 g lastne omake)</p>	<p>E: 854 kcal B: 40 g M: 30 g OH: 105 g</p>
<p>POPOLDANSKA MALICA</p>	<p>Jogurtova strjenka, 1 kavna skodelica</p>	<p>E: 270 kcal B: 7 g M: 20 g OH: 14 g</p>
<p>VEČERJA</p>	<p>Zelenjavna juha spasilana: - grahova juha s smetano za kuhanje, 300 g - 30 g pšeničnega zdroba ali spasilani zdrobovi žličniki</p>	<p>E: 444 kcal B: 18 g M: 33 g OH: 18 g</p>
<p>SKUPAJ</p>		<p>E: 2242 kcal/9,4 MJ B: 84 g M: 90 g OH: 271 g Vlaknine: 26 g</p>

Recept jogurtova strjenka, za 2 osebi:

Sestavine:

120 ml jogurta 3,5% mlečne maščobe, 120 ml sladke smetane, 20 g sladkorja, 10 g želatine.

Postopek:

želatino namočimo v mrzli vodi, da nabrekne. Medtem stepemo sladko smetano, dodamo sladkor in jogurt ter dobro premešamo. Želatino raztopimo nad soparo in jo malce ohladimo. Dodamo v zmes in dobro mešamo, da ne pride do grudic. Zmes razdelimo v željene modelčke (skodelice za kavo) in damo v hladilnik, da se strdi.

VIRI:

1. Jonkers-Schuitema CF, Camilo ME. Nutritional therapy for neurological disorders V: Sobotka L, ur. Basic in clinical nutrition Publishing House Galén. Praga. 2019: pp. 531- 5.
2. Clarkson K. The management of dysphagia after stroke. BJJN 2011; 7(1): 436-40.
3. Cohen DL, Roffe C, Beavan J, et al. Post-stroke dysphagia: a review and design considerations for future trials. J Stroke 2016; 11(4): 399-411.
4. Peklaj E, Avramovič Brumen B. Prehrana za bolnike s težavami pri požiranju-disfagijo. Onkološki inštitut Ljubljana. Ljubljana. 2017.
5. Escott-Stump S, ur. Nutrition and diagnosis-related care. Walters Kluwer, 9th ed. 2021.
6. Foley N C, Martin RE, Salter KL, Teasell RW. A review of the relationship between dysphagia and malnutrition following stroke. J Rehabil Med 2009; 41 (9): 707-13.
7. Pogorelčnik T. Motnje požiranja pri osebah z multiplo sklerozo: nasveti za bolnike ter njihove svojce. Pristop 8.6.2022: <http://www.kobz.si/si/Dokumenti/Motnje%20po%20po%C5%B4Eiranje%20pri%20osebah%20z%20Multiplo%20sklerozo.pdf>
8. Singh S, Hamdy S. Dysphagia in stroke patients. Postgrad Med J 2006; 82(968): 383-91.
9. Lin SC, Lin KH, Tsai YC, Chiu EC. Effects of a food preparation program on dietary well-being for stroke patients with dysphagia: A pilot study. Medicine (Baltimore). 2021; 100(25): e26479.
10. Sura L, Madhavan A, Carnaby G, Crary MA. Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. Clin Interv Aging 2012; 7: 287-98.
11. Vogrinčič B, Pogorelčnik T, Trček Kavčič M. Celotna shema IDDSI. Testne metode. 2019: Pristop: 8.6.2022 s https://www.kclj.si/dokumenti/V2.1_IDDSI_DetailedDefinitions_SLO.pdf
12. Švigelj V. Uvodno predavanje: Simpozij – Akutna možganska kap IV; Ljubljana. 2009.
13. Švigelj V, Žvan B. Akutna možganska kap III: učbenik za zdravnike in zdravstvene delavce. Ljubljana. 2008.

web: www.lokalno-zdravo.si
e-mail: popotizdravja@bsezana.si

gsm: +386 40 814 909

+386 51 331 233



Po poti zdravja

Izdala: Bolnišnica Sežana; Tisk: Tiskarna Mljač; Naklada: 500 kos; Sežana, junij 2022



PROGRAM
RAZVOJA
PODEŽELJA



Evropski kmetijski sklad za razvoj podeželja: Evropa investira v podeželje