

Strokovni članek / Professional article

ZDRAVSTVENA VZGOJA BOLNIKA S PROTINOM  
HEALTH EDUCATION OF PATIENTS AFFLICTED WITH GOUT

**Ključne besede:** protin, medicinska sestra, zdravstvena vzgoja

**Key words:** gout, nurse, health education

**IZVLEČEK**

Protin je ena najpogostejših vnetnih revmatičnih bolezní, ki prizadene sklepe. Obstajajo številni dejavniki tveganja, ki vplivajo na nastanek protina, predvsem nezdrav način življenja. Pomembno vlogo ima medicinska sestra, ki z zdravstvenovzgojnim delom pomaga vplivati na bolnikovo življenje. S spremljanjem najnovejših raziskav omogoča strokovno obravnavo bolnika.

**ABSTRACT**

Gout is one of the most common types of inflammatory joint diseases. Numerous factors have been associated with increased risk of developing gout, particularly unhealthy life patterns. Nurses play an important role in health education regarding a healthy lifestyle of individuals, families and groups. Their knowledge and professional competence can be increased by the latest research on the origin, development, implications and treatment of the disease.

*Uvod*

Protin, putika ali giht so izrazi za bolezen, ki so jo v zgodovini poznali kot bolezen kraljev. Obolevali so premožnejši sloji, ki so se prehranjevali z beljakovinsko bogato hrano. V zadnjem desetletju število obolelih s protinom narašča skupaj z ostalimi civilizacijskimi boleznimi, predvsem zaradi načina življenja. Namen prispevka je pojasniti mehanizem nastanka protina, njegovo klinično sliko ter cilje zdravljenja, ki vključujejo spremembo načina življenja, za kar je potrebna zdravstvena vzgoja bolnika.

bolezní ter ga seznaniti z načeli zdrave prehrane s poudarkom na spremembi načina življenja.

**Vzrok in mehanizem nastanka protina**

Protin ali putika ali urični artritis je presnovna bolezen, ki so jo poznali že pred tisočletji. Prištevamo jo v skupino revmatičnih bolezní, ki jih danes imenujemo s kristali povzročena sklepna vnetja. Protin se v Evropi pojavlja najmanj pri dveh od tisoč odraslih moških (Kos - Golja, 2008).

Vzrok nastanka protina je zvečana tvorba sečne kisline in njenih soli. Na povišano raven sečne kisline vpliva hrana, bogata s purini, presežek sečne kisline pri nastajanju v telesu, zmanjšano izločanje sečne kisline s sečem zaradi ledvične bolezní in nekatera zdravila (diuretiki). Pogosto je vzrok za napad prekomerno pitje alkohola, redko so vzrok protina prirojene motnje v presnovi purinov.

Sečna kislina se tvori v jetrih po razgradnji purinov, ki jih v telo vnesemo s hrano, purini pa nastajajo tudi v telesu po razgradnji sestavin celičnih jeder. Sečna kislina je topna v krvi in se iz telesa izloča skozi ledvice. V krvi je v obliki natrijevega urata. Močno zvišano koncentracijo natrijevega urata zaradi čezmerne tvorbe ali zmanjšanega izločanja imenujemo hiperurikemija, pri tem koncentracija v serumu presega 7 mg/dL oziroma 416  $\mu\text{mol/L}$ . Hiperurikemija navadno ne škoduje, vendar velike količine sečne kisline v krvi povzročijo, da začnejo iz njenih soli v sklepih in tudi drugod nastajati kristali (v koži, srcu, ledvicah, očeh in številnih drugih tkivih). Če kristali vstopijo v sklep, lahko sprožijo razvoj vnetja. *Uratni kristali se lahko odlagajo v ušesnem hrustancu in mehkih tkivih. Skupke kristalov imenujemo tofi. V kitnih ovojnicah kristali povzročajo vnetje oz. tenosinovitis, prav tako tudi v sluznih vrečkah (burzitis). Z odlaganjem kristalov v ledvično tkivo se postopno slabša delovanje ledvic, v sečnih poteh se lahko tvorijo uratni kamni. Prizadeti sklepi postanejo rdeči, otekli ter zelo boleči in občutljivi (Gaffo, Saag, 2008).*

Desetkrat pogosteje zbolevalo ljudje, pri katerih je raven sečne kisline stalno nad zgornjo normalno mejo (480  $\mu\text{mol/L}$ ). Večina bolnikov so spolno zreli moški med 40. in 60. letom. Ženske so v rodni dobi zaščiten pred protinom z urikozurčnim učinkom estrogenih hormonov, po menopavzi pa je njihova obolevnost podobna kot pri moških (Lestan, Logar, 2007).

Zgodnji znaki protina se lahko kažejo kot asimptomatska hiperurikemija, ki lahko traja tudi več kot dvajset let. Konča se s prvim napadom sklepnega vnetja – akutnim uričnim artritisom, ki mu pri skoraj treh četrtninah bolnikov ponovni napad sledi že v prvem letu. V polovici primerov je najprej prizadet metakarpofalangealni sklep palca stopala. Artritis se praviloma začne nenadoma, pogosto ponoči s hudo bolečino, oteklino, sklep je pordel in vroč (Lestan, Logar, 2007).

Teng, Nair in Saag (2006) navajajo, da nekatere encimske okvare vplivajo na povišanje sečne kisline, ravno tako pa raven sečne kisline v krvi uravnavajo številni geni. Na pospešeno razgradnjo organskih baz ali purinov vpliva določena vrsta hrane, zato izogibanje takim živilom uspešno pripomore k boljšemu obvladovanju bolezní. Najpogostejši vzrok napada so blagi ali hudi prekrški v prehrani, kot so uživanje alkoholnih pijač, mastnega mesa, drobovine, stročnic, kože rib,

Cilji zdravljenja bolnika, ki ima s kristali povzročeno sklepno vnetje, so prekinitev akutnega napada, preprečevanje ponovitev napadov, preprečevanje in zdravljenje pridruženih bolezenskih stanj. Zdravstvena vzgoja bolnika je izrednega pomena za zdravljenje protina. Bolnika je potrebno poučiti o

perjadi, nadalje poškodbe, okužbe, hujši stresi, visok krvni tlak, operativni poseg, stradanje, debelost, visok holesterol, sladkorna bolezen in jemanje nekaterih zdravil.

### Klinična slika protina

Do napada protina pride nenadoma (največkrat ponoči), kaže se s hudo bolečino. Sklep oteče, koža nad njim je pordeča, napeta, topla in na dotik izredno boleča. Bolezen najpogosteje prizadene palec na nogi, lahko pa tudi stopalo, gleženj, koleno, zapestje ali komolec; skratka sklepe, ki so hladnejši od osrednjega dela telesa, kar olajšuje kristalizacijo sečne kisline. Kristali nastajajo tudi v uhljih in drugih hladnih delih telesa. Drugi simptomi so vročina, mrzlica, splošno slabo počutje in pospešen srčni utrip. Ker je prvi napad nenavaden, omejen in lažje obravnavan, po navadi kronična terapija ni predpisana. Prvih nekaj napadov navadno prizadene le en sklep in traja nekaj dni. Simptomi postopoma izginejo, delovanje sklepa se povrne in bolnik do naslednjega napada nima bolezenskih znakov. Med prvim in drugim napadom lahko mine veliko časa (Lestan, Logar, 2007).

Čez čas postanejo napadi vedno pogostejši, tudi večkrat letno. Po večkratnih napadih lahko postane vnetje sklepov kronično in povzroča deformacije. Pri 70 % bolnikov se pojavi drugi napad že v prvem letu. Postopno so napadi putike pogostejši in težji, zajetih je vedno več sklepov. To imenujejo intervalni protin. Z leti se razvije kronični protin s pojavom tofov, ki tvorijo večje skupke uratnih kristalov v sklepih, kosteh, hrustancu, npr. na robu uhlja. Na kosteh ob sklepih se pojavljajo razjede, ki se vidijo na rentgenski sliki. Zagoni boleznih postajajo v tem obdobju vse redkejši. Tofi ne bolijo, občasno pa se lahko vnamejo, tako da spominjajo na akutni napad protina. Kronični protin s tofi je bil pogostejši v preteklosti, ko ni bilo zdravil za zniževanje ravnih sečne kisline v krvi. Brez zdravljenja lahko tofi na rokah in nogah predrejo kožo, pri čemer se izloči kredasta masa kristalov (Ene-Stroescu, Gorbien, 2005).

Akutni napad protina se lahko pojavi tudi pri boleznih krvotvornih organov in luskavici; v teh primerih je to sekundarni protin. Podobno je tudi pri ledvičnih boleznih, pri katerih zmanjšano izločanje sečne kisline s sečem sproži napad protina (Hayman, Marcason, 2009).

### Dejavniki tveganja in novosti v zdravljenju z dietno prehrano

Med dejavnike tveganja za protin sodijo poleg moškega spola še starost (nad 65 let), debelost, pretirano uživanje alkohola, zvišan krvni tlak, popuščanje ledvičnega delovanja, uporaba diuretikov in drugih zdravil, transplantacije organov in družinska obremenjenost s protinom. Protin se pogosto pojavlja skupaj s sladkorno boleznijo in/ali hiperlipidemijo (Lestan, Logar, 2007). Koncentracija urata v plazmi je pomemben pokazatelj tveganja za nastanek protina. Spreminja se glede na starost, spol, vreme ali letni čas, telesno dejavnost, indeks telesne mase, ledvično funkcijo ter uživanje alkohola in prepovedanih drog (Ene-Stroescu, Gorbien, 2005). Zdravljenje protina in povišanega urata v krvi je pogosto povezano z metabolnim sindromom, zato je še toliko bolj pomembna zdravstvena vzgoja bolnika, ki jo izvaja medicinska sestra. Sprememba življenjskega stila in zdravljenje pridruženih boleznih so pomemben del zdravljenja bolnikov s protinom (Richette, Bardin, 2010).

Akutni napad protina se pogosto kaže kot artritis posameznih sklepov na nogi, najpogosteje na palčevem sklepu. Potrebna je zgodnja uvedba terapije, ki je usmerjena v zmanjšanje bolečine in preprečevanje nastanka invalidnosti kot posledice okvare sklepov. Dolgoročno zdravljenje sestavljajo zdravila za zniževanje urata in sečne kisline. Keith in Gilliland (2007) naštevata zdravila, ki so enako učinkovita v zdravljenju akutnega napada protina (kolhicin, nesteroidni antirevmatiki in steroidi). Pomembno je vzdrževanje nivoja sečne kisline. Med akutnim napadom ni potrebno uvajati niti ukinjati terapije za zniževanje urata.

Nekateri bolniki se ne odzovejo na zdravila, kljub temu da je standard zdravljenja medikamentozna terapija. Zdravljenje protina je velik izziv zaradi sovpadanja drugih boleznih, kot so debelost, sladkorna bolezen, zmanjšana ledvična zmogljivost ali visok krvni tlak. Dolgo se je predpostavljalo, da je prehrana povezana s povišanim nivojem urata, vendar je bilo to potrebno še preveriti (Hayman, Marcason, 2009).

Nedavna raziskava je pokazala na povezavo med življenjskim slogom kot dejavnikom tveganja za hiperurikemijo in nastankom protina. Raziskava je potrdila, da tveganje za hiperurikemijo in protin povečuje večja poraba mesa, morskih sadežev, piva, alkohola, debelost, pridobivanje telesne mase, visok krvni tlak in uporaba diuretikov. Pitje piva je povezano z višjim tveganjem kot pitje vina, pri katerem se je pokazal minimalen vpliv na hiperurikemijo. Raziskava je pokazala, da vnos živil z višjo vsebnostjo fruktoze ravno tako pomeni tveganje za protin, medtem ko mleko, jajca, sir in rastlinske beljakovine ne vplivajo na hiperurikemijo. Moški so bolj občutljivi na vnos fruktoze kot ženske, ravno tako poveča tveganje pitje gaziranih pijač. Raziskava je potrdila, da so nekatera živila in pijače lahko zaščitna proti protinu. Uživanje manj mastnih mlečnih izdelkov niža nivo urata, saj imajo urikozurčni efekt. Poleg tega uživanje zelenjave ne glede na vsebnost purinov ščiti, saj lahko poveča izločanje urata. Pitje kave je pokazalo znižanje ravnih urata, natančen mehanizem še ni znan, vendar je lahko povezan z ekološko pridelavo rastlinskih alkaloidov, in ne z vsebnostjo kofeina. Večje uživanje vitamina C je neodvisno povezano z manjšim tveganjem za protin (Choi, 2010).

### Zdravstvena vzgoja bolnika s protinom

Zdravstvena vzgoja bolnikov je pomoč ljudem z že nastalimi spremembami v zdravju. Cilji svetovanja so, da bolniki v svojem življenju prepoznajo škodljive navade, s pomočjo pridobljenih informacij prevetrio svoja stališča in oblikujejo nova. Medicinska sestra strpno vodi bolnika skozi spremembe proti ciljem, ki sta jih oblikovala.

Za zdravljenje protina je potrebna sprememba življenjskega sloga in upoštevanje prehranskih priporočil. Bolnike je treba poučiti o koristih za zdravje in o tveganjih, saj je protin pogosto povezan z drugimi kroničnimi boleznimi, kot so presnovni sindrom in povečano tveganje za srčno-žilne bolezni, in s tem z višjo umrljivostjo. Zmanjšanje telesne teže s pomočjo dnevne vadbe in omejevanje vnosa rdečega mesa in sladkih pijač pomaga zmanjšati raven sečne kisline, tveganje za protin, odpornost na insulin in druge bolezni. Zmerno pitje alkoholnih pijač, manjši vnos sladkega sadja in morskih sadežev, zlasti mastnih rib, je potrebno prilagoditi posamezniku ob upoštevanju koristi za zdravje srčno-žilnega sistema. Uporaba rastlinskih maščobnih kislin omega-3 se šteje kot prehrana z ribami. Zelenjava in mlečne beljakovine,

oreški, stročnice, sadje (manj sladko) in polnozrnata živila so dobra odločitev za ohranjanje zdravja in preventivo pred protinom in različnimi drugimi boleznimi. Kava je dovoljeno živilo ter ščiti pred protinom, če jo uživamo redno; ravno tako vitamin C niža raven serumskega urata in ščiti pred nastankom drugih bolezni (Choi, 2010).

### *Cilji zdravstvene vzgoje bolnika s protinom*

Cilj zdravstvene vzgoje bolnika s protinom je sprememba načina življenja in pomoč pri preprečevanju napadov protina ter zmanjšanje dejavnikov tveganja za nastanek ostalih bolezni, ki so po navadi protinu pridružene.

Osnova pomoči pri opuščanju razvad in spreminjanju tveganega vedenja je razumevanje, da je sprememba v načinu obnašanja proces, ki poteka prek določenih stopenj. Ovire so zelo različne, odvisne od vsakega posameznika in od stopenj, ki jih je dosegel. Postaviti je treba cilje, ki so dovolj veliki, da so pomembni, in dovolj majhni, da so dosegljivi (Hoyer, 2005).

Medicinska sestra skuša vplivati na bolnika, da postane dejaven, kajti le dejavno sodelovanje je temeljni pogoj, da lahko prevzame svoj del odgovornosti za lastno zdravje. To pa je mogoče le, če so bolniki ustrezno obveščeni in motivirani, zato morajo imeti dostop do informacij in možnost nadzirati dejavnike, ki vplivajo na zdravje (Hoyer, 2005).

Bolniku ob obisku ambulate poleg ustnih navodil zagotovimo tudi pisno navodilo za vrsto diete, ki je potrebna pri zdravljenju protina.

### *Načrtovanje sprememb za doseg cilja*

Pomembno je postopno znižanje telesne teže, v kolikor je bolnik prekomerno težak. Vsakodnevna vadba krepi srce ter mišično-skeletni sistem. Za začetek, če bolnik ni vaje telesne aktivnosti, je dovolj krajši sprehod.

Bolniku svetujemo, da omeji vnos rdečega mesa in sladkih pijač, se izogiba pitju alkohola, predvsem piva. Prehrana, ki vsebuje mastne ribe, sladko sadje in morske sadeže, naj bo le izjema. Svetujemo mlečne izdelke, predvsem tiste z nižjo vsebnostjo maščob, zelenjavo, oreščke, stročnice, manj sladko sadje, polnozrnat žitarice. Kavno, v kolikor jo uživa, svetujemo do največ štiri skodelice na dan, ker več kot toliko izplavlja kalcij iz kosti in veča možnost nastanka osteoporoze. Dodatek vitamina C niža raven serumskega urata in tako tveganje za protin ter ugodno vpliva na preprečevanje drugih bolezni, zato so dovoljeni dodatki do 500 mg na dan (Choi, 2010).

Z bolnikom načrtujemo spremembe, ki bi preprečile ali olajšale že nastale bolezenske težave, po naslednjih opornih točkah:

#### *– Zmanjšanje telesne teže*

Zvečana telesna teža je povezana z višjo ravno sečne kisline. Nižja telesna teža ima za posledico nižjo raven sečne kisline, kar zmanjšuje tveganje za protin. Piramida zdrave prehrane priporoča dnevno vadbo, nadzor nad telesno težo, ker je debelost dejavnik tveganja za številne bolezni (sladkorno bolezen tipa 2, ledvične kamne, žolčne kamne, povišan krvni tlak itd.).

#### *– Omejitev vnosa rdečega mesa*

Prehrana z rdečim mesom je povezana z višjo ravno sečne kisline in poveča stopnjo tveganja za protin. Poleg tega je

meso vir nasičenih maščob, ki so povezane z razvojem odpornosti na insulin. Rdeče meso lahko povzroča zvišanje ravnih holesterola, koronarno arterijsko bolezen, sladkorno bolezen tipa 2 in nekatere vrste raka.

#### *– Prilagojen vnos morskih sadežev*

Glede na ostala morebitna obolenja prilagajamo vnos morskih sadežev, še posebej če bolnik jemlje maščobne kisline omega-3, ki varujejo pred srčno-žilnimi obolenji. Morski sadeži so povezani z višjo ravno sečne kisline in povečujejo tveganje za protin. Glede na koristnost za srce in tveganje za protin je potrebno količino, ki se vnese v telo s prehrano v obliki rib, ki vsebujejo maščobne kisline omega-3, prilagoditi ter izvajati druge ukrepe proti protinu.

#### *– Uživanje posnetega mleka ter ostalih mlečnih izdelkov (do dva obroka na dan)*

Nizka vsebnost mlečnih maščob je povezana z zmanjšanim tveganjem za protin. Poleg tega je uživanje lahkega mleka in mlečnih izdelkov povezano z manjšo incidenco bolezni srca in ožilja, raka dojke pred menopavzo, raka debelega črevesja in sladkorne bolezni tipa 2 ter dokazano deluje na nižanje krvnega tlaka.

#### *– Uživanje rastlinskih beljakovin, oreščkov, stročnic ter zmerne količine zelenjave, bogate s purini*

Dokazali so, da navedena živila ne povečajo tveganja za protin, so pa odlični vir beljakovin, vitaminov in mineralov. Ljudje, ki zaužijejo dovolj teh živil, imajo manjše tveganje za razvoj protina in tudi ostalih bolezni: bolezni srca in ožilja, nenadne srčne smrti, žolčnih kamnov, sladkorne bolezni tipa 2. Priporočljivo je enkrat do trikrat dnevno vnos oreščkov in stročnic. Tudi zelenjava, ki vsebuje več purinov (špinača, ohrovt, beluši, brstični ohrovt, cvetača), je zdrava v zmernih količinah.

#### *– Zmanjšanje vnosa alkohola*

Alkohol je potrebno omejiti na eno do dve enoti pijače za moškega in eno enoto za žensko. Pivo se je še posebej izkazalo za dejavnik tveganja, ker viša raven sečne kisline ter s tem tveganje za protin. Navodila za zdravo prehranjevanje odsvetujejo alkohol, zlasti v večji količini.

#### *– Omejitev pitja sladkih brezalkoholnih pijač*

Fruktoza v teh pijačah povečuje raven sečne kisline. Poleg tega lahko povzroča sindrom odpornosti na insulin, pridobivanje telesne teže in debelost. Tudi sladko sadje v večjih količinah ni zaželeno (jabolka, pomaranče).

#### *– Uživanje kave*

Pitje kave se je izkazalo za dejavnik, ki niža nivo sečne kisline in zmanjšuje tveganje za protin. Ravno tako je pitje kave povezano z manjšim tveganjem za sladkorno bolezen tipa 2, ledvične kamne, žolčne kamne. Vendar kofein spodbuja izločanje kalcija v urin, zato pitje več kot štirih skodelic na dan lahko resno ogrozi tiste, ki imajo manjšo gostoto kosti ter privede do zloma kosti. Ljudje, ki niso pili kave, lahko ob nenadnem večjem vnosu sprožijo napad protina. Kavno je priporočljivo uživati redno, če je bolnik to že do sedaj počel, vendar ne več, kot je maksimalno dovoljeno.

#### *– Dodatek vitamina C*

Ugotovljeno je, da vitamin C znižuje raven sečne kisline. Skupni vnos 500 mg vitamina C na dan ali več je povezan z zmanjšanjem tveganja za protin (Choi, 2010).

Kadar pride do napada protina ali je pri bolniku protin prešel v kronično obliko, svetujemo naslednje nefarmakološke ukrepe:

*Pri akutnem napadu protina se priporoča:*

- popiti dva do tri litre (osem do dvanajst skodelic) tekočine vsak dan, vsaj polovica naj bo voda;
- omejiti vnos alkohola oziroma abstinenca alkohola;
- izogibanje živilom z visoko vsebnostjo purinov (pivo, špinača, beluši, cvetača, inčuni, sardine, drobovina, gobe, grah, fižol ...);
- zaužiti le zmerno količino beljakovin, dober vir beljakovin so tofu in mlečni izdelki z nizko vsebnostjo maščob, v majhnih količinah jajca, prehrana z manj mesa, mastnih rib in perutnine;
- dovoljene so jedi z ogljikovimi hidrati (kruh, žita, riž, testenine, zelenjava in sadje), čim več živil naj bo polnozrnatih;
- omejitev maščobe v prehrani z izbiro pustega mesa, ribe, perutnina brez kože, malo maščobe in mlečnih izdelkov, izogibanje ocvrtim živilom in mastnim ter sladkim sladicam, omejitev dodane maščobe kot maslo, margarina, olja in solatni prelivni na tri do šest čajnih žličk na dan (dialadietitian.org).

*Pri kroničnem protinu se svetuje:*

- vnos vsaj osmih skodelic tekočine na dan, vsaj polovica naj bo voda;
- zmerno uživanje alkohola ter abstinenca pitja piva;
- priporočena zdrava prehrana, vnos omejenih količin proteinov;
- vzdrževanje primerne telesne teže, prekomerna telesna teža lahko povzroči kopičenje sečne kisline v telesu; v primeru hujšanja je potrebno telesno težo nižati postopoma, tj. od pol do enega kilograma na teden, hitro hujšanje, lahko povzroči napad protina; prepovedana je uporaba visoko proteinskih diet (dialadietitian.org).

## Zaključek

Zdravstvena nega si z zdravstveno vzgojo bolnikov prizadeva, da bi posamezniki, pa tudi družba, sprejeli zdravje za največjo vrednoto tudi v času, ko so zdravi. Z vzgojo za zdrav način življenja pripomoremo k ohranjanju zdravja ter lažšanju že nastalih težav.

Bolnik s protinom je za medicinsko sestro pravi izziv, še posebej, ker imajo bolniki pridružene kronične bolezni, ki so posledica načina življenja. Izredno pomembno je, da je medicinska sestra na svojem področju strokovna in suverena, kar doseže z nenehnim izobraževanjem in spremljanjem novosti. Bolniku svetuje ter mu pomaga premagati ovire na poti do

cilja. Pomembno je individualno svetovanje, ki omogoča oboema vzpostaviti odnos, v katerem bosta tako medicinska sestra kot bolnik partnerja. Bolnik ne bo le sprejemnik informacij, temveč aktiven udeleženec, ki bo s povratno informacijo medicinski sestri omogočil ovrednotenje njenega dela. Ker je delo medicinske sestre pogosto časovno omejeno, je rešitev skupinsko svetovanje, vendar naj bo zaradi kakovosti predstavitve in možnosti izmenjave informacij v skupini udeležencev le štiri do pet. Dejavnost udeležencev dosežemo tako, da v predavanju vključimo izkušnje udeležencev.

Znanje o protinu mora biti bolniku dostopno tudi v obliki literature, zato je pomembno, da medicinska sestra zna svetovati, kje in na kakšen način bolnik lahko dostopa do informacij o protinu. Pomembno je pojasniti nevarnosti spletnih forumov in siceršnje ogromne količine nepreverjenih informacij, ki krožijo po spletu.

Zdravstvena vzgoja je pomembna naloga medicinske sestre, vendar poleg strokovnega in praktičnega znanja nikoli ne sme pozabiti na tople človeški odnos, ki bolniku vzbuja zaupanje in omogoča boljše sodelovanje.

## Literatura

1. Choi CK. A prescription for lifestyle change in patients with hyperuricemia and gout. *Curr Opin Rheumatol.* 2010;(22)6:165–72. doi: 10.1097/BOR.0b013e328335ef38 PMID: 20035225
2. Ene-Stroescu D, Gorbien MJ. Gouty arthritis. A primer on late-onset gout. *Geriatrics.* 2005;60(7):24–31. PMID: 16026179
3. Gaffo AL, Saag KG. Management of hyperuricemia and gout in CKD. *Am J Kidney Dis.* 2008;52(5):994–1009. doi:10.1053/j.ajkd.2008.07.035 PMID: 18971014
4. Hayman S, Marcason W. Gout: is a purine-restricted diet still recommended? *J Am Diet Assoc.* 2009;109(9):1652. doi:10.1016/j.jada.2009.07.022 PMID: 19699845
5. Hoyer S. Pristopi in metode v zdravstveni vzgoji. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo; 2005:111–2.
6. Kos - Golja M, ed. Protin. 2008. Dostopno na: [http://www.revma.net/?show=show\\_page&page\\_id=321&subpage\\_id=1](http://www.revma.net/?show=show_page&page_id=321&subpage_id=1) (12. 8. 2010).
7. Keith MP, Gilliland WR. Updates in the management of gout. *Am J Med.* 2007;(120)3:221–4. doi:10.1016/j.amjmed.2006.02.044 PMID: 17349440
8. Lestan B, Logar D. S kristali povzročeni artritis. In: Kos - Golja M, Praprotnik S, eds. *Revmatološki priročnik za družinskega zdravnika.* 3 izd. Ljubljana: Lek; 2007: 97–103.
9. Richette P, Bardin T. Gout. *Lancet.* 2010;(375)9711:318–28. doi:10.1016/S0140-6736(09)60883-7 PMID: 19692116
10. Teng GG, Nair R, Saag KG. Pathophysiology, clinical presentation and treatment of gout. *Drugs.* 2006;66(12):1547–63. PMID: 16956303

Milena Pavič Nikolič, dipl. m. s.  
Univerzitetni klinični center,  
Klinični oddelek za revmatologijo  
Revmatološka ambulanta  
Vodnikova 62, Ljubljana  
milena.pavic@kclj.si