

DO ZDRAVLJA KROZ ŽIVOT I PRIRODU!

# nove Staže



ISSN: 1846 - 5846  
UDK 613  
614

BROJ 43  
GODINA XXXIV  
RUJAN 2025.  
KOPRIVNICA

Edukativni i informativni časopis Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke, Međimurske i Varaždinske županije.



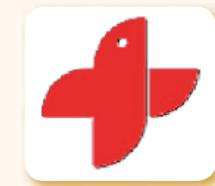
Poremećaj gomilanja stvari i kognitnvo - bihevioralna terapija

Školska fobija\* Usamljenost\* Strah od propuštanja\* Krpeljne bolesti

Toplinski valovi i fizički rad na otvorenom\* Prevencija padova kod starijih osoba

Cijepljenjem protiv HPV-a\* Procjena rizika kućne vodoopskrbne mreže\*

# Sadržaj:



- 3 Riječ glavne urednice
- 4 Poremećaj gomilanja stvari i kognitnvo - bihevioralna terapija
- 5 Školska fobija iz perspektive liječnika školske medicine
- 7 Usamljenost
- 11 Strah od propuštanja – zamka društvenih mreža
- 13 Pravilna prehrana i suplementacija u prevenciji i liječenju metaboličkog sindroma
- 15 Toplinski valovi i fizički rad na otvorenom
- 17 Prevencija padova kod starijih osoba
- 18 Cijepljenjem protiv HPV-a „danasa“, za bolje zdravlje „sutra“
- 19 Krpelji i najčešće krpeljne bolesti
- 21 Grupiranje parazitoza u tri romska naselja u Međimurskoj županiji
- 23 Rotavirus
- 25 Procjena rizika kućne vodoopskrbne mreže
- 27 Zajedno protiv ovisnosti
- 30 Dr. Ivan Dolenc – 35 godina s osmijehom u tretmanu i suzbijanju alkoholizma
- 32 Duhovne bolesti čovjeka, serijal o bolestima ljudskog duha

## Impressum:

DO ZDRAVLJA KROZ ŽIVOT I PRIRODU  
**nove  
Staze**

Edukativni i informativni časopis  
Zavoda za javno zdravstvo  
Koprivničko-križevačke,  
Međimurske i Varaždinske županije.

**Godina 34. Broj 43.  
Rujan 2025., Koprivnica**

### Izdavač:

Zavod za javno zdravstvo  
Koprivničko-križevačke županije  
Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10,  
48 000 Koprivnica  
Tel: 385 48 655 110  
www.zjjz-kkz.hr  
e-mail: info@zjjz-kkz.hr

### Glavna urednica:

dr. sc. Draženka Vadla, dr. med.  
e-mail: drazenka.vadla@zjjz-kkz.hr

### Zamjenica glavne urednice:

Danijela Pinter, dr. med.

### Uredničko vijeće:

#### Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

Članovi: prim. dr. sc. Davorka Gazdek, dr. med.; dr. sc. Jasna Nemčić Jurec, dipl. ing. med. biokemije; Jasenka Vuljak Vulić, dr. med.

#### Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

Tehnička urednica: Diana Uvodić-Đurić, dr. med.

Članovi: Renata Kutnjak Kiš, dr. med.; Marina Payerl-Pal, dr. med.; Berta Bacinger-Klobučarić, prof. psihologije; Ines Novak, dipl. ing. mol. biologije

#### Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

Tehnička urednica: Irena Stipešević-Rakamarić, dr. med.

Članovi: Iva Koščak, dr. med.; Maja Putarek, mag. sanit. ing.; Marin Bosilj, dipl. sanit. ing.

### Lektorica:

Anja Novak, prof.

### Naklada:

2100 komada

## Riječ glavne urednice

dr. sc. Draženka Vadla, dr.med.



Poštovani čitatelji!

Želja nam je da s vama ponovno podijelimo naša postignuća, prezentiramo višegodišnji rad te vas informiramo i educiramo o temama iz područja našeg djelovanja u zajednici u kojoj živimo. Nadamo se da ćemo vas našim pisanjem potaknuti da mislite, radite i dјelujete pozitivno u cilju održavanja i poboljšana kvalitete vašeg života i zajednice kojoj svaki pripadamo.

U ovom broju časopisa prevladavaju teme o mentalnom zdravlju pojedinca koje svakako utječe na zdravlje obitelji pa i cijele zajednice. Pored toga, tu su i uvijek prisutne teme o zaraznim bolestima, teme vezane za utjecaj ekoloških čimbenika na zdravlje ljudi, važnosti pravilne prehrane kod metaboličkih poremećaja, a jedno od značajnih zdravstvenih područja je i tema prevencija padova u starijih osoba.

Tematske cjeline koje se obrađuju u časopisu Nove Staze su: promocija zdravlja i zdravih stilova života, prevencija i rano otkrivanje bolesti, zarazne i kronične nezarazne bolesti, ekološki čimbenici i utjecaj na zdravlje, savjetovališni rad, programi i projekti, istraživanja, aktualne teme i novosti u zdravstvu, slobodne teme iz pedagogije, sociologije, psihologije, odgoja i obrazovanja, odnosno sve što utječe na zdravlje populacije. Pozivam sve Vas da svakodnevno širiti i unaprjeđujete svoje znanje čitajući ovaj časopis, a sve one koji žele podijeliti informaciju i znanje, educirati nas u cilju zdravstvenog probitka i najvećeg bogatstva – zdravlja, pozivam neka nam se priđu u širenju javnozdravstvene misli i podizanju zdravstvene pismenosti našeg stanovništva.

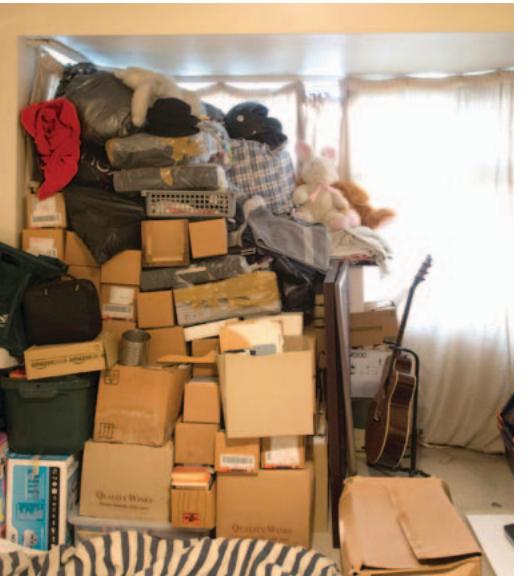
U zdravlju živjeli!

# Poremećaj gomilanja stvari i kognitivno - bihevioralna terapija

mr. Irena Stipešević Rakamarić, dr. med., spec. javnog zdravstva, subspec. iz adiktologije,  
Kognitivno bihevioralni terapeut u superviziji  
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

## Uvod

Zasigurno ste bili u situaciji, da ste posjetivši nekog poznanika, prijatelja ili rođaka i bili osupnuti količinom stvari koje ima u svom domu. Možda ste se teško kretali kroz taj stan i niste znali gdje sjesti, odložiti torbicu ili jaknu, a niste se mogli suspregnuti od čuđenja gledajući količinu, uvjetno rečeno, nepotrebnih, možda i nesortiranih stvari koje nemaju svoje pravo mjesto i stoje na neprikladnim mjestima narušavajući funkcionalnost tog doma. Moguće da ste, uslijed dužeg boravka u tom domu osjećali pritisak, ili teškoču i poželjeli otići? Moguće je i da će u nekom dijelu opisa poremećaja gomilanja vidjeti i poneki svoj problem, no poremećaj nakupljanja je više od punog sakupljanja nepotrebnih stvari.



Kompulzivno ili problematično ponašanje gomilanja javlja se kod raznih neuropsihijatrijskih poremećaja, uključujući i opsativno-kompulzivni poremećaj (OKP). Donedavno su se takva ponašanja smatrala podtipom OKP-a,

ali takvi se simptomi javljaju često neovisno o drugim poremećajima pa je tek objavom petog izdanja Dijagnostičkog – statističkog priručnika za mentalne poremećaje (DSM-5) poremećaj gomilanja dobio status samostalnog kliničkog sindroma.

## Definicija i učestalost poremećaja

Poremećaj gomilanja, ili nakupljući poremećaj, engl. *Hoarding disease* karakterizira trajna poteškoća odbacivanja ili rastanka s imovinom, bez obzira na njenu stvarnu vrijednost. Poremećaj je često praćen snažnom željom za štednjom i neodlučnošću što odbaciti. Teškoče s odbacivanjem su često, ali ne uvijek, popraćene pretjeranim stjecanjem nepotrebnih predmeta, i u nedostatu intervencije, s vremenom dovode do nakupljanja toliko predmeta da se soba ili prostor ne mogu koristiti za svoje uobičajene svrhe pa je stambeni prostor prepunjen, neuredan i smanjeno iskoristiv. Poremećaj nakupljanja se često javlja zajedno s OKP-om s kojim se etiološki preklapa (20 do 40 %). Neovisno o opsativno-kompulzivnom poremećaju, ovaj sindrom se javlja u 60 do 80 % slučajeva, uz različite ishode liječenja i različite varijante poremećaja.

Stope prevalencije OKP-a su prilično stabilne tijekom životnog vijeka pogodujući oko 2 % djece, adolescenata i odraslih. Dob početka varira, najčešće prvi simptomi počinju u djetinjstvu i adolescenciji. I dok se simptomi OKP-a s vremenom pojavljaju ili smanjuju, imajući tendenciju postati problematični i uz nemirujući brzo nakon početka, poremećaj gomilanja se čini da

napreduje progresivno i ima tendenciju kroniciteta. Počinje obično u blažem obliku u adolescenciji i postupno se pogoršava s dobi, s klinički značajnim poteškoćama već sredinom 30-ih godina. Problem je podjednako zastupljen kod žena i muškaraca. Prevalencija je od 2 do 4 % u općoj odrasloj populaciji, rastući do 6 % u osoba starijih od 55 godina i, suprotno u odnosu na OKP, postaje problematičniji u starijim dekadama života.



## Razvoj poremećaja gomilanja, moguće posljedice i uvid u problem

Dodatni problem u starijoj dobi postaje nemogućnost prilagodbe doma na starenje u smislu prevencije padova te lakše i sigurnije kretanje u prostoru, s obzirom na nemogućnost organizacije sve natrpanijeg, a u nekim slučajevima i neurednijeg prostora doma. Valja napomenuti da je kod dijela pogodjenih osoba zadržana potreba za održavanjem kakvog - takvog reda u prostoru, unatoč očiglednoj natrpanosti, a u dijela je izražen i element neurednosti s pratećim problemima iz spektra

higijene prostora pa čak i dezinfekcije i deratizacije. To je logično zbog otežanog čišćenja takvog prostora. Poremećaj nakupljanja u starosti, slijedom navedenog, može se komplikirati padovima u kući sa svim dalnjim komplikacijama padova kod starijih.

Često se problem otkrije prilikom posjeta patronažne službe ili liječnika obiteljske medicine u kući, odnosno liječenje potražuje član obitelji, najčešće partner ili već odrasli sinovi ili kćeri. Kako u većine pogodjenih osoba postoji značajna negacija veličine problema, djelomični uvid u mentalne teškoće i prateće i potencijalne zdravstvene probleme koje izaziva takvo stanovanje, nije teško razumjeti da u obitelji oboljelog postoje interpersonalni i partnerski konflikti koji otežavaju motiviranje klijenata za liječenje i negativno utječu na njegovo mentalno zdravlje. Ponekad oboljeli rade pritisak na članove obitelji i modeliraju ih da i oni slijede njihove kognitivne obrasce i obrasce ponašanja koji vode nemogućnosti rješavanja suvišnih stvari i problemu nakupljanja i kod njih samih.

## Kognitivna struktura pacijenata i preporučene intervencije

Kod ovih osoba postoje brojna iskrivljenja u mišljenju i racionalizacija zapravo iracionalnih postupaka, i za razliku od pacijenata s opsativno-kompulzivnim poremećajem, uvid u nelogičnost postupaka nakupljanja je varijabilan.

Tako će rijetko svoju stalnu tjeskobu teško pripisati poremećaju nakupljanja i teškoćama u odbacivanju starih i nepotrebnih stvari, već će radije navoditi problem „premalog prostora i stana“, „poteškoća u organizaciji stvari“ i problem „mogućnosti da predmeti, iako sada nepotrebiti, u jednom trenutku mogu biti potrebni, a možda im u tom budućem trenutku neće biti dostupni“. Zbog svega toga nevoljko traže pomoć, što dovodi do pod dijagnosticiranja problema i razvoja bolesti te grotesknog izgleda prostora. Zajednička značajka ovog poremećaja s poremećajem pažnje s



hiperaktivnošću (ADHD), kod teškoća u odbacivanju predmeta, dovele je i do hipoteze o izvršnoj disfunkciji koja prethodi poremećaju nakupljanja i njezinoj neurobiološkoj uzročnosti, zbog čega je indicirana i medikamentozna terapija uz psihoterapiju. Od farmakoloških opcija pokazalo se u različitoj mjeri djelotvorno uvođenje selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina (SSRI) i noradrenalina (SNRI), a od psihoterapijskih pravaca kognitivno-bihevioralna terapija (KBT).

Kognitivno bihevioralna terapija je psihoterapija koja se bazira na modelu suodnosa misli, osjećaja i ponašanja, gdje negativne automatske misli generiraju osjećaje, u ovom slučaju tjeskobe i straha, a ti osjećaji potom generiraju ponašanja u teškoćama odbacivanja, odnosno pretjeranog nakupljanja.

Na modelu poremećaja nakupljanja ta trijada može izgledati ovako:

MISAO: „Ne smijem to baciti, to je obijesno! Moglo bi mi zatrebiti pa će to morati kupovati u budućnosti!“

ZNAČENJE MISLI: „Ako se poнаšam obijesno i neštedljivo, loša sam, neadekvatna. Nije dobro imati pa nemati.“

EMOCIJE: Zabrinutost, tjeskoba pri organizaciji i čišćenju, sumnja u sebe, tuga

PONAŠANJE: Nakupljanje predmeta i odjeće

Kod poremećaja nakupljanja, kao i kod OKP-a korisne su bihevioralne tehnike, a kod prvog i kognitivno restrukturiranje kroz evaluaciju negativnih automatskih misli i razvijanje korektivnih rečenica/ misli kroz samgovor. Motivacijsko intervjuiranje prije svega smanjuje ambivalnlost prema tretmanu pomažući pacijentima identifikaciju štetnih posljedica gomilanja i područja koja žele poboljšati (npr. narušeni obiteljski odnosi, ne-primanje članova obitelji, prijatelja i poznanika u svoj dom i osjećaja usamljenosti povezanog s tim ponašanjima te brojni sigurnosni i higijenski problemi zbog hrpa po podu ili na površinama) pa se prema tome postavljaju i ciljevi terapije.



Ciljevi uvijek moraju biti izraženi u vremenskim okvirima i mjerljivi, dostižni uz redovito praćenje napretka tretmana. Strategija smanjenja štete nije toliko usmjerena na problem gomila-nja stvari, već na poboljšanje kvalitete života pogođene osobe, što je također cilj liječenja.

Kognitivna komponenta tretmana obično se usredotočuje na rješavanje kognitivnih distorzija povezanih sa strahom od odbacivanja i porivima za

stjecanjem, dok se bihevioralna komponeta usredotočuje na sortiranje i odbacivanje materijala na sustavan i strukturiran način, bilo u terapijskoj se-siji ili kod kuće.

Kognitivno-bihevioralna terapija se može primjenjivati u individualnom ili grupnom okruženju. Kućni posjeti stručnjaka su obično *sine qua non* (s lat. „bez čega ne“) dobrog i cijelovitog tretmana kao bi se dobilo uvid u napredak.

Potrebno je više istraživanja i rada kako bi se identificirali još učinkovitiji tretmani za poremećaj nakupljanja s obzirom na sadašnje relativno slabe odgovore u poboljšanju simptoma (<30 % uspješnosti) i dokaze o potencijalnim temeljnim neurokognitivnim deficitima pri čemu bi farmakoterapija i terapija koja cilja na izvršnu disfunkciju mogla zasigurno doprinijeti učinkovitosti tretmana.



# Školska fobija iz perspektive liječnika školske medicine

Vlatka Rajn, dr. med., spec. školske i adolescentne medicine  
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

## Uvod

Liječnici školske medicine često se u svojem radu susreću s kompleksnom problematikom djece koja odbijaju odlazak i boravak u školi. Većina roditelja doživljava razdoblja negodovanja oko odlaska u školu i pokušaja izbjegavanja školskih obveza. Mnogi učenici žele povremeno ostati kod kuće, no kod nekih to preraste u potpuno odbijanje svega vezano uz školu. Intenzitet i trajanje razlikuje povremeno odbijanje školskih obaveza od školske fobije u užem smislu.

Školska fobija definira se kao iracionalni strah povezan s odlaskom u školu ili boravkom na nastavi.

To nije posebna dijagnoza u klasifikacijama psihičkih poremećaja već dio kliničke slike najčešće emocionalnih poremećaja u djece i adolescenata. Trajanje neodlaska u školu iz emocionalnih razloga treba biti duže od dva tjedna da bi se govorilo o školskoj fobiji, a kroničnom se naziva ako traje duže od godinu dana.

## Karakteristike školske fobije

Školska fobija može se javiti kod svih dobnih skupina, nešto češće u dobi od 5 do 7 godina te od 11 do 14 godina. Razlozi straha od škole višestruki su i kompleksni te u potpunosti individualni.



dijete namjerno izostaje što je često povezano s poremećajima ponašanja. Također treba isključiti izostanke iz škole iz zdravstvenih, socijalnih i obiteljskih razloga.

Odbijanje polaska u školu obično se javlja nakon praznika te na početku ili na kraju školske godine. Okidač je najčešće stresni događaj u djitetovom životu poput bolesti, gubitka u obitelji, preseljenja ili promjene škole. Prelazak iz jedne razine školovanja u drugu također su vulnerabilna razdoblja za nastanak školske fobije, na primjer polazak u 1, 5. i 7. razred.

Mlađa djeca najčešće u početku razvijaju simptome anksioznosti, te se često žale na somatske simptome poput boli u trbušu, mučnine, vrtoglavice ili povišene temperature. Ukoliko se dijete žali na tjelesne simptome potreban je detaljan liječnički pregled kako bi se otklonila moguća zdravstvena stanja. Simptomi se obično pojavljuju u ponedjeljak u jutro ili ako krenu u školu kroz dan se pojavljaju te zbog njih ih roditelji ranije odvedu kući. Također kod mlađe djece

Liječenje školske fobije zahtijeva multidisciplinarni tretman koji uključuje suradnju i intervencije psihijatra i/ili psihologa, stručnih suradnika škole, liječnika školske medicine i po potrebi djelatnika iz Zavoda za socijalnu skrb. Važna je suradnja između škole i roditelja kako bi se ostvario povratak u školu.

Potrebno je da škola tijekom liječenja uvažava terapijske planove i preporuke stručnjaka koji prate dijete.

Liječenje školske fobije može trajati od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci.

Psihijatrijski tretman najčešće se provodi ambulantno ili putem dnevne bolnice te vrlo rijetko zahtjeva hospitalizaciju. Prema podacima istraživanja oko 70 % djece ponovno krene u školu nakon jednogodišnjeg tretmana. Školovanje kod kuće za djecu koja odbijaju školu iz emocionalnih razloga ne preporuča se jer to potkrepljuje njihovu želju da ostanu kod kuće te ih zakida za vršnjačke odnose i razvijanje socijalnih vještina. Reintegracija djeteta u redovnu školu je znatno otežana nakon školovanja kod kuće. Nastava u kući treba biti iznimka samo za pojedine slučajevе u kojima se ne uspije ostvariti postupan povratak na redovitu nastavu i to kao krajnja mogućnost.



## Liječenje i preporuke

Kratkoročne posljedice odbijanja odlaska u školu su slabiji školski uspjeh te teškoće u vršnjačkim i obiteljskim odnosima. Dugoročno može se pojaviti školski neuspjeh, odustajanje od školovanja, buduća nezaposlenost, teškoće socijalnog funkcioniranja te povećani rizik za razvoj psihičke bolesti u odrasloj dobi. Što je duže vrijeme izbijanja od škole, sve je teži ostvariti povratak.

Prisiljavanje djeteta da krene u školu može biti kontraproduktivno, potrebno je isplanirati postupno izlaganje školi. To može biti, za početak, boravak u školi 1 do 2 sata s kasnijim produživanjem. Ako se ne uspije s dolaskom djeteta na školski sat, početni korak može biti i boravak u knjižnici, ručak ili izvannastavna aktivnost. Važno je da prvi korak bude dostižan što će učenika dalje motivirati i ohrabriti s potpunim povratkom na nastavu. Tijekom izlaganja školi potrebno je osigurati pomoć i podršku djetetu od strane stručnih suradnika škole i učitelja.

Stručno povjerenstvo škole može predložiti primjereni oblik školovanja u skladu sa sposobnostima djeteta. Djetetu i obitelji je potrebno pružiti razumijevanje te ih usmjeravati i davati im podršku u procesu reintegracije u redoviti obrazovni sustav.



# Usamljenost

Diana Uvodić-Đurić, dr. med., spec. školske medicine, subspec. alkoholizma i drugih ovisnosti, adiktolog  
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

**"Ljudsko biće može izdržati tjeđan bez vode, dva tjedna bez hrane, godine beskućništva, ali ne i usamljenost. To je najgora od svih mučenja, najgora od svih patnji."** – Paulo Coelho

## Uvod

Rijetke su osobe koje se nikada u životu nisu osjećale usamljeno. Unatoč tome što oko nas može biti puno ljudi, pa i onih poznatih, ili čak bliskih, ponekad se možemo osjećati potpuno sami. To nam obično dodatno stvara loše osjećaje odbačenosti, razočarenja, tuge, nerazumijevanja i slično. Ukoliko takav osjećaj potraje, počinje nam predstavljati problem.

## Što je to usamljenost?

Usamljenost je emocija koju sačinjavaju osjećaji praznine, neželjenosti i potpune samoće. Usamljenost nije isto što i samoća. To je stanje uma koje nije nužno definirano i fizičkom osamljenošću. Radi se zapravo o našem poimanju povezanosti s drugim ljudima i sposobnosti da s drugim ljudima ostvarimo manje ili više bliske kontakte. I u masi ljudi, kao i u poznatom društvu, nekad se možemo osjećati sami.

Suprotno od toga, ponekad ljudi mogu biti fizički daleko od drugih ljudi,

ali ako u sebi osjećaju bliskost i emocionalnu povezanost, istu mogu realizirati kroz misli ili nekim drugim oblikom virtualne povezanosti. Bit će sami, ali se neće tako osjećati. S radošću će čekati neki telefonski poziv, pismo ili neki drugi način kontakta s dragim ljudima.

Međutim, postoje ljudi koji se zbog strukture svoje ličnosti, svojih pogleda na život, načina funkcioniranja i razmišljanja, cijeli život osjećaju malo drugačiji od ostalih i na neki su način usamljeni. Neki se nauče dobro nositi svoju usamljenost, sami, ili kroz neki oblik psihoterapije ili socioterapije i nemaju zbog toga većih emocionalnih problema, ali mnogi zbog tog osjećaja pate i smatraju da su zakinuti za jedan veliki lijep i zabavni dio života.

## Usamljenost je u porastu

Smatra se da suvremeni način života doprinosi trendu porasta usamljenosti.

Iako nam korištenje modernih tehnologija može stvarati privid veće bliskoći i olakšane komunikacije s drugim ljudima, u stvarnosti se događa da se sve manje ostvaruju stvarni kontakti i ljudi se manje druže. Mogućnost da se putem jednog ili nekoliko klikova vidimo i razgovaramo s nama dragim osobama, naručimo lijekove, namirnice, odjeću ili željeni obrok, dogovorimo pregled, kupimo karte za

predstavu ili koncert, platimo račune, itd, u stvarnosti dovodi do toga da ljudi sve manje izlaze i manje se susreću u neformalnim okolnostima koje su nas prisiljavale na osnovnu komunikaciju s drugima. Manje se koristi javni prijevoz, ne odlazi se na tržnice. Djeca se sve manje spontano igraju na ulicama i igralištima u kvartu što im je omogućavalo učenje improvizacije, stvaranja kompromisa i pokazivanje svojih skrivenih sposobnosti. Umjesto toga, odlaze na organizirane sportske, kulturne, umjetničke ili druge aktivnosti koje su veoma često kompetitivne i stvaraju loš osjećaj onima koji se u njima baš nisu našli. Sve rjeđe se susreću obitelji u kojima zajedno živi više generacija.

Starije osobe ostaju same u svojim stanicima ili kućama, željne druženja sa svojom djecom i unucima kojima brzi tempo života ostavlja sve manje vremena za obiteljska okupljanja.

Stoga brojna istraživanja pokazuju da je sve manja izloženost socijalnim interakcijama i da ljudi imaju sve manje bliskih osoba na koje se mogu osloniti u svojem životu.

## Još neki razlozi usamljenosti

Usamljenosti može doprinijeti struktura ličnosti nekog pojedinca koji se naprsto bolje osjeća kad je manje ljudi oko njega ili kad je sam, jer ima svoje



specifične interese i zadovoljstva, ali češće nastaje kao posljedica događaja ili novonastale situacije u životu.

Neki od najčešćih povoda za nastanak usamljenosti su:

- bolest
- preseljenje
- gubitak posla, umirovljenje
- razvod braka
- smrt bliske osobe
- odlazak djece – sindrom praznog gnijezda
- starija životna dob
- brak ili veza u kojoj se izgubila povezanost i smislena komunikacija
- alkoholizam člana obitelji
- debljina.

Usamljenost često povezujemo sa starijom životnom dobi u kojoj ljudi nerijetko ostaju sami živjeti nakon bolesti ili smrti voljene osobe, ali ona nije rijetka ni u drugim dobnim skupinama, pa ni kod djece i mladih. Kod djece i mladih može biti posljedica pretjeranog korištenja interneta i društvenih mreža te izbjegavanja stvarnih druženja i komunikacije. Može se javiti i u braku i drugim oblicima partnerskih veza u kojima nedostaje smislena komunikacija i pokazivanje ljubavi i pažnje prema partneru. Osjećaj pripadanja i povezanosti u braku ili u nekoj drugoj vrsti emocionalne veze često se uzima zdravo za gotovo. Međutim, u stvarnosti to ipak biva drugačije. Partneri zaokupljeni profesionalnim obavezama, brigom

otežavat će učenje, pamćenje i dobru koncentraciju i pažnju te utjecati na radnu produktivnost učenika, studenata ili zaposlene osobe.

Osjećaj neuspjeha dodatno će demotivirati usamljenu osobu koja će se još više zatvarati u svoju intimu i izbjegavati komunikaciju s ostatkom uspješnog društva. Ulazimo u začarani krug povlačenja iz društva u kojem je teško razabrati da li je usamljenost dovela do mentalnih problema, ili su mentalni problemi doveli do nastanka usamljenosti. Češće su i bolesti ovisnosti, pogotovo alkoholizam i pušenje.

## Alkoholizam rađa usamljenost

Usamljenost nije ugodna pa će osoba koju zadesi pokušati nešto učiniti da se riješi lošeg osjećaja, a jedan od čestih pogrešnih načina pokušaja prevladavanja negativnih osjećaja je korištenje alkohola i cigareta, ili nekog drugog sredstva ovisnosti. Konzumacija alkohola će kratkotrajno donijeti olakšanje, ali će dugoročno gledano, biti okidač za još dublji osjećaj usamljenosti i tuge. Alkoholizam i usamljenost nalaže se na dva kraja dvosmjernog puta.

Usamljenost koju se pokušava umanjiti čašom, brzo dovede do razvoja ovisnosti i nastanka alkoholizma, a alkoholizam će, čak i onda kad nije nastao kod osobe koja se osjećala usamljeno, vrlo brzo alkoholičaru stvoriti osjećaj izoliranosti i samoće. Unatoč tome što piće u društvu i djeluje veoma zabavljeno i društveno, alkoholičar je iznutra sam i često u alkoholu vidi jedinog prijatelja. Sve ostale koji mu pokušavaju pomoći





na način da ga tjeraju da prestane piti, on svrstava u grupu onih od kojih nastoji pobjeći, kako bi mogao nesmetano zaroniti u svoju ovisnost.

Pijenjem alkohola nastoji pobjeći od svih negativnih osjećaja, ali ujedno na taj način bježi i od realiteta i svih problema koje ima. U stvarnosti, alkoholičar živi prepun strahova, poricanja, osjećaja krivnje, usamljenosti i stalnog bježanja od sebe i od drugih. A sve ponekad započne naizgled bezazleno. Usamljena osoba navečer popije čašu vina ili nekog drugog pića, jer misli da će tako biti manje sama, ili će ju samoča manje boljeti. Nakon nekog vremena jedna čaša nije dovoljna za postizanje istog osjećaja pa se količina popijenog povećava. Rijetko tko primijeti kad je prešao granicu umjerene konzumacije i zapravo postao ovisan. Ovisnost se ušulja neprimjetno, relativno brzo,

pogotovo kod žena. Rezultat svega je da problem zbog kojeg se započelo piti – usamljenost - nije nestao, nego se čak i povećao, a uz to mu se pridružio još jedan, a to je ovisnost. Nisu usamljeni samo alkoholičari. Oni najčešće bježe od svojih najbližih kako bi mogli neometano piti. Izbjegavaju obaveze, zaboravljaju, nepouzdani su, što sve dovodi do toga da se i njihovi partneri osjećaju sami i izloženi svim pritiscima. Gubi se dobra komunikacija, ne dijele se brige, radosti, svi se u obitelji počnu osjećati usamljeno. Djeca se često srame svoje obitelji, izbjegavaju dovođiti prijatelje, uče se da ne razgovaraju o sebi i onom što ih muči, pa su i ona zbog alkoholizma u obitelji često usamljena.

Nakon započinjanja liječenja ovisnosti o alkoholu i uspostavljanja apstinencije, kao prvog i nužnog koraka, neki su bivši ovisnici spominjali usamljenost kao teret koji su ponijeli na svojim leđima dalje u život. Nakon prestanka pijenja neki su se apstinenti osjećali malo *izgubljeno* zbog gubitka starog društva s kojim su pili te su navodili da im to pojačava strah od neuspjeha u liječenju i stvara nelagodu. Važno je razumjeti da je u tretmanu alkoholizma apstinencija od alkohola samo prvi korak. Dobro je koristiti pomoć stručnjaka, a liječenje između ostalog podrazumijeva i uključivanje u psihoterapijske

### Usamljenost i debljina

Poput usamljenosti, i debljina je bolest današnjice. Debljina je metabolički poremećaj prekomjernog nakupljanja masnog tkiva u organizmu. Važno je razumjeti da se ne radi samo o estetskom, nego o pravom zdravstvenom problemu koji može imati ozbiljne posljedice. Postoji više uzroka debljine:



nezdravi životni stil, nasljeđe, metaboličke, endokrine i druge bolesti, dob, lijekovi, te psihosocijalni uzroci koji uključuju emocionalne teškoće, stres, ljutnju, depresiju i osjećaj usamljenosti. Poznat je pojam emocionalnog prejedanja u kojem osoba jede jer se osjeća usamljeno, pod stresom i nezadovoljna, što doprinosi pojačavanju lošeg osjećaja sebe, novom prejedanju i tako u krug. Mnoge pretile osobe navode da jedu brzo i bez uživanja u hrani, sve dok im se ne javi osjećaj pretrpanosti želuca. Spominju jedenje velikih količina hrane bez osjećaja fizičke gladi, jedenje na osami zbog stida. Nerijetko se javlja osjećaj gađenja prema sebi i krivnja zbog prejedanja. Potrebu za jelom treba zadovoljiti brzo, emocionalnu glad se ne može dugo izdržati, jer dok prava fizička glad nastupa postepeno, emocionalna se javlja naglo. Deblijina proizvodi usamljenost. Pretila osoba često se povlači u usamljenost kako bi neometano mogla jesti, izbjegava

druženja, ima osjećaj da samo svima smeta, da nikome nije zanimljiva. Gubi se dobra komunikacija, ne dijele se briže, radosti, svi se u obitelji, pa i djeca, počnu osjećati usamljeno.

### Kako pobijediti usamljenost?

Ni prejedanje ni pušenje ili alkohol nisu dobar način prevladavanja usamljenosti. Koji su dobri načini?

Postoji puno dobrih načina umanjivanja osjećaja usamljenosti: uključivanje u neku udrugu, bavljenje hobijem, bavljenje tjelesnom aktivnošću primjerenoj dobi i zdravstvenom stanju osobe, pomaganje drugim osobama, dobra organizacija svog vremena kako bismo se na kraju dana dobro osjećali, jer smo bili korisni, njegovanje starih prijateljstava i postepeno stvaranje novih, nabavka kućnog ljubimca, itd.

Za prevladavanje osjećaja usamljenosti važno je i pozabaviti se svojim mislima i osjećajima i pokušati ih „do-vesti u red“. Ponekad to nismo u stanju učiniti sami. Tada je dobro potražiti pomoć stručnjaka. Usamljenost nije nešto što mora biti trajno. Uz pomoć bliskih osoba i/ili stručne osoobe možemo ponovo naučiti uživati u povezanosti s ljudima oko sebe.

Jer, ljudi su društvena bića, a usamljenost rađa stres, koji proizvodi bolest. Zajedništvo, koje uključuje posvećivanje svojoj obitelji i prijateljima, donosi osjećaj radosti i povezanosti i briše osjećaj izgubljenosti i usamljenosti.

**“Usamljenost i osjećaj nepoželjnosti su najstrašnije siromaštvo.” – Majka Tereza**



## Strah od propuštanja – zamka društvenih mreža

Berta Bacinger Klobučarić, prof., klinička psihologinja  
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

### Što je to FOMO?

Strah od propuštanja, poznat kao FOMO – što je akronim sintagme na engleskom jeziku „Fear of Missing Out“, jedinstven je pojam skovan 1996. godine, a skovao ga je izraelski marketinški strateg i stručnjak u području potrošačkog ponašanja, dr. Dan Herman. FOMO se odnosi na osjećaj ili doživljaj osobe da propušta nešto zabavno, dok drugi isto NE propuštaju, te općenito na percepciju da drugi ljudi bolje žive i imaju zanimljivija iskustva. Intenzivno je povezan s korištenjem društvenih mreža. Naime, gledajući tuđe aktivnosti, a koje se na društvenim mrežama predstavljaju kao izuzetne i često se

dotjeruju kako bi bile što dojmljivije, vlastiti se život i aktivnosti čine ispravnim. U umu osobe s FOMO-om čini se da svi ostali imaju nevjerojatna iskustva i događaje, a ona ne.

Ideja da se propušta dobar trenutak nije nova. FOMO vjerojatno postoji stoljećima, ali detaljno je proučavan tek tijekom posljednjih dva do tri desetljeća. Fotografije prijatelja i pozanika kako uživaju u zabavnim trenucima su danas lako dostupne, što nije bilo isto u prijašnjim generacijama.

Podloga ovom strahu može se tražiti u nekoliko faktora. Opće je poznato da je tuđe uvijek bolje i ljepše („susjedova trava je uvijek zelenija“), pa postoji

uvjerenje da je tuđi život zanimljiviji negram vlastitog koji je bezvezan. Sljedeći faktor je izloženost iskustvima drugih - danas su, više nego ikad,



Ijudi izloženi detaljima o tome što drugi rade. Dodatno, društvene mreže stvaraju platformu na kojoj se stvari i događaji prikazuju savršenima: postoji tendencija pokazivanja najsvjetlijih dijelova života, ostavljajući manje lijepe dijelove skrivenima. Potom, ono što je još u podlozi fenomena FOMO, je strah od socijalne isključenosti i marginaliziranosti, strah osobe da će biti doživljena kao nesposobna ili nekompetentna, jer nema zabavne doživljaje kao ostali.



FOMO se manifestira čestim provjeravanjem i osvježavanjem društvenih mreža, uz stalna provjeravanja obavijesti. Taj fenomen može uzrokovati mnogo stresa. Povezan je s nizom

negativnih osjećaja, poput emocionalne napetosti, zavisti i smanjenog doživljaja vlastite kompetencije, što predisponira osobu za razvoj anksioznih poremećaja. Nezadovoljstvo sobom i vlastitim životom negativno utječe na samopoštovanje, što lako može rezultirati depresijom. Sve to može dovesti do npr. nekog težeg oblika psihičkog problema ili do pokušaja samotješenja korištenjem psihoaktivnih supstanci. Česti pratitelji FOMO-a su negativni učinci na fizičko blagostanje, uz nedostatak sna zbog dugog i čestog boravka online.

### Kako smanjiti FOMO?

Predložene preventivne aktivnosti u cilju smanjivanja učinka FOMO-a jesu da umjesto usmjeravanja pažnje na ono što nam nedostaje, treba osvijestiti što sve imamo. Uputno je kod sebe potknuti osjećaj zahvalnosti za ono što imamo i doživljavamo. Također je uputno podsjetiti se na vlastita postignuća, osvijestiti vlastite radosti i živjeti prema vlastitim vrijednostima.

Očekivanja o životu, o iskustvima i stvarima neka budu realna. U redu je

nemati sve, u redu je ne putovati stalno, u redu je ne zabavljati se neprestano. Važno je zapamtiti da ničiji život nije savršen, bez obzira na to kako se čini na društvenim mrežama.

Ograničavanje korištenja aplikacija društvenih mreža ili postavljanje dnevнog ograničenja za količinu korištenja ili čak digitalni detoks (potpuna pauza od digitalnih mreža) može pomoći fokusiraju na svoj život bez stalnih usporedbi.

Korisno je povezati se s ljudima u stvarnom životu, odnosno provoditi vrijeme s prijateljima i obitelji osobno. Pravljenje planova s dobrim prijateljem, organiziranje grupnog izleta ili nešto slično može biti dobrodošla promjena rutine i može pomoći u rješavanju osjećaja da se nešto propušta. Naime, na taj način pojedinac sebe stavlja u središte zbivanja.

Uključenost u društvene mreže ima smisla u cilju informiranja, povezivanja s dragim ljudima, do neke mjere i u cilju zabave, ali vlastita dobrobit neka bude na prvom mjestu. Bitno je shvatiti da život ne mora izgledati kao tuđi da bi bio smislen i ispunjen.



## Pravilna prehrana i suplementacija u prevenciji i liječenju metaboličkog sindroma

Karmen Kokot, dipl. ing.; univ. spec. nutr., vanjski suradnik  
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

### Definicija metaboličkog sindroma

Metabolički sindrom podrazumijeva skup poremećaja koji uključuju dislipidemiju (povišena koncentracija triacylglycerida i niska razina HDL-a u krvi), intoleranciju glukoze i/ili inzulinsku rezistenciju, povišen krvni tlak i abdominalnu pretilost. Prvu definiciju metaboličkog sindroma dala je Svjetska

zdravstvena organizacija 1998. godine, te je u istoj kao glavni rizični čimbenik naglašena inzulinska rezistencija. Prema toj definiciji dijagnoza metaboličkog sindroma mogla se postaviti pacijentima koji bolju od inzulinske rezistencije i koji uz inzulinsku rezistenciju imaju prisutna još barem dva od sljedećih kriterija: debljina, dislipidemija, hipertenzija i mikroalbuminurija. Međutim,

s vremenom su se u radovima na temu metaboličkog sindroma, kao i u kliničkoj praksi, mijenjali kriteriji za definiranje i dijagnosticiranje metaboličkog sindroma.

### Dijagnostika

Dogovor oko dijagnostičkih kriterija za metabolički sindrom postignut je 2009. godine između IDF Task Force on



*Epidemiology and Prevention, American Heart Association/ National Heart, Lung and Blood Institute, World Heart Association; World Heart Federation, International Atherosclerosis Society i Association for the Study of Obesity.* Prema postignutom dogovoru, abdominalna pretilost ne treba biti izlučni kriterij, već jedan od pet kriterija te da je za postavljanje dijagnoze metaboličkoga sindroma potrebna prisutnost bilo koja tri od pet kriterija:

- povećan opseg struka prema populacijsko ili nacionalno-specifičnim graničnim vrijednostima
- povišene vrijednosti TG ( $\geq$  od 150 mg/dl ili uzimanje terapije za hipertrigliceridemiju)
- snižene vrijednosti HDL-a (manje od 40 mg/dl u muškaraca i manje od 50

mg/dl u žena ili uzimanje terapije za korekciju sniženog HDL-a)

- povišen arterijski tlak (sistolički  $\geq$  od 130 mmHg i/ili dijastolički tlak  $\geq$  od 85 mmHg)
- povišene vrijednosti GUK-a ( $\geq$  od 100 mg/dl natašte ili liječenje dijabetesa).

U podlozi metaboličkog sindroma je inzulinska rezistencija, odnosno smanjena osjetljivost inzulinskih receptora na glukozu, što za posljedicu ima smanjen ulazak glukoze u stanice tkiva te posljedičnu hiperglikemiju i hiperinzulinemiju. Uzrok metaboličkog sindroma predstavlja složenu interakciju između genetskih, metaboličkih i okolišnih čimbenika, prvenstveno prehrane te je u prevenciji i liječenju najznačajnija promjena životnih navika, prvenstveno prehrane.

### Pravilna prehrana u prevenciji i liječenju metaboličkog sindroma

Budući da je u podlozi metaboličkog sindroma inzulinska rezistencija, nutritivna intervencija prvenstveno je usmjerenja na normalizaciju razine glukoze u krvi, odnosno smanjenje hiper-glikemije i hiperinzulinemije. Tu valja napomenuti važnost pravovremennog otkrivanja inzulinske rezistencije i što ranije promjene i prilagodbe prehrabnenih navika, kako poremećena tolerancija glukoze ne bi dovela do šećerne bolesti tipa 2. Preporuka u liječenju, kao i u prevenciji je mediteranska prehrana, koja mora biti prilagođena individualno, prema zdravstvenoj i nutritivnoj anamnezi. Dnevni energetski unos određuje se individualno, ovisno o stupnju uhranjenosti, koji se određuje preko indeksa tjelesne mase

Tablica 1. Kriteriji za dijagnosticiranje metaboličkog sindroma kod djece i adolescenata prema The International Diabetes Federation (Šarić i sur., 2013.)

Dobna skupina (god.)	Pretilost (opseg struka)	Trigliceridi	HDL-c	Krvni tlak	Glukoza (mmol/L) ili DMT2
6- < 10	$\geq 90\%$	Metabolički sindrom ne može biti dijagnosticiran, no treba provesti daljnja mjerena ako postoji obiteljska anamneza za metabolički sindrom, DMT2, dislipidemiju, srčanožilne bolesti, hipertenziju i/ili pretilost			
10- < 16	$\geq 90\%$ ili smjernice za odrasle ako je vrijednost niža	$\geq 1,7$ mmol/L	< 1,03 mmol/L	Sistolički $\geq 130$ mmHg, dijastolički $\geq 85$ mmHg	$\geq 5,6$ mmol/L (ako je $\geq 5,6$ mmol/L ili prisutna ŠBT2, preporučuje se OGTT)
16+ metabolički sindrom	Rabitu postojeće IDF-ove kriterije za odrasle tj. srednja pretilost (definirana kao opseg struka $\geq 94$ cm za europsidne muškarce i $\geq 80$ cm za europsidne žene te vrijednosti specifične za ostale etničke skupine*) plus bilo koji od ova četiri čimbenika: 1. povišeni trigliceridi $\geq 1,7$ mmol/L; 2. smanjen HDL-c $< 1,03$ mmol/L kod muškaraca i $1,29$ mmol/L u žena ili postoji specifično liječenje za ove lipidne abnormalnosti; 3. povišen krvni tlak sistolički $\geq 130$ mmHg ili dijastolički $\geq 85$ mmHg ili postoji liječenje prethodno dijagnosticirane hipertenzije; 4. koncentracija glukoze u plazmi natašte od $5,6$ mmol/L ili prethodno dijagnosticiran DMT2.				



(ITM) i intenziteta tjelesne aktivnosti. Od ukupnog dnevnog energetskog unosa, 45 do 60 % energije trebaju podmiriti ugljikohidrati, do 35 % masti i 12 do 20 % proteini. Kako su ugljikohidrati glavni nutrijent odgovoran za porast glukoze u krvi, poznavanje količine ugljikohidrata u hrani neophodno je za dobru kontrolu glikemije. Pojedine vrste ugljikohidrata različito utječu na porast glukoze u krvi pa je, osim količine ugljikohidrata u hrani, potrebno i poznavanje vrste ugljikohidrata. Jednostavni ugljikohidrati poput glukoze, fruktoze i saharoze, poznatiji pod nazivom šećeri, ne preporučuju se jer naglo podižu razinu glukoze u krvi. Složeni ugljikohidrati kao što škrob, polako se razgrađuju, postupno otpuštajući glukozu u krvi. Tu valja spomenuti složene neprobavljive ugljikohidrate kao što su celuloza i hemice-luloza koje nazivamo prehrambenim vlaknima. Ona oblažu stjenku crijeva i tako usporavaju apsorpciju glukoze u krvotok i naglo povišenje njene vrijednosti u krvi. Preporuča se dnevno unijeti od 25 do 30 grama, vlakana podijeljenih u više obroka.

Kod izbora hrane, prednost treba dati hrani niskog i srednjeg glikemijskog indeksa i glikemijskog opterećenja, kako bi se spriječila stanja hiperglikemije. Hranu koja sadrži koncentrirane šećere potrebno je izbjegavati. Zbog svega navedenog, dobar izvor ugljikohidrata u prehrani su cjelovite žitarice te voće i povrće, naročito mahunarke, koji su ujedno i dobar izvor prehrambenih vlakana. Način pripreme škrobnog povrća, koji se preporuča, je

kuhanje u malo vode ili na pari bez dodataka masnoća. Kod pripreme tjestenine, riže i različitih kaša važno je da ne dođe do raskuhavanja, prilikom čega se smanjuje

količina rezistentnog škroba i hrana poprima značajke hrane visokog glikemijskog indeksa.

Hrana koja je izvor masnoća ne smije se izbacivati iz prehrane jer su masnoće važan gradivni element staničnih struktura i regulatornih molekula te izvor vitamina topivih u mastima, naročito vitamina D, koji je često u deficitu. „Dobri izvori masnoća“ su maslinovo ulje, orašasti plodovi i sjemenke. Kod unosa proteinske hrane, osim izvora životinjskih proteina, važna je i zastupljenost biljnih izvora proteina, prije svega, mahunarki i sjemenke. Kod osoba koje prakticiraju vegetarijansku i vegansku prehranu, svakako se preporučuje savjetovanje s nutricionistom, kako ne bi došlo do deficita esen-cijalnih aminokiselina, omega -3 masnih kiselina, vitamina D, vitamina B12 te minerala željeza, kalcija, joda i selenia.

Glavni izvori mikronutrijenata trebaju biti povrće, sjemenke te orašasti plodovi, dok voće treba konzumirati redovito, ali umjereno, zbog veće količine jednostavnih ugljikohidrata.



Pravilna raspodjela obroka, bez presakanja ili spajanja, ključna je za dobru glikemiju. Najčešće se preporučuje raspodjela na tri glavna obroka i jedan do tri međuobroka.

### Dodaci prehrani u prevenciji i liječenju metaboličkog sindroma

U slučaju nedovoljnog unosa nutritivnog prehranom, važan je nadomešak unosom dodataka prehrani. Najčešće korišteni dodaci prehrani su probiotici, omega 3-masne kiseline, α-lipoična kiselina, vitamin D te krom, cink i selen. Budući da inzulinskua rezistencija i metabolički sindrom karakterizira stanje niske upale organizma, važan je unos protuupalnih omega-3-masnih kiselina, čiji unos je prehranom najčešće nedovoljan. Crijeva, kao prva obrana organizma od vanjskih utjecaja najčešće su propusna, uz disbiozu crijevnog mikrobioma te je rizik ulaska toksikanata u organizam povećan. Suplementacija ciljanim probioticima, u kombinaciji s pravilnom prehranom i hidratacijom organizma, važna je intervencija kod navedenog stanja. Također valja napomenuti pozitivan učinak antioksidansa, pa se često preporuča njihova suplementacija, kao npr. resveratrol, kurkumin i sl.

Kod osoba koje prakticiraju posebne oblike prehrane, potrebna je dodatna suplementacija.

### Zaključak

Metabolički sindrom predstavlja reverzibilno stanje koje se promjenom prehrambenih i životnih navika može kontrolirati, kako bi se sprječio razvoj kroničnih nezaraznih bolesti i njihovih komplikacija. Osim primjene općih smjernica pravilne prehrane, važan je individualan pristup svakoj osobi, pri čemu treba naglasiti važnost nutricionističkog savjetovanja. Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije nudi besplatnu uslugu savjetovanja multidisciplinarnog tima, u koju je uključeno i individualno nutricionističko savjetovanje.

# Toplinski valovi i fizički rad na otvorenom

mr. Irena Stipešević Rakamarić, dr. med., spec. javnog zdravstva, subspec. iz adiktologije  
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

### Uvod

Dolaskom valova velikih vrućina stvaraju se uvjeti za niz zdravstvenih problema, osobito kod osjetljivih i izloženih osoba. Ljudski organizam posjeduje sposobnost održavanja stalne tjelesne temperature unatoč promjenama u okolišu. Ta se sposobnost naziva termoregulacija, a temelji se na složenim mehanizmima koji mogu održavanje tjelesne temperature u uskom rasponu – između 36,5 °C i 37,1 °C. Ljudi su homeotermni organizmi, što znači da vlastitim metabolizmom stvaraju toplinu i održavaju stabilnu temperaturu jezgre tijela, bez obzira na vanjske uvjete.

### Termoregulacija kod ljudi

Održavanje ravnoteže između stvaranja i izdavanja topline je ključno za funkciju termoregulacije. Toplina se stvara aktivacijom simpatičkog dijela autonomnog živčanog sustava, djelovanjem hormona štitaste žlezde (tiroksin) i nadbubrežne žlezde (adrenalin) te bazalnim metabolizmom (kemijska termogeneza). Toplina se izdaje

iz jezgre tijela prema koži ovisno o proaktivnosti kože i potkožnoj masti, a iz

dolaze informacije o zagrijanosti tijela s termoreceptora u koži te iz unutrašnjih organa, a iz kojeg se povratno upravlja žlijezdama znojnica, endokrinim sustavom, mišićima i vazomotorikom. To je važno naglasiti jer uslijed nekih toplinskih poremećaja može doći do poremećaja rada tog sustava, čime sustav regulacije tjelesne temperature prestaje funkcioniратi i nastupaju nepovratne promjene.

### Toplinski valovi

Toplinski valovi su razdoblja pretjerano vrućeg vremena, koja mogu biti popraćena viskom vlagom, posebno u oceanskim klimatskim zemljama, ali i drugdje. Toplinski val se obično mijeri u odnosu na uobičajeno vrijeme u tom području i u odnosu na normalne temperature u sezoni. Dakle, temperature koje ljudi iz vruće klime smatraju normalnim, mogu se nazvati toplinskim valom u hladnijem području, ako su izvan uobičajenog klimatskog uzorka za to područje.

### Hipertermija

Hipertermija je stanje u kojem je točka podešenosti termostata u hipotalamusu normalna, ali periferni mehanizmi ne mogu ostvariti temperaturu koja odgovara toj točki podešenosti i nastaje uslijed izrazitog vanjskog zagrijavanja tijela i intenzivne proizvodnje topline intenzivnim mišićnim radom, pri smanjenom izdavanju topline zbog dehidracije.

### Vrućica

Vrućica je promjena tjelesne temperature nastala zbog promjene podešenosti termostata u hipotalamusu uslijed djelovanja tzv. endogenih pirogena



(tvari koje nastaju u infekciji, odnosno kao posljedica djelovanja imunoloških čimbenika na uzročnike zaraznih bolesti i tumorske stanice te raspadom vlastitih stanica i sl.), zbog bolesti središnjeg živčanog sustava (moždani tumor) i zbog različitih kemijskih tvari.



### Reakcija tijela na visoke temperature

Krvne žile se šire prilikom velikih vrućina, što dovodi do promjena u krvnom tlaku s posljedičnim osjećajem slabosti i kolapsa - nesvjeticom. Srce ubrzano kuca pa može doći i do infarkta uslijed nesrazmjera u potrebama srčanog mišića za kisikom. Smanjuje se cirkulatorni volumen te krv postaje gušća što može dovesti do stvaranja tromba. Hlađenjem tijela znojenjem, iz tijela se gube tekućina i elektroliti, a intenzivno znojenje može uzrokovati i toplinske grčeve i iscrpljenost. UV zračenje može uzrokovati nastanak zločudnih novotvorina na koži (npr. melanom) te razvoj mrene na oku.

### Toplinski udar

Toplinski udar je najozbiljnija toplinska bolesti i zahtijeva hitnu medicinsku pomoć, bez koje može uzrokovati i trajni invaliditet pa i smrt. Do njega dolazi kada organizam više ne može regulirati tjelesnu temperaturu te ona raste na 40 °C ili više u roku od 10 do 15 minuta, a simptomi obuhvaćaju smetenost, promjenu mentalnog stanja, nejasan i usporen govor i neracionalno ponašanje, do potpunog ili djelomičnog gubitka svijesti koji napreduje prema

komi. Koža je suha i vruća (nema znojenja – kod djece, starijih osoba i osoba s kroničnim bolestima) ili pak postoji obilno znojenje (toplinski udar uz napor, kada tjelesna temperatura raste zbog napornih vježbi ili fizičkog rada i napora, a znojenje je obično prisutno).

Javljuju se i napadaji i vrlo visoka temperatura te smrt uslijed kašnjenja medicinske intervencije. Prva pomoć kod toplinskog udara je pozvati 112 za hitnu medicinsku skrb, ostati s osobom do dolaska hitne medicinske pomoći, premjestiti unesrećenog u rasplađenu prostoriju uz skidanje odjeće te rashlađivanje primjenom hladnih napitaka (najbolje vode) ili hladne kupke. Može se navlažiti koža, staviti hladne, vlažne obloge ili led u predjelu glave, vrata, pazuha i prepona, a odjeću namočiti hladnom vodom te povući cirkulaciju zraka oko unesrećene osobe.

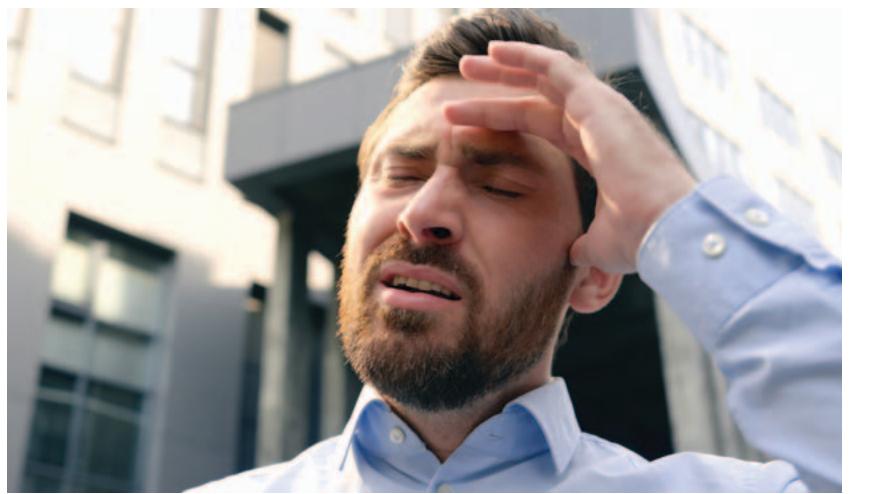
**Toplinska iscrpljenost**

Toplinska iscrpljenost nastaje kao odgovor tijela na prekomjerni gubitak vode i soli, obično zbog prekomjernog znojenja. Ako se ne liječi, može dovesti do toplinskog udara, a podložne su joj starije osobe, osobe s visokim krvnim

takom i osobe koje rade u zagrijanoj radnoj sredini. Manifestira se glavoboljom, mučinom, vrtoglavicom, slabosću, smetnjama vida, razdražljivošću, intenzivnom žeđi, obilnim znojenjem, trncima i utrnulosti ekstremiteta nakon izlaganja zagrijanoj sredini, grčevima u mišićima, gubitkom dah, osjećajem lutanja srca, povišenom tjelesnom temperaturom i smanjenim izlučivanjem urina, uz blijedu, hladnu i vlažnu kožu. Prva pomoć sastoji se u traženju stručne medicinske pomoći, odvođenju unesrećene osobe u bolnicu ili odjel hitne medicinske službe radi procjene i liječenja. Ne smije se ostavljati osobu samu do dolaska stručne pomoći, a u međuvremenu je treba skloniti od zagrijanog područja i dati joj da popije tekućine, potičući je da uzima češće po gutljaj hladne vode. Skinuti nepotrebnu odjeću, uključujući cipele i čarape, rashladiti je hladnim oblozima ili joj namočiti glavu, lice i vrat hladnom vodom.

### Rabdomioliza

Rabdomioliza je stanje povezano s toplinskim stresom i dugotrajnim tjelesnim naporom, a uzrokuje ubrzanu razgradnju, rupturu i odumiranje mišića. Uslijed toga, elektroliti i veliki proteini (mioglobin poglavito) se otpuštaju u krvotok. To može uzrokovati nepravilan rad srca napadaje i oštećenje bubrega, a manifestira se grčevima i bolovima u mišićima, neuobičajeno tamniji urin (boje čaja ili Coca-Cola), slabosću i nepodnošenjem vježbanja.



Prva pomoć je prekinuti aktivnost, pitи više tekućine, po mogućnosti vode te potražiti liječničku pomoć uz testiranje uzorka krvi na kreatin kinazu.

Uslijed izloženosti visokim vrućinama mogu nastati i lakši poremećaji putem toplinskog osipa (osipa od znoja) i toplinskog edema, pri čemu je oticanje najčešće u području gležnjeva.

### Toplinska sinkopa

Toplinska sinkopa je epizoda gubitka svijesti (sinkope) ili vrtoglavice koja nastaje zbog prolaznog nedovoljnog dotoka krvi u mozak, što se obično događa kada osoba predugo stoji ili iznenada ustane nakon sjedenja ili ležanja, ili uslijed snažne fizičke aktivnosti dva sata ili više prije pojave nesvjestice. Tada nastaje zbog gubitka tjelesnih tekućina znojenjem i snižavanjem krvnog tlaka uslijed nakupljanja krvi u nogama, a pogoduje joj dehidracija (gubitak tekućine i elektrolita) i nedostatak aklimatizacije. U sklopu prve pomoći osobu treba posjeti ili poleći na hladno mjesto dati joj da polako piće vodu, bistro sok ili sportsko piće.

### Toplinski grčevi

Toplinski grčevi su oštiri bolovi u mišićima koji se javljaju samostalno ili u kombinaciji s nekim od ranije spomenutih poremećaja, obično u osoba koje se obilno znoje tijekom napornog rada, a zbog neravnoteže soli uslijed obilnog znojenja. Simptomi su grčevi u mišićima, bol ili grčevi u trbušu, rukama ili nogama, a prva pomoć pijenje vode i uzimanje grickalica, odnosno nadoknada tekućine pijenjem

sportskih pića svakih 15 do 20 minuta. Liječnička pomoć je potrebna ako je osoba ujedno i srčani bolesnik, primjenjuje prehranu s malo soli ili grčevi traju dulje od sat vremena.

### Dugoročni učinci izlaganja vrućini

Neka istraživanja ukazuju da bi određena oštećenja srca, bubrega i jetre mogla biti povezana s dugotrajnim izlaganjem vrućini. Kronična toplinska iscrpljenost, poremećaji sna i sklonost manjim ozljedama i bolestima, također se pripisuju mogućim učincima produženog izlaganja vrućini. Izloženost vrućini povezana je i s privremenom neplodnošću u žena i muškaraca – naime gustoća i pokretljivost spermija te udio „normalnih“ spermija se može znatno smanjiti uslijed povećanja temperature u preponama, zbog čega bi takve osobe trebali pratiti i specijalisti medicine rada.

### Rizici od nesreća na radnom mjestu

Izloženost vrućini može povećati i rizik od ozljeda na radnom mjestu nastalih zbog znojnih dlanova, zamagljivih sigurnosnih naočala, vrtoglavice i smanjene mentalne funkcije, a ako je izloženost dugotrajna, može imati za posljedicu dezorientiranost, smanjenu mogućnost prosudbe, gubitak koncentracije, smanjeni oprez, nepažnju i umor.

Zbog svega navedenog, tvrtke čija djelatnost po vokaciji podrazumijeva fizički rad radnika na visokim



vrućinama dužne su poduzimati organizacijske mjere zaštite zdravlja i učiniti procjenu rizika na mjestu rada u svrhu određivanja ozbiljnosti rizika, ocjene učinkovitosti postojećih mjer zaštite te hitnosti poduzimanja dodatnih mjer zaštite.

Pritom je potrebno voditi računa o:

- zahtjevnosti posla i tempu rada (veći rad izaziva veću tjelesnu proizvodnju topline)
- klimatskim uvjetima rada (temperatura, vlažnost, kretanje zraka i rad u blizini izvora topline)
- radnoj odjeći i osobnoj zaštitnoj opremi jer mogu onemogućiti znojenje i druge načine reguliranja temperature
- dobi radnika, tjelesnoj građi i medicinskim čimbenicima koji mogu utjecati nepovoljno na njihovo podnošenje topline.

### Što poslodavac može poduzeti?

U svrhu smanjivanja fizičkog opterećenja radnika, poslodavac može odlučiti automatizirati, mehanizirati zadatke i procese rada, ugraditi automatizirane strojeve ili strojeve na daljinski upravljanje, upotrebljavati npr. dizalice ili viličare za podizanje teških predmeta ili upotrebljavati strojeve za iskop tla i koristiti pomagala za dizanje i rukovanje, odnosno druge alate namijenjene za smanjenje fizičkog naprezanja.



Od organizacijskih mjera:

- ograničiti vrijeme provedeno na vrućini, odnosno povećati vrijeme oporavka provedenog u hladnom okruženju
- poticati radnika na obavljanje posla umjerenom brzinom uz uvođenje fleksibilnih obrazaca rada (rotacija poslova uz pre-mještanje radnika u hladnije prostore)
- omogućiti dovoljno stanki uz hladna pića i frekvenciju stanki ovisno o temperaturi okoliša
- prilagoditi radno vrijeme i planiranje težeg fizičkog rada u hladnjim razdobljima dana (rano ujutro/navečer)

- povećati broj radnika po zadatu, osigurati da ne rade sami, da čim češće rade u nivou (izbjegavanje nepotrebogn pejanja na ljestve ili uz i niz stepenice)
- osigurati dostupnost dovoljne količine hladne vode (10 do 15 °C) u blizini radnog područja te rashladne prostore (kontejnere) na terenu
- prilagoditi radnu odjeću i opremu vremenskim prilikama
- dodatno zaštiti ranjive skupine radnika (žene koje su osjetljivije na vrućine, radnici s kardiovaskularnim i drugim kroničnim bolestima, stariji radnici, mlađi i neiskusni radnici).



U svakom slučaju, tvrtke koje organiziraju rad na otvorenom u vrijeme topinskih valova trebale bi se konzultirati dodatno sa službama medicine rada radi zdravstvenog nadzora nad radnicima i praćenja rizika. Timovi medicine rada i sporta predviđeni su i u županijskim Zavodima za javno zdravstvo pa se u perspektivi pravne i fizičke osoobe koje imaju potrebe za tom vrstom preventivne zdravstvene zaštite može usmjeriti u županijske zavode.



Također, svaki novo uočeni rizični činitelj treba s vremenom smanjiti ili ukloniti. Rizik od padova se također može smanjiti psihoterapijom, adekvatnim liječenjem boli, a ponekad i zamjenom zglobova kuka ili koljena kod osoba koje pate od težih oblika artritisa.

Da bi smanjili rizik za pad u prvom redu važno je da:

- kontrolirate svoje zdravstveno stanje
- redovito provjeravajte vid i nosite naočale ukoliko su vam potrebne
- redovito kontrolirate krvni tlak, kako bi sprječili nagle oscilacije tlaka koje mogu dovesti do nestabilnosti i/ili vrtoglavice i tako povećati rizik od pada
- savjetujete se s vašim liječnikom o lijekovima koje koristite, budući da uzimanje pojedinih lijekova može uzrokovati pospanost, sniženje tlaka, vrtoglavicu i nestabilnost te posljedično i povećati rizik od pada.
- važno je da ste redovito tjelesno aktivni.

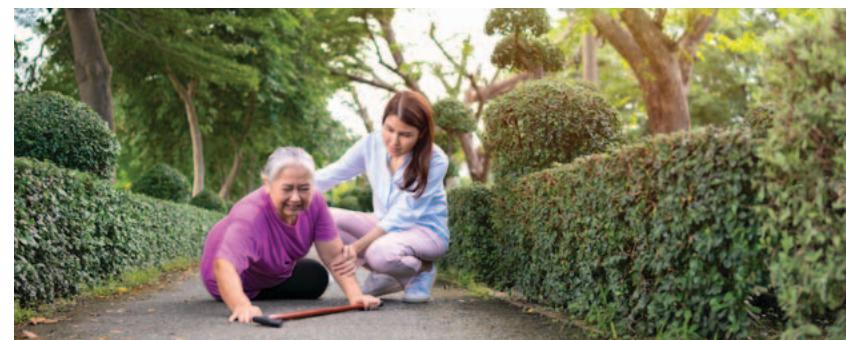


provoditi i vježbe ravnoteže. Savjetujte se sa svojim liječnikom prije nego se počnete baviti tjelesnom aktivnošću.

**Osteoporozu** je bolest kod koje dolazi do gubitka koštane mase i poremećaja strukture kosti što povećava sklonost prijelomima i prilikom blazeg pada. Javlja se uglavnom u starijoj životnoj dobi, ponajviše u žena nakon menopauze. Tjelesna aktivnost i pravilna prehrana s primjerenim unosom kalcija i vitamina D pridonose sprečavanju osteoporoze. Konzultirajte se sa svojim liječnikom o prevenciji, kao i potrebi dijagnostičke obrade u svrhu otkrivanja osteoporoze, te u slučaju potrebe i liječenja osteoporoze.

klizanje. Uklonite sve nepotrebne predmete s poda. Stepenište treba biti dobro osvijetljeno, a preporučljivo je s obje strane stepenica postaviti rukohvate uz zid pored WC školjke i kade da olakšate ustajanje i sjedenje, a na dno kade ili tuš kabine stavite gumenu protukliznu podlogu.

Promjenom nekih navika također možete doprinijeti manjem riziku za pad. Hodajte polako, manjim koracima. Nosite udobnu obuću s niskim gumenim potplatom i izbjegavate natikač! Ne žurite se otvarati vrata ili se javljati na telefon - uzmite si vremena! Polako ustajte iz sjedećeg ili ležećeg



#### Najveći broj padova starijih osoba događa se u stanu ili kući.

Stoga neke jednostavne promjene u neposrednoj okolini mogu značajno pridonijeti sprečavanju padova. Primjereno osvijetlite prostor. Namještaj u kući razmjestite tako da imate nesmetan i dovoljno širok prolaz. Preporuča se ukloniti tepihe, ali ako ih odlučite zadržati, zaliđepite rubove za pod ili stavite tepihe koji ispod imaju gumenu podlogu koja sprečava

položaja – sjedite neko vrijeme prije nego ustanete iz kreveta da vam se ne bi javila vrtoglavica zbog naglog ustajanja. Prilikom hodanja stepenicama držite se za rukohvat i ne žurite!

Iako ste poduzeli brojne mjere prevencije padova, rizik nije moguće u potpunosti ukloniti pa je poželjno imati u blizini telefon i/ili alarmni uređaj, kako biste u slučaju pada mogli pozvati hitnu pomoć na broj telefona 194.



## Prevencija padova kod starijih osoba

Petra Vlah Zrna, dr. med., spec. epidemiologije  
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

### Uvod

Padovi su veliki javnozdravstveni problem zbog svog visokog udjela u smrtnosti i pobolu. Na drugom su mjestu vodećih uzroka smrti od nenamjernih ozljeda u svijetu, iza prometnih nesreća, a najviše stope smrtnosti su u starijoj životnoj dobi. Također, na drugom su mjestu vodećih uzroka opterećenja ozljedama izraženih pokazateljem DALYs (*disability-adjusted life years* - prilagođene godine života s onesposobljenosću - dizabilitetom). Smatra se da će globalno opterećenje padovima i njihovim posljedicama rasti s vremenom, s obzirom na porast udjela starije populacije.

Prema podacima iz Biltena o ozljedama u Republici Hrvatskoj u 2022. godini, padovi su na prvom mjestu vodećih uzroka smrti od ozljeda, a stope smrtnosti su najviše u starijoj životnoj dobi.

**Rizični čimbenici za nastanak padova u starijoj dobi su mnogobrojni:** dob, spol, poremećaji ravnoteže, oslabljen vid i sluh, bolesti koštanog, mišićnog i živčanog sustava, osteoporozu i druge kronične bolesti. Povećanom riziku od padova pridonosi i nedovoljna tjelesna aktivnost, konzumacija alkohola i uzimanje pojedinih lijekova, no također utječe i okruženje koje nije uvijek prilagođeno populaciji koja stari.

### Kako sami možete pridonijeti sprečavanju padova?

S obzirom na to da učestalost padova i njihovih posljedica značajno raste, prevencija je ključna.

U prevenciji padova u prvom redu je važna edukacija, zatim procjena i prilagodba okoline kao npr. izrada podova

# Cijepljenjem protiv HPV-a „danas“, za bolje zdravlje „sutra“

Andreja Strmečki, univ. mag. med. techn  
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

## Uvod

Cijepljenje protiv HPV-a predstavlja jedan od najvažnijih preventivnih koraka u borbi protiv raka vrata maternice i drugih zloćudnih bolesti koje ovaj virus može uzrokovati. Ključnu ulogu u podizanju svijesti o važnosti cijepljenja imaju zdravstveni djelatnici, osobito medicinske sestre koje često imaju prvi i najintenzivniji kontakt s roditeljima i



djecem. U tom kontekstu, uloga medicinske sestre kao edukatora i posrednika između zdravstvenog sustava i roditelja od iznimne je važnosti.

## HPV i njegove posljedice

HPV obuhvaća više od 200 različitih genotipova, od kojih se oko 40 prenosi spolnim putem. Najveću zabrinutost izazivaju visokorizični tipovi (posebno tipovi 16 i 18), koji uzrokuju oko 70 % slučajeva raka vrata maternice, kao i velik broj drugih genitalnih i orofaringealnih karcinoma – karcinoma spolnog sustava, karcinoma usta i ždrijela.

Tablica 1. Procijepljenost protiv HPV-a u Varaždinskoj županiji, 2023./2024.

Razred	Ukupno učenika	1. Doza	2. Doza
5.	1604	156	115
6.	1531	110	68
7.	1606	17	13
8.	1765	1183	1119

Osim malignih, HPV može uzrokovati i benigne promjene, poput genitalnih bradavica.

## Značaj medicinske sestre u edukaciji roditelja

Medicinske sestre imaju ključnu ulogu u zdravstvenoj zaštiti i često su prva kontaktna točka za roditelje djece koja su kandidati za HPV cjevivo. Njihova

uloga nije samo tehnička (primjena cjeviva), već i edukativna i savjetodavna.

Mnogim roditeljima cjevivo protiv HPV-a još uvijek izaziva zabrinutost, često zbog nedostat-

ka informacija, straha od nuspojava ili društvenih stigmi povezanih sa spolno prenosivim bolestima. Empatijska komunikacija, aktivno slušanje i otvoreni dijalog ključni su alati kojima medicinske sestre mogu smanjiti otpor roditelja prema cijepljenju i povećati prihvaćenost cjeviva. Medicinske sestre, osobito one zaposlene u školskim ambulantama nalaze se u idealnoj poziciji za edukaciju roditelja. Njihova svakodnevna uloga uključuje ne samo provođenje preventivnih mjera i cijepljenja, već i komunikaciju s djecom, roditeljima i odgojno-obrazovnim djelatnicima. Osim što posjeduju stručno znanje o imunizaciji i zaraznim bolestima, medicinske sestre uživaju i visoku razinu povjerenja javnosti, što ih čini ključnim osobama u promociji zdravlja. Kroz individualne razgovore, grupne radionice, predavanja i dijeljenje edukativnih materijala, medicinske

sestre mogu pružiti jasne i znanstveno utemeljene informacije o sigurnosti i učinkovitosti cjepliva, mogućim nuspojavama i dugoročnim koristima cijepljenja. Pristup koji je empatičan, kulturološki osjetljiv i prilagođen razini zdravstvene pismenosti roditelja pokazao se najučinkovitijim u smanjenju otpora prema cijepljenju. Iako je cjevivo dostupno i besplatno za djecu osnovnoškolskog i srednjoškolskog uzrasta u Republici Hrvatskoj, stopa procijepljenosti još uvijek ne doseže zadovoljavajuću razinu, a postotak procijepljenosti razlikuje se od županije do županije.

## Strategije za uspješniju edukaciju

Za učinkovitu edukaciju, medicinske sestre trebaju imati pristup kontinuiranim stručnim usavršavanjima i ažurnim informacijama o HPV-u i cjeplivima. Također je važno razvijati edukativne materijale prilagođene roditeljima različite razine zdravstvene pismenosti te koristiti više komunikacijskih kanala – osobne konzultacije, radionice, informativne letke i digitalne platforme.

## Zaključak

Cijepljenje protiv HPV-a predstavlja ključni javnozdravstveni alat u prevenciji karcinoma povezanih s ovim virusom. Iako je dostupno i učinkovito, njegova prihvaćenost još uvijek ovisi o informiranosti i stavovima roditelja. Medicinske sestre, zahvaljujući svom znanju i svakodnevnom kontaktu s roditeljima, imaju nezamjenjivu ulogu u edukaciji, rušenju mitova i poticanju pozitivnih zdravstvenih ponašanja. Njihovo osnaživanje kroz edukaciju i podršku u komunikacijskim vještinama ključno je za uspješnu implementaciju HPV programa cijepljenja.



# Krpelji i najčešće krpeljne bolesti

Maja Blažeković, dr. med., spec. epidemiologije  
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

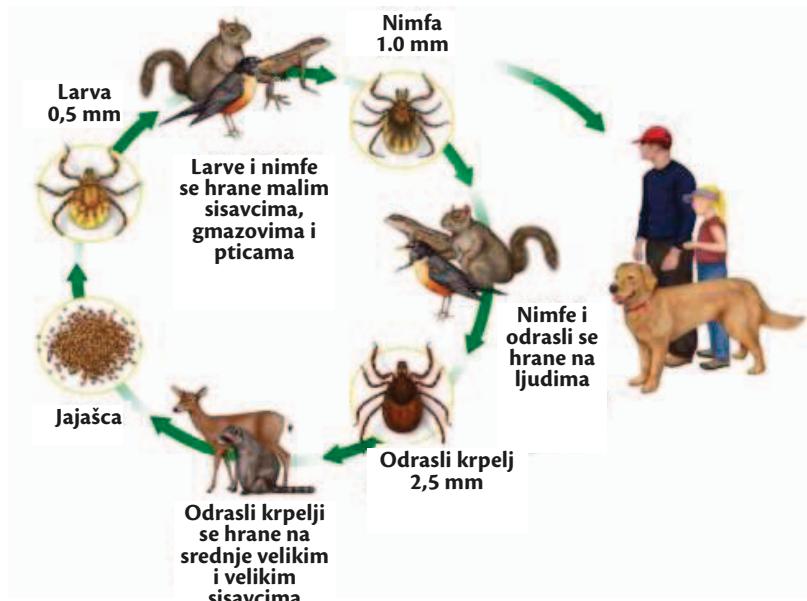
## Uvod

Krpelji su sitne, od 1 do 5 mm dugačke životinjice koje pripadaju skupini paučnjaka. Tijelo im je građeno od glavoprsja (srasla glava i prsni koš) i zadka. Imaju tri, odnosno četiri para nogu. U Hrvatskoj je najrasprostranjeniji i na čovjeka se najčešće prihvatač tzv. šumski krpelj (*Ixodes ricinus*). Porodica *Ixodidae* ime je dobila po čvrstom štitu ili ploči koja se još naziva *scutum*.

Krpelji u svom razvoju prolaze kroz četiri faze: jajašca, ličinka, nimfa i odrasli krpelj. Ženka krpelja odloži približno 1000 jajašaca u gnezdo u gustoj travi uzdignutoj od tla. Jajašca se izlegnu za približno 2 tjedna. Ličinke izgledaju kao mali krpelji i imaju tri para nogu (nimfe i krpelji imaju 4 para nogu). Nakon valjenja, ličinke se popnu na raslinje i čekaju svoj prvi obrok. Najčešće se hrane na malim glodavcima i drugim šumskim životinjama te na psima, mačkama i na čovjeku. Kada se napiju krv u vrate se u okolicu. Nakon hranjenja preobraze se u slijedeći oblik, nimfe. Nimfe kreću u lov na novog domaćina. Vrlo su male pa postoji mogućnost da ih pravovremeno ne primijetimo. Zrela nimfa nakon zadovoljavajućeg obroka krv otpadne sa domaćina i preobrazi se u odraslog krpelja, koji opet mora naći novog domaćina. Nakon svakog hranjenja ženka se pari i započinje novi razvojni krug odlaganjem jajašaca u gnezdo na tlu; to može biti odgođeno na nekoliko tjedana dok se ne jave povoljni klimatski uvjeti.

## Život krpelja

Krpelji žive u šumama, na proplancima, niskom raslinju, grmovitim i visoko travnatim staništima, na vlažnim i sjenovitim mjestima. U urbanim sredinama možemo ih naći u parkovima, živicama, vrtovima i kućnim dvorištima.



NH3 (amonijak) koji se nalaze u dahu i mokraći domaćina, te maslačna i mliječna kiselina koja se nalazi u znoju i u drugim tjelesnim tekućinama. Tjelesna temperatura vjerovatno djeluje sinergistički s mirisom te dodatno potiče prihvatanje na kožu domaćina. Krpelj se prvo čvrsto prihvata za kožu i postavlja tijelo pod kutem od 45 ° do 60 ° i počinje rezati kožu pomoći para kliješta. Probadanje kože traje nekoliko minuta, a sam ubod se ne osjeti zbog tvari iz sline krpelja koja djeluje poput anestetika. U ranu koja je napravljena pomoći zubića ulazi rilcem na kojem se nalazi mnogo zavijenih zubića. Krpelj u ranu počinje lučiti slinu koja sadrži specifičan protein koji stvara vezivni sloj koji se stvrđnjava uokolo usnog



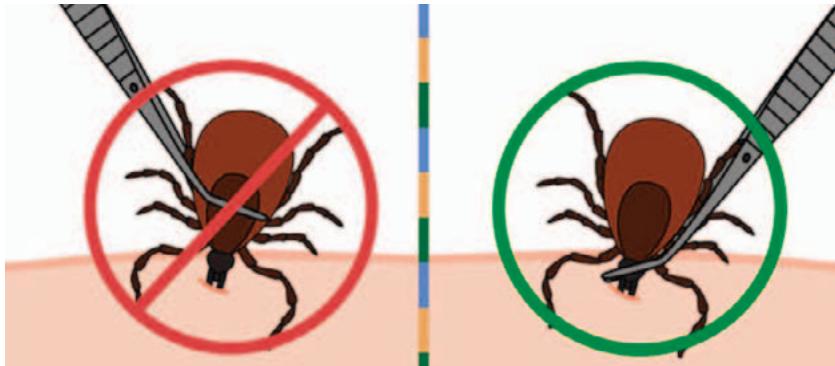
aparata, zatim istječe na površinu kože te se krpelj učvršćuje na površini kože. Pričvršćivanje može trajati od nekoliko sati do nekoliko dana, jednom kada se pričvrsti počinje proces hranjenja. Vjerovatnost prijenosa infekcije je veća što je krpelj dulje na tijelu žrtve. Smatra se da je da bi došlo do prijenosa patogena iz zaraženog krpelja potrebno da je krpelj pričvršćen i da se hrani na domaćinu 10 do 24 sata. Pronađenog krpelja je potrebno što prije odstraniti sa tijela!

Da bi se sprječio ubod krpelja, prilikom odlaska u prirodu potrebno je:

- izbjegavati provlačenje kroz grmlje, ležanje na tlu, ostavljanje odjeće na travi i grmlju i slično
- odgovarajuće se odjenuti i obući, nositi hlače dugih nogavica, koje je preporučljivo ugurati u čarape, te majice i košulje dugih rukava te odjenuti svjetlu odjeću radi lakšeg uočavanja krpelja
- za vrijeme boravka u prirodi koristiti repelente koji se nanoсе na izložene dijelove tijela i na odjeću te ih obavezno koristiti u skladu s uputama proizvođača
- tijekom boravka u prirodi poželjno je pregledati se svakih nekoliko sati, isto napraviti i po povratku kući. Budući da krpelji provedu i nekoliko sati hodajući po tijelu u potrazi za mjestom uboda, tijekom pregledavanja tijela posebice pretražiti zatiljak, vrat, prepone, pazuhe i područje iza koljena te pupak.

### Što u slučaju uboda krpelja?

U slučaju uboda, krpelja treba čim prije i na ispravan način odstraniti. Potrebno ga je uhvatiti pincetom uz samu kožu i laganim povlačenjem izvlačiti. Treba izbjegavati naglo povlačenje, stiskanje ili gnječeњe. Krpelja je puno lakše odstraniti u prvima satima nakon uboda. Nikada nemojte krpelja gušiti premazivanjem s uljem,



Važno je čime i na koji način vadite krpelja!

alkoholom, masti i drugim sredstvima! Time izazivaju grčenje i njegovu naglu smrt. Lako će to u većini slučajeva olakšati izvlačenje, dovesti će i do pražnjenja sadržaja trbušne šupljine krpelja u čovjeka. Na taj način vrlo se lako prenese zaraza ako je krpelj bio zaražen. Nakon odstranjivanja potrebno je mjesto uboda premazati alkoholom, a ruke oprati vodom i sapunom. Lako ste krpelja uspješno odstranili, mjesto uboda pratite kroz nekoliko tjedana.

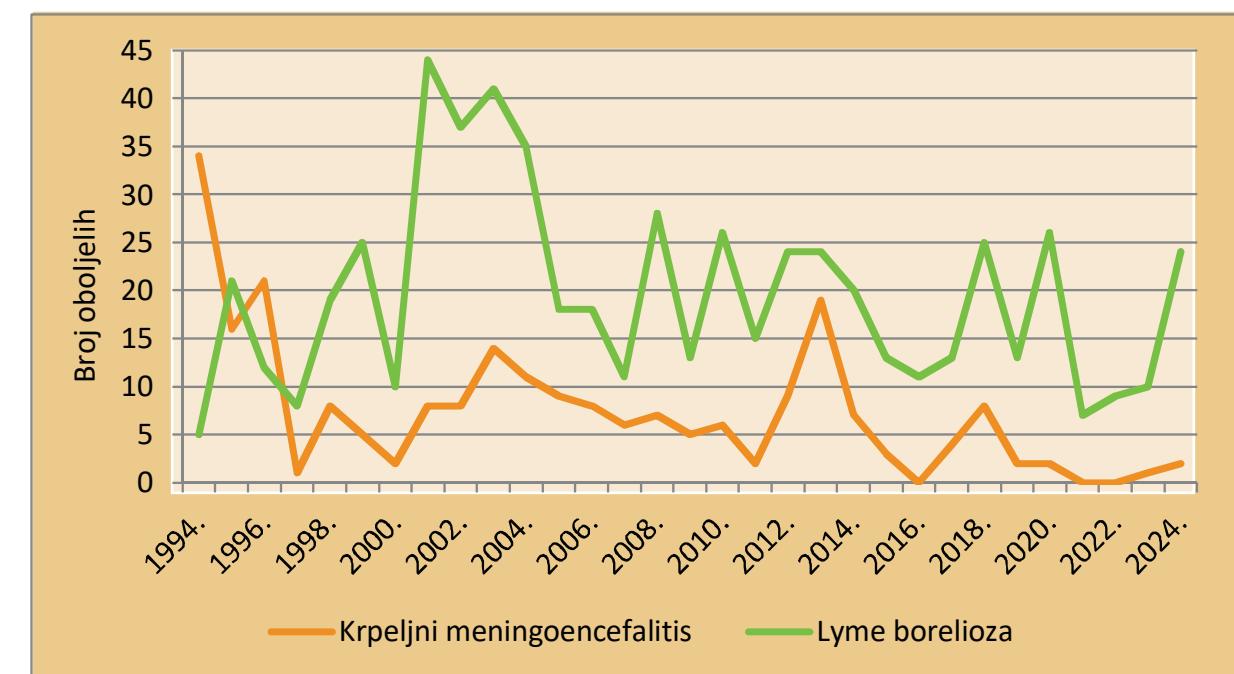
Bolesti koje se najčešće vežu uz ubod krpelja su krpeljni meningoencefalitis (KME) i Lyme borelioza. Ove bolesti se najčešće pojavljuju u osoba koje su profesionalno izložene zarazi (šumari, šumski radnici, vojnici, vatrogasci) te u izletniku.

**Krpeljni meningoencefalitis**  
Radi se o virusnoj infekciji uzrokovanoj virusom krpeljnog meningoencefalitisa iz skupine Flaviviridae. To je RNA virus osjetljiv na UV zračenje i visoku temperaturu. Bolest se svrstava u prirodno žarišne infekcije. Prirodno žarište označuje prirodno područje u kojem živi određena životna zajednica. Za širenje zarazne bolesti u prirodnom žarištu potrebna je divlja životinja koja je rezervoar mikroorganizma, prenosilac (vektor) koji siše krv životinje primaoca, te patogeni mikroorganizam koji uzrokuje bolest. KME je i endemska bolest. Razlikujemo tri različita tipa bolesti: srednjeeuropski, sibirski i dalekoistočni. Evropskim tipom bolesti je zahvaćena srednja i istočna Europa. Prisutnost KME u Hrvatskoj po prvi je puta zabilježena 1953. godine kada je

u Staroj Vesi kod Križevaca opisan prvi slučaj bolesti. 1968. godine opisuju se slučajevi obolijevanja na Medvednici, a 1991. i prvi slučaj u Gorskem Kotaru. Najviše je zahvaćena sjeverna Hrvatska: Varaždinska, Međimurska, Koprivničko-križevačka, Zagrebačka i Bjelovarsko-bilogorska županija. U zadnjih nekoliko godina prati se pomicanje žarišta zaraze istočno uz rijeku Dravu prema Slavoniji.

U posljednjih 15 godina na području naše županije godišnje bilježimo prosječno osam prijava oboljenja od krpeljnog meningoencefalitisa, a ima godina i bez zabilježenih prijava. U Hrvatskoj se godišnje prosječno prijava 55 slučajeva bolesti.

Krpeljni meningoencefalitis je bolest koja se pojavljuje sezonski, vezana je uz topliji period godine te se oboljenja javljaju od proljeća do rane jeseni. Osjetljivost na zarazu virusom kod ljudi je opća, nema razlike u spolu i dobi. U endemskim žarištima moguće je inaparentno prokuživanje stanovnika tih područja.



Graf 1. Kretanje „krpeljnih“ bolesti u Koprivničko-križevačkoj županiji, 1994.-2024.

Morbiditet i mortalitet u Hrvatskoj su niski, letalitet je do 1%, zadnjih godina i do 0,2%.

Zaraza se širi ubodom zaraženog krpelja u kojem virus preživljava kroz dvije do tri godine, a to znači i životu krpelja i kroz dvije do tri generacije (transstadijski i transovarijski prijenos virusa). Krpelji su ovisno o stadiju i rezervoar i vektor bolesti. Opisano je i nekoliko slučajeva zaraze pjenjem nepasteriziranog kozjeg mlijeka od koza koje su bile zaražene i u stadiju viremije kada se virus mogao izlučiti u mlijeko. Prijenos zaraze s čovjeka na čovjeka nije poznat.

### Klinička slika

Raspon inkubacije bolesti nakon uboda krpelja može biti od četiri do 28 dana, kod najvećeg broja oboljelih prvi simptomi se javljaju od sedam do 14

dana. Zaraza većinom prolazi asimptomatski. Kod osoba koje razviju simptome bolest se najčešće očituje kao kratkotrajno febrilno stanje praćeno povremenjem tjelesne temperature i nespecifičnim simptomima poput bolova u zglobovima i kostima. Simptomi traju nekoliko dana. U većine zaraženih, bolest ovime završava no u 20 do 30 % bolesnika, nakon kratkotrajnog nestanka simptoma, najčešće ne dulje od jednog tjedna, razvija se druga faza bolesti u kojoj dominiraju simptomi koji su posljedica infekcije središnjega živčanog sustava: glavobolja, vrtoglavica, slabost udova, poremećaj svijesti, konvulzije, tremor. Smatra se da 50% oboljelih razvije aseptični ili serozni meningitis, 40% meningoencefalitis, 10% meningoencefalomijelitis.

### Lječenje

U ovom trenutku ne postoji specifični antivirusni lijek, već se provodi simptomatsko liječenje. Kod težih oblika bolesti potrebno je i intenzivno liječenje. Zaraza i preboljenje bolesti dovodi do razvoja aktivne i trajne prirodne imunosti.

### Cjepljenje

U borbi protiv zaraze krpeljnim meningoencefalitismom uspješnim se pokazalo cjepivo. Cjepivo sadrži inaktivirani virus KME. Cijepiti se mogu odrasli i djeca starija od 12 mjeseci. Preporuča osobama koje zbog prirode posla borave u prirodi (šumari, šumski radnici, vojnici, vatrogasci i drugi) kao i osobama koje u prirodi borave tek povremeno (izletnici, planinari, lovci, ...).

Tablica 1. Raspored primarnog cjepljenja protiv KME

Primarno cjepljenje	Doza odrasli/djeca	Osnovni raspored	Raspored brze imunizacije
<b>1. doza</b>	0,5 ml / 0,25 ml	odabrani datum	odabrani datum
<b>2. doza</b>	0,5 ml / 0,25 ml	1 do 3 mjeseca nakon 1. cjepljenja	14 dana nakon 1. cjepljenja
<b>3. doza</b>	0,5 ml / 0,25 ml	9 do 12 mjeseci nakon 2. cjepljenja	5 do 12 mjeseci nakon 2. cjepljenja

Tablica 2. Raspored docjepljivanja protiv KME

Docjepljivanje 1 do 60 godina	Doza odrasli/djeca	Raspored
1. docjepljivanje	0,5 ml / 0,25 ml	3 godine nakon 3. cjepljenja
sljedeća docjepljivanja	0,5 ml / 0,25 ml	svaki 5 godina
<b>Docjepljivanje ≥60 godina</b>	0,5 ml	svake 3 godine

Da bi se postigla doživotna zaštita, nakon što se obavi primarna serija cjepljenja koja se sastoji od tri doze cjepliva potrebno je docjepljivanje jednom dozom cjepliva.

Koprivničko-križevačka županija ima dugogodišnje iskustvo cijepljenja protiv KME profesionalno izloženih osoba te ostalih stanovnika koji zbog privatnih razloga često borave u prirodi. Unazad 10 godina godišnje se u Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije protiv KME cijepi u prosjeku 800 osoba.

#### Lyme borelioza

Lyme borelioza (Lajmska bolest ili erithema migrans) je bolest uzrokovana bakterijom Borreliom burgdorferi koja se prenosi ubodom zaraženog krpelja. Bolest je poznata već od 1975. godine pod raznim nazivima, a današnje ime je dobila po mjestu Lyme u SAD-u gdje se pojavila bolest u epidemijskim razmjerima.

#### Klinička slika

Radi se o multisistemskoj upalnoj bolesti. Bolest ima 3 stadija. U prvom stadiju roku od 2 do 30 dana od ugriza krpelja, na mjestu ugriza pojavljuje se crvenilo na koži ovalnog ili prstenačkog oblika koje se polako širi, doseže



promjer obično više od 5 cm i dugo je prisutno (i nekoliko tjedana), a u sredini postupno blijadi stvarajući karakterističan oblik – Erythema migrans. U slučaju pojave takvih karakterističnih promjena na koži nakon uboda krpelja, važno se je odmah javiti svom odabranom liječniku.

#### Lječenje

Lajmska bolest se u prvom stadiju liječi antibioticima, što je izuzetno važno radi sprečavanja kasnijeg stadija

bolesti i mogućih trajnih posljedicama. Ukoliko nije primijenjena adekvatna antibiotika terapija, iako je promjena na koži nestala, dolazi do daljnog umnažanja uzročnika i njegovog širenja krvlju u udaljene organe. Bolest najčešće zahvaća mišićno-koštani sustav, srce, zglobove i živčani sustav. Traje godinama, s posljedičnim uništavanjem zahvaćenih organa. Cjepivo ne postoji.

Prema zemljopisnoj rasprostranjenosti najveći broj oboljelih u Hrvatskoj od Lajmske bolesti zabilježen je u Zagorju, Međimurju, Koprivničko-križevačkoj županiji, a zatim u gradu Zagrebu i okolicu Zagreba. U prosjeku se u Hrvatskoj prijava oko 500 oboljelih godišnje s tendencijom porasta u zadnjih deset godina. U Koprivničko-križevačkoj županiji u posljednjih 15 godina godišnje se prijavljuje oko 25 oboljelih osoba.

Boravak u prirodi doprinosi zdravlju i općem boljem osjećanju. Da nakon opuštanja i zabave u prirodi nemamo loša iskustva, važno je znati zaštititi se od uboda krpelja, a po potrebi se i cijepiti.



# Grupiranje parazitoza u tri romska naselja u Međimurskoj županiji

Lidija Vrbanec Megla, dr. med., spec. epidemiologije; Višnja Smilović dr. med., spec. epidemiologije; Suzana Tarandek Strnad dr. med., spec. epidemiologije  
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije

#### Uvod

Tijekom 2024. godine zabilježen je povećan broj slučajeva infestacije crijevnim parazitima na području Međimurske županije, osobito u tri romska naselja: Kuršanec, Pribislavec i Piškorovec. Dosadašnjom obradom utvrđeno je sedamdesetak oboljelih. Najčešće su obolijevala djeca, a uzročnici bolesti bili su različiti – uključujući parazite kao što su *Ascaris lumbricoides*, *Giardia lamblia*, *Trichuris trichiura*, *Hymenolepis nana* i drugi. U pojedinim

slučajevima zabilježene su višestruke infestacije kod istih osoba.



#### Način prijenosa i širenja parazitoza

Paraziti se mogu širiti izravnim ili neizravnim kontaktom među ljudima, ali i preko kontaminirane vode, tla, životinjskog izmeta te kontakta sa životinjama poput pasa, mačaka i glodavaca. U većini slučajeva bolest je otkrivena slučajno – tijekom pretraga zbog nespecifičnih simptoma poput nespecifičnih bolova u trbuhi, malapsorpcije, eozinofilije, uočavanjem živog parazita u stolici ili analizom asimptomatskih

kontakata oboljelih osoba. Budući da infestacije često prolaze bez izraženih simptoma, pretpostavlja se da je broj stvarno oboljelih znatno veći od trenutno registriranog, te, iako nisu registrirane, ne mogu se isključiti ni infekcije u drugim sredinama s pretežno romskom populacijom..

#### Uzroci i okolnosti

Ovakva pojava ukazuje na širi javnozdravstveni problem, koji uključuje nedovoljnu sanitaciju okoliša, neređovitu provedbu mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (DDD), te nedovoljnu kontrolu nad kućnim ljubimcima i glodavcima. Osobna higijena, osobito redovito pranje ruku, kao i higijena prostora te odjeće i obuće, također igraju ključnu ulogu u prevenciji. Zabrinjava i mogućnost širenja infestacija unutar kolektiva kao što su škole i vrtići.

Svjetska zdravstvena organizacija naglašava važnost borbe protiv parazitoza u sredinama sa slabim sanitarnim uvjetima, gdje se infekcije često prenose putem tla i vode (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides*). Preporučene mjere uključuju poboljšanje pristupa zdravstveno ispravnoj vodi, unapređenje sanitarnih uvjeta, veterinarski nadzor i kontinuiranu edukaciju.



#### Uloga životinja i otpada

Brojna istraživanja potvrđuju da glodavci (štakori) i kućni ljubimci bez adekvatnog veterinarskog nadzora mogu biti rezervoari brojnih bolesti, uključujući: *Toxocara spp.*, *Trichuris spp.*, *Hymenolepis spp.*, *Listeria spp.*, *Yersinia enterocolitica*, *Pasteurella spp.*, *Salmonella spp.*, *E. coli* 0157, *Toxoplasma gondii*, *Coccidia*, *Entamoeba spp.*, *Bartonella spp.*, *Leptospira spp.*, *Rickettsia spp.*, *Borrelia spp.*, *Echinococcus*, *Hantavirus*, *Trichinella*, *Giardia lamblia* i drugi. Na području pogodjenih naselja utvrđeno je da većina obitelji koristi vodu iz neprovjerenih izvora (tzv. „zabijene cijevi“), često zato što objekti nisu legalizirani i ne mogu se priključiti na javnu vodovodnu mrežu. Dodatno, otpad se u mnogim naseljima ne odvozi redovito, a divlja odlagališta otpada često su izvor zaraze i pogodno stanište za glodavce.

Veterinarski nadzor nad psima i mačkama u romskim naseljima provodi se otežano. Od 2018. godine godišnje se zbrinjava 450 do 500 pasa iz ovih sredina, no psi se ubrzo vraćaju bez daljne kontrole, čime se kontinuirano održava potencijalni izvor infekcija.

#### Problematika i poduzeti koraci

Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije uključio je sve dostupne resurse kako bi se situacija stavila pod kontrolu. Problematika je predstavljena svim relevantnim institucijama, a posebno se naglašava potreba za:

- osiguravanjem pristupa zdravstveno ispravnoj pitkoj vodi (npr. ugradnjom javnih slavina),
- poboljšanjem uvjeta za priključenje objekata na vodovodnu mrežu,
- sustavnom provedbom DDD mjera u skladu sa zakonom,
- unapređenjem gospodarenja otpadom i sanacijom divljih odlagališta,
- uvođenjem veterinarskog nadzora nad životinjama u naseljima.

Također je upućen zahtjev Sanitarnoj inspekциji da u okviru svojih ovlasti potakne jedinice lokalne samouprave na provođenje obveznih mjera.



#### Zaključak

Problem grupiranja parazitoza vjerojatno je kudikamo veći od registriranog broja oboljelih, no zbog nemogućnosti adekvatne intervencije maksimalno ograničavamo daljnju obradu i obuhvat kontakata jer se suočavamo s činjenicom da se pozitivni nalazi ne mogu adekvatno zbrinjavati bilo zbog otežanog pristupa lijeku (kod infekcije *Hymenolepis nana*) ili uočenog problema promašaja terapije, odnosno ponovne infekcije/infestacije zbog krovične izloženosti kontaminiranim površinama i kontaminiranoj vodi.

Infestacije crijevnim parazitima u romskim naseljima Međimurske županije nisu izoliran problem, već posljedica višegodišnjih infrastrukturnih, administrativnih i socijalnih izazova. Bez sustavne i koordinirane intervencije na lokalnoj i nacionalnoj razini, uključujući ulaganja u komunalnu infrastrukturu i zdravstvenu zaštitu, izloženost ovim infekcijama ostat će trajna prijetnja zdravlju djece i šire zajednice.

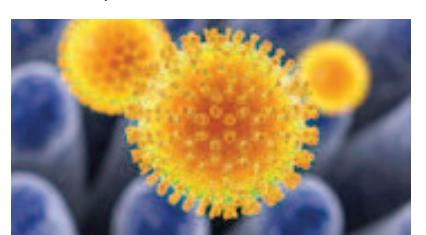
Rješavanje ovog problema traži više od liječenja – zahtjeva međusektorski pristup koji uključuje zdravstvo, obrazovanje, socijalnu skrb, lokalnu i državnu upravu, uz podršku nevladnog sektora i šire javnosti.

# Rotavirus

Ivana Svetec, dr. med., specijalizantica kliničke mikrobiologije  
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije

## Uvod

Rotavirus je jedan od vodećih uzročnika akutnog gastroenteritisa (upale stjenke želuca i crijeva) u svijetu, posebice u dojenčadi i djece mlađe od pet godina. Primarno inficira tanko crijevo, uništavajući pritom površinski sloj sluznice i posljedično uzrokujući proljev. Unatoč dostupnim mjerama prevencije godišnje uzrokuje stotine tisuća hospitalizacija i smrt tisuća ljudi, koja najčešće nastaje kao posljedica dehidracije.



## Epidemiologija

Rotavirus je raširen u svim dijelovima svijeta. Postoji više grupe rotavirusa, a ljudi inficiraju virusi iz grupe A, B i C. Virusi grupe A najznačajniji su uzročnici gastroenteritisa kod djece mlađe od pet godina te gotovo sva djeca dođu u kontakt s rotavirusom do pete godine života. Virus se izlučuje stolicom i prenosi se fekalno - oralnim putem, što znači da djelići inficirane stolice uđu u usta, bilo direktno rukama ili putem kontaminirane vode, hrane ili predmeta. Visoko je zarazan pa se lako širi u kućanstvima, kolektivima te ustanovama zdravstvene i socijalne skrbi. Virus je visoko otporan na vanjske uvjete te može prezivjeti izvan tijela i nekoliko sati. Osoba postaje zarazna i prije nastanka simptoma. Infekcija rotavirusom može završiti i smrtnim ishodom, što je puno češće u slabije razvijenim zemljama zbog neadekvatne zdravstvene skrbi, lošijih higijenskih uvjeta i neadekvatne prehrane. Stope smrtnosti najviše su u supersaharskoj Africi te južnoj i jugozapadnoj Aziji.

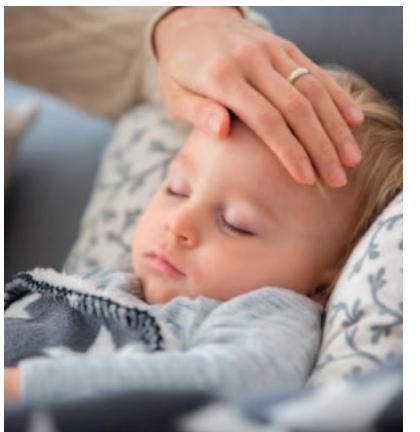
Najviše slučajeva javlja se tijekom zimskih mjeseci.

## Klinička slika

Inkubacija bolesti je kratka, od 2 do 3 dana, nakon čega naglo nastupaju različiti simptomi, od kojih su najčešći povisena temperatura, proljev i povraćanje. Klinička slika varira od blagog i kratkotrajnog vodenastog proljeva do teškog gastroenteritisa koji zahtijeva hospitalizaciju, a može završiti i fatalno. Simptomi obično traju tri do sedam dana. Kod odraslih osoba simptomi su obično manje izraženi i kraće traju, dok kod djece, a posebno dojenčadi, lako i brzo može dovesti do teške dehidracije. Tijekom života čovjek se može zaraziti više puta, ali najčešće se samo prva infekcija očituje kao teži oblik bolesti, zbog nedovoljno razvijenog imunsog sustava u ranim godinama života. U većem riziku od teže kliničke slike su također i djeca i odrasle osobe s oslabljenom imunošću.

## Liječenje i prevencija

Ne postoji specifični lijek za infekciju rotavirusom. U liječenju je najvažnije nadoknaditi gubitak tekućine, u težim slučajevima intravenski u hospitalnim uvjetima. Antibiotici nisu učinkoviti jer se ne radi o bakterijskoj infekciji. U svakodnevnom životu, a posebice kod simptoma infekcije, potrebno je voditi računa o redovitom pranju ruku i higijeni kako bi se spriječio prijenos virusa. Oboljele osobe trebale bi izbjegavati kontakte s drugim osobama barem za vrijeme trajanja simptoma bolesti. Najbolji način za prevenciju teških oblika infekcije rotavirusom je cjepivo.



## Laboratorijska dijagnostika

Infekcija rotavirusom ponekad se teško klinički razlikuje od drugih uzročnika gastroenteritisa, ali laboratorijsko dokazivanje infekcije rotavirusom nije potrebno raditi rutinski jer rezultati ne utječu na liječenje. U slučaju potrebe egzaktne dijagnoze, postoje različite metode detekcije infekcije rotavirusom, međutim u većini laboratorija najčešće se upotrebljavaju testovi za detekciju antiga ili molekularne metode detekcije virusa u stolici. Stolicu je potrebno prikupiti u čistu i suhu posudu te dostaviti u laboratorij u roku od jedan sat od uzimanja, a u slučaju produženog transporta, stolica se može čuvati 24 sata na temperaturi od 4 °C. Dovoljno je uzeti stolicu u količini od oko 2 g, odnosno veličine lješnjaka, a u slučaju tekuće stolice oko 1 do 2 ml.

U Hrvatskoj su registrirana dva cjepiva protiv rotavirusa, koja nisu dio obavezognog kalendara cijepljenja, ali su dostupna uz plaćanje. Skupine djece kojima se posebno preporuča cjepivo protiv rotavirusa su nedonoščad rođena prije 33. tjedna, novorođenčad s prirođenim srčanim manama, dojenčad s kroničnim bolestima jetre ili bubrega te dojenčad s teškim oštećenjima srednjeg živčanog sustava.

# Procjena rizika kućne vodoopskrbne mreže

Danijela Pinter, dr. med., spec. epidemiologije, subspec. zdravstvene ekologije  
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

## Uvod

Zdravstveno ispravna voda namijenjene za ljudsku potrošnju temelj je javnog zdravlja te ključna u prevenciji bolesti i poboljšanju opće dobrobiti. S obzirom na to da kvalitetna voda značajno smanjuje rizik od akutnih i kroničnih bolesti, osiguranje njezine zdravstvene ispravnosti i kvalitete predstavlja prioritet. Važan čimbenik u očuvanju te ispravnosti je i stanje sustava vodoopskrbe, osobito kućne mreže, čija loša izvedba, starost ili neodržavanje mogu uzrokovati zdravstvenu neispravnost vode i time negativno utjecati na ljudsko zdravlje. Opasnost koje se mogu naći u vodi su razni crijevnii patogeni, okolišni mikroorganizmi (*Legionella*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Mycobacterium spp.*), razne kemijske tvari, organske i anorganske, teški metali, radiološke opasnosti te fizička onečišćenja poput pijeska, zemlje, hrde i dr.

## Kućna vodoopskrbna mreža i opasnosti

Kada govorimo o kućnoj vodoopskrbnoj mreži, relevantni parametri za procjenu kućne vodoopskrbne mreže su olovo i *Legionella spp.*, a ostali

parametri su nikal, bakar, antimон, kadmiј, željezo i *Pseudomonas aeruginosa*

**Legionele** su bakterije široko rasprostranjene u prirodi. Iz okoliša mogu ući u sustave koji se koriste vodom (tuševi, uređaji za hlađenje, zagrijavanje i isparavanje vode ili ovlaživanje zraka i sl.), a zadržavaju se u onim sustavima koji osiguravaju za njih povoljne uvjete. Za rast i razmnožavanje legionela do razina koje mogu uzrokovati infekciju od najvećeg značaja su:

neadekvatna temperatura tople (< 50 °C) i hladne vode (> 25 °C)  
slab protok i stagnacija vode  
neodržavanje čistoće vodoopskrbnog sustava.

Legionele se prenose zrakom, odnosno čovjek se zarazi udisanjem kontaminiranog vodenog aerosola koji se stvara raspršivanjem vode. Infekcija može proći bez vidljivih simptoma, može izazvati blagu bolest sličnu gripi (Pontiac groznica) ili kliničku sliku u kojoj dominira upala pluća uz oštećenje unutarnjih organa (legionarska bolest).

Pontiac groznica je blaži klinički oblik bolesti, odnosno akutna febrilna bolest slična gripi. Inkubacija traje od nekoliko sati do dva dana. Moguća je pojавa suhog kašala, no upala pluća se ne razvija.

Tablica 1. Parametri za procjenu kućne vodoopskrbne mreže i njihove granične vrijednosti

Parametar	MDK vrijednost	Jedinica
<i>Legionella spp.</i>	< 1.000	cfu/L
Olovo*	10	µg/l
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	broj/100 ml
Nikal	20	µg/l
Bakar	2,0	mg/l
Antimon	10	µg/l
Kadmij	5,0	µg/l
Željezo	200	µg/l

Napomena: \* Vrijednost nižu od 5 µg/L potrebno je postići najkasnije do 12.1.2036.

Terapija antibioticima nije potrebna. Za dva do sedam dana dolazi do potpunog ozdravljenja.

Legionarska bolest se može javiti kao blagi oblik pa sve do teške upale pluća s visokom stopom smrtnosti. Inkubacija traje od dva do deset dana. Ova multisistemska bolest, osim pluća zahvaća jetru, bubrege, probavni trakt i središnji živčani sustav. Prvi simptomi su vrlo visoka tjelesna temperatura (iznad 39 °C) koja je praćena zimicom i tresavicom. Javljuju se i drugi simptomi poput glavobolje, bolova u mišićima, opće slabosti, mučnine, povraćanja i sl. U početku bolesnik ne kašlje, a nakon dva do pet dana javlja se suhi, nadražujući kašalj koji postupno postaje produktivan te drugi respiratorni simptomi. Proljev se javlja u gotovo polovine oboljelih dok trećina bolesnika ima smetnje od strane središnjeg živčanog sustava. Legionarska bolest se ljevi antibioticima i simptomatski. Oporavak je dug te su promjene na plućima vidljive i mjesec dana nakon početka bolesti.

Što se tiče nalaza povišenih vrijednosti **ollova** u vodi namijenjenoj za ljudsku potrošnju, najčešći izvor su cijevi i predmeti/proizvodi koji dolaze u dodir s vodom, a koji sadrže olovo. Na otpuštanje olova iz komponenti vodovodnog sustava utječe temperatura, pH vrijednost i alkalitet vode, kao i sadržaj klorida, organske tvari, vrsta dezinfekcijskog sredstva, kvaliteta lemljenja, starost sustava i dr.

U većini slučajeva do utjecaja na zdravlje dolazi zbog kronične izložnosti tijekom više godina. Rizik od negativnih zdravstvenih učinaka olova, uključujući neurorazvojno oštećenje, povećava se s količinom unesenog olova i mlađom dobi.

## Zakonska regulativa

Kako bi se zaštitilo zdravlje ljudi od štetnih posljedica zagađenja, područje vode namijenjene za ljudsku potrošnju strogo je regulirano zakonskim propisima.

Temeljni zakon kojim se regulira područje vode za ljudsku potrošnju je Zakon o vodi za ljudsku potrošnju. Ovim se Zakonom u hrvatsko zakonodavstvo preuzeila Direktiva (EU) 2020/2184 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2020. godine o kvaliteti vode za ljudsku potrošnju. Stupanjem na snagu Zakona, između ostalog, propisana je obveza izrade dokumenta procjene rizika za kućnu vodoopskrbnu mrežu u prioritetnim objektima - bolnice, lječilišta, škole i ostale obrazovne ustanove, vrtići, objekti u kojima se obavlja djelatnost socijalne skrbi za korisnike na smještaju, sportske dvorane, skupina „hoteli“, skupina „kampovi“, učenički i studentski domovi, trgovački centri, kaznene ustanove i vojarne.

Procjena rizika za kućnu vodoopskrbnu mrežu podrazumijeva procjenu svih mogućih rizika koji proizlaze iz kućnih vodoopskrbnih mreža. Dokument obuhvaća sve postupke, planove i evidencije koji se provode u sustavu samokontrole kako bi se utvrdjeni rizici kontrolirali.

Prioritetni objekti dužni su uspostaviti, provoditi i održavati sustave

i postupke samokontrole kroz dokumentirani postupak Procjena rizika kućne vodoopskrbne mreže do 31.12.2025. godine.

## Koraci prilikom izrade Procjene rizika kućne vodoopskrbne mreže

Dokument „Procjena rizika kućne vodoopskrbne mreže prioritetnog objekta“ sastoji se od sljedećih elemenata:

1. Formiranje Povjerenstva odnosno imenovanje odgovorne osobe za procjenu rizika kućne vodoopskrbne mreže te izrada popisa osoba koje su sudjelovale u izradi procjene rizika
2. Opis sustava kućne vodoopskrbne mreže objekta

3. Identifikacija opasnosti (bioloških, kemijskih, fizičkih) i opasnih događaja koje se mogu pojaviti u sustavu kućne vodoopskrbne mreže

4. Procjena rizika kojim se analiziraju opasnosti i opasni događaji te procjenjuje predstavljaju li oni značajan rizik koji se treba kontrolirati

5. Kontrola rizika koja se postiže definiranjem i uspostavljanjem kontrolnih mjera za opasnosti kojima je dan značajan prioritet tijekom procjene rizika

6. Uspostava operativnog monitoringa kućne vodoopskrbne mreže odabirom prikladnih postupaka i/ili značajnih indikatora kojima će se provjeravati učinkovitost kontrolnih mjera

7. Svi prethodno opisani postupci moraju biti dokumentirani u Procjeni rizika kućne vodoopskrbne mreže

8. Verifikacija kojom se dokazuje da primjenjeni pristup upravljanja rizicima radi pravilno kako bi se osigurao integritet kućne vodoopskrbne mreže i kontinuirana isporuka zdravstveno ispravne vode namijenjene za ljudsku potrošnju

9. Planovi i revizije Procjene rizika kućne vodoopskrbne mreže.

Procjena rizika daje plan koji opisuje kako spriječiti opasne događaje mogućnošću štetnog djelovanja na zdravlje ljudi odnosno kako postupiti u slučaju nastanka opasnog događaja te određuje što učiniti kako bi se rizici smanjili na prihvatljivu razinu.

Radnje koje se poduzimaju s ciljem da se spriječi ili eliminira opasnost po zdravstvenu ispravnost vode ili tu opasnost svede na prihvatljivu razinu nazivamo kontrolnim mjerama. Kontrolne mjere mogu biti preventivne ili korektivne. Cilj provedbe preventivnih mjera je osigurati kontinuiranu opskrbu zdravstveno ispravnom vodom za piće. Obuhvaćaju adekvatno projektiranje i izvedbu vodoopskrbnog sustava uz pravilan odabir materijala i predmeta koji dolaze u dodir s vodom te provedbu određenih aktivnosti propisanom dinamikom. Korektivne mjere su produzimaju kada rezultati monitoringa na kontrolnoj točki ukazuju na gubitak kontrole.

Učinkovitost kontrolnih mjera procjenjujemo operativnim monitoringom, a njegovim redovitim provođenjem osigurava se pravovremeno provođenje korektivnih aktivnosti u cilju sprječavanja gubitka kontrole i situacija potencijalno opasnih za ljudsko zdravlje. Operativni monitoring uključuje redoviti nadzor i održavanje, a postupci mogu biti vrlo jednostavni poput vizualnog

pregleda, mjerenja temperature vode i rezidualnog klora.

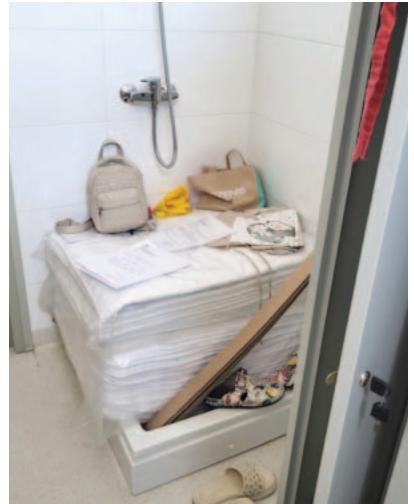
Zadnji korak u uspostavi sustava samokontrole kroz procjenu rizika kućne vodoopskrbne mreže je verifikacija. Verifikacijom dokazujemo da se postupanjem u skladu s dokumentom procjene rizika osigurava kontinuirana isporuka zdravstveno ispravne vode. Potvrda uspješnosti je voda namijenjena za ljudsku

potrošnju koja je sukladna zakonodavnim zahtjevima što se dokazuje provedbom laboratorijskih analiza.

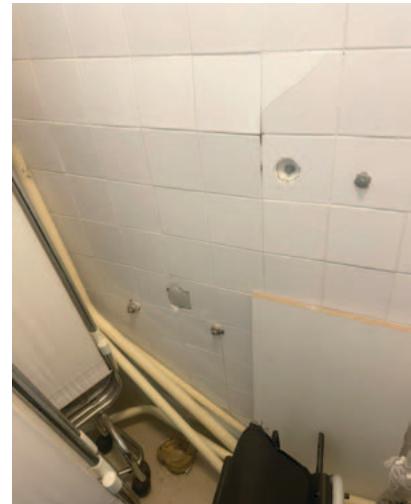
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, kao certificirana i registrirana ustanova, provodi implementaciju sustava samokontrole kroz Procjenu rizika kućne vodoopskrbne mreže u prioritetnim objektima na području Koprivničko-križevačke županije.



## Primjeri s terena:



Izljevno mjesto u objektu koji se ne koristi



Slijepi završetak bez mogućnosti ispiranja



Neadekvatna temperatura potrošne tople vode

## Primjeri s terena:



Nakupljanje oborinskih voda u oknu priključka na javnu vodoopskrbnu mrežu



Nezadovoljavajući sanitarno-higijenski uvjeti u kotlovnici



Oštećena izolacija na cijevima kućne vodoopskrbne mreže

## Zajedno protiv ovisnosti

prim. dr. sc. Davorka Gazdek, dr. med., spec. javnog zdravstva, subspec. iz alkoholizma i dr. bolesti ovisnosti,  
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije

**"Svaki pojedinac može u određenom životnom razdoblju biti pogoden nekim oblikom ovisnosti. Njima možemo biti izloženi bilo zbog životnog stila, bilo zbog osobnih, profesionalnih i društvenih poteškoća s kojima se suočavamo u životu. Stoga se pitanju ovisnosti više ne može pristupati isključivo s gledišta pojedine tvari, već je potrebno kreirati sveobuhvatniji pristup i odgovor koji sagledava ovisnosti i ponašajne ovisnosti u cjelini."**

Iz uvoda ključnog dokumenta za područje ovisnosti Republike Hrvatske, Nacionalnoj strategiji

djelovanja na području ovisnosti za razdoblje do 2030. godine, koju je donio Sabor 8. veljače 2023.

U skladu s time, Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije u partnerstvu sa Zajednicom klubova liječenih alkoholičara Koprivničko-križevačke županije provodi program pod nazivom: ZAJEDNO PROTIV OVISNOSTI.

Program je započeo prošle godine, a ukupno će trajati tri godine. Financira ga pretežno Ministarstvo zdravstva u okviru raspoloživih sredstava iz dijela prihoda od igara na sreću, a manji dio i Grad Koprivnica.

Programske aktivnosti usmjerene su sprječavanju i suzbijanju ovisnosti uključujući ponašajne ovisnosti te rizičnog ponašanja vezanog uz





## Osnovne škole koje sudjeluju u programu

2024./2025.



19 OŠ

eksperimentiranje sa sredstvima ovisnosti uključujući i ponašajne ovisnosti, prevenciji zdravstvenih i socijalnih problema uzrokovanih zlouporabom sredstava ovisnosti kao i liječenju i rehabilitaciji osoba s problemom ovisnosti i ponašajnih ovisnosti.

Glavni ciljevi programa su unaprjeđenje i zaštita mentalnog zdravlja te poboljšanje općeg zdravlja putem:

- osnaživanja djece i mladih usvajanjem zdravih stilova života i socijalnih vještina za sprječavanje rizičnog ponašanja vezanog uz eksperimentiranje sa sredstvima ovisnosti uključujući ponašajne ovisnosti
- osiguranja mogućnosti izvanbolničkog liječenja osoba s problemom ovisnosti i rizičnim ponašanjima kao i osoba s mentalnim poteškoćama povezanim s time
- održavanja suradnje udruga koje se bave prevencijom, opravkom i rehabilitacijom ovisnika o alkoholu kroz jačanje kapaciteta udruge - Zajednice klubova liječenih alkoholičara Koprivničko-križevačke županije.

Dana 3. lipnja 2025. godine, u prostorijama Zavoda za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije,

održana je konferencija na kojoj su bili prikazani rezultati provedbe programa Zajedno protiv ovisnosti i njegovog pod projekta *Trening životnih vještina*.

Radi unaprjeđenja preventivnih programa iz ovisnosti, u osnovnim

školama provodi se program univerzalne prevencije ovisnosti za djecu i mlade pod nazivom *Trening životnih vještina*. Aktivnosti programa provode se kod osnovnoškolaca trećeg do sedmog razreda radi osnaživanja samopoštovanja, unaprjeđenja



komunikacijskih i socijalnih vještina, jačanja samokontrole, odupiranja vršnjačkom pritisku, učenja vještina donošenja odluka, rješavanja sukoba i suočavanja sa stresom. Radionice uvježbavanja životnih vještina provode razrednici na satu razredne nastave. Program uključuje i osnaživanje roditelja te edukaciju djelatnika u obrazovnim ustanovama u ranom prepoznavanju rizičnog ponašanja i pružanju adekvatne i pravovremene intervencije prevencije ovisnosti.

U školskoj godini 2024./2025., program *Trening životnih vještina* provodio se u 19 od 25 osnovnih škola Koprivničko-križevačke županije, a zahvaljujući 209 nastavnika i stručnih suradnika u osnovnim školama koji su održali sveukupno 1.799 radionica, obuhvatilo je 2.812 učenika i 2.326 roditelja.

U cilju pružanja rane intervencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti i ovisničkih ponašanja u Zavodu za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke od 2001. godine djeluje Centar za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti.

Rad u Centru odvija se po principu rada izvanbolničkog liječenja, putem savjetovanja, rada na modifikaciji ponašanja i psihijatrijskog tretmana. U Centru se može dobiti informacija, savjet, uputa te psihijatrijska pomoć, za pojedinca kao i za obitelj. Moguće je besplatno testiranje na sve vrste registriranih droga. Osobe se mogu javiti bez uputnice, a povjerljivost je zagarantirana. Centar surađuje s udrugama za borbu protiv

ovisnosti koje djeluju na području naše županije

Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije dugi niz godina podupire rad klubova lijечenih alkoholičara (KLA) na području Koprivničko-križevačke županije bilo da je osiguravao stručne djelatnike terapeute koji su provodili stručni terapijski rad s članovim KLA ili osigu-

Tablica 1. Osobe lječene u centru za zaštitu mentalnog zdravlja i prevenciju ovisnosti

	1.1.-31.12.2024.	1.1.-31.5.2025.
<b>Droga</b>	31 (19%)	19 (20%)
<b>Alkohol</b>	100 (62%)	67 (71%)
<b>Drugi specifični problemi s mentalnim zdravljem</b>	31 (19%)	8 (9%)
<b>Broj osoba - ukupno</b>	<b>162</b>	<b>94</b>

ranjem finansijskih sredstava za njihov rad.

Da bismo ostvarili ciljeve zajedničke borbe protiv ovisnosti svatko u svom segmentu doprinosi najbolje što može - zdravstveni sektor, obrazovni, socijalna skrb, pravosuđe, udruge i u konačnici oni koji osiguravaju društvenu podršku kao krovni instituti Ministarstvo zdravstva, županije, gradovi.

rada, osigurava dugotrajna apstinencija članova u KLA te potiče koordinacija zajedničkih aktivnosti poput obilježavanja Dana klubova, 1. travnja te mjeseca borbe protiv ovisnosti, 15. studenoga do 15. prosinca.

Zaključno, ovisnost kao i ostale bolesti nije problem samo pojedinca, već društva u cjelini - koji u konačnici želi imati naciju, koja živi zdravim, sret-

nim i ispunjenim životom.

Da bismo ostvarili ciljeve zajedničke borbe protiv ovisnosti svatko u svom segmentu doprinosi najbolje što može - zdravstveni sektor, obrazovni, socijalna skrb, pravosuđe, udruge i u konačnici oni koji osiguravaju društvenu podršku kao krovni instituti Ministarstvo zdravstva, županije, gradovi.



# Dr. Ivan Dolenec – 35 godina s osmijehom u tretmanu i suzbijanju alkoholizma

Diana Uvodić-Đurić, dr. med., spec. školske medicine, subspec. alkoholizma i drugih ovisnosti, adiktolog  
Zavod za javno zdravstvo Međimurske županije



Dr. Ivan Dolenec

## Uvod

U subotu 3. svibnja 2025. godine u Donjoj Dubravi je održana 27. godišnja skupština Kluba liječenih alkoholičara „Osmijeh“. Kao što je i uobičajeno, uz članove KLA „Osmijeh“ okupili su se i članovi klubova liječenih alkoholičara iz Međimurja (KLA „Dr Mato Golubić“ Čakovec i KLA Prelog), ali i iz Varaždinske (Udruga zdravog življenja „Obiteljski KLA Varaždin“ i Udruga „Hrabrost“) i Koprivničko križevačke županije (KLA „Centar“ Koprivnica i KLA „Podravka“). Podršku apstinentima svojom su naznačošću dali i brojni drugi gosti i uzvanici (načelnik općine Donja Dubrava, zamjenica ravnateljice Zavoda za javno zdravstvo Međimurske županije, te predstavnici Udruge žena Donja Dubrava i Udruge umirovljenika Donja Dubrava).

Na samom početku skupa Paulina Magdalenić i Anita Magdalenić, prof. prekrasnom izvedbom izvirne međimurske popevke oduševile su sve prisutne.

Kao i svake godine, svečani događaj bio je prepun emocija ponosa, radosti i zadovoljstva zbog postignutih rezultata u apstinenciji od alkohola i promjeni načina života u brojnim obiteljima. Posebno se to istaknulo kroz dodjelu priznanja za apstinenciju od jedne, deset, petnaest i trideset i pet godina. Bilo je zadovoljstvo gledati ozarena lica i poslušati priče apstinenata i članova njihovih obitelji koji su kroz članstvo u klubu našli rješenje svog problema i ostvarili miran i skladan obiteljski život.

## Terapeut KLA „Osmijeh“ – Ivan Dolenec, dr. med.

Ipak, jedna je osoba dala poseban ton i obojila uspjehom i radošću cijeli ovaj događaj, a to je Ivan Dolenec, dr. med., specijalist obiteljske medicine, dugogodišnji, a sada umirovljeni liječnik u Donjoj Dubravi, koji ove godine obilježava punih 35 godina rada kao terapeut u klubu liječenih alkoholičara. Prilika je to da se progovori o njegovom profesionalnom i životnom putu na kojem su nerazdvojivo isprepleteni njegov liječnički rad te njegova uloga obiteljskog čovjeka i vrijednog i

angažiranog člana zajednice u kojoj i danas živi.

Porijeklom iz Svetе Marije, cijeli je svoj dosadašnji životni i radni vijek proveo u Međimurju. Nakon što je 1971. godine diplomirao na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, vratio se u Međimurje i započeo pripravnički staž u tadašnjem Medicinskom centru Čakovec. Prisjeća se s ponosom svojih početaka i činjenice da je već dva tjedna nakon početka staža upućen u ambulantu Domašinec, kao i na ORL odjel u bolnici. Bio je, kako kaže, „bačen u vatru“.

Još tijekom pripravničkog staža 1972. godine raspoređen je u ambulantu u Donjoj Dubravi, a u isto vrijeme je i obavljao dežurstva na oftalmologiji i ORL. Sklonost obiteljskom pristupu u radu, kao i sklonost djelovanja u zajednici prevagnula je u odluci da ostane u obiteljskoj medicini, pa je 1973. započeo specijalizaciju iz obiteljske medicine i nakon završene specijalizacije, nastavio vođenje ambulante u Donjoj Dubravi. Do osamdesetih godina prošlog stoljeća, kada je izgrađena ambulanta u Svetoj Mariji, pokriva je i to



područje, a sve do ranih devedesetih godina na tom su terenu bila stalna dežurstva i pripravnosti liječnika. U ambulanti Donja Dubrava je radio do 2014. godine. Liječio je najmanje tri generacije svojih sumještana.

Sklonost preventivnom radu i radu u zajednici pokazivao je pokrećući različite modele i oblike liječenja te je između ostalog vodio Klub hipertoničara Donja Dubrava i Klub dijabetičara.

## Osnivanje i rad u klubu liječenih alkoholičara

Poseban je njegov doprinos u tretmanu i suzbijanju alkoholizma kroz osnivanje i rad u klubovima liječenih alkoholičara.

Klubovi liječenih alkoholičara neizostavan su i jedan od najkorisnijih načina tretmana alkoholizma, a osmislio i pokrenuo ih je 1964. godine prof. dr. sc. Vladimir Hudolin, nakon čega je uslijedio zamah i uzlet u radu klubova diljem Hrvatske i šire.

Međutim, ratne devedesete godine prošlog stoljeća donijele su poteškoće u radu te čak i prestanak rada mnogih klubova diljem Hrvatske. Za razliku od ostalih sredina, u Međimurju se zamjećuje pozitivan trend osnivanja novih klubova i jedan novi polet i zamah u radu u čemu je veliki doprinos dao dr. Dolenec.

U Svetoj Mariji se u kolovozu 1990. godine okupila grupa apstinenata predvođena dugogodišnjim apstinentima porijeklom iz Svetе Marije, a koji su živjeli i radili u Zagrebu: Klarić Matija sa suprugom Marijom i Matolek Matija sa suprugom Terezijom.

Oni su velikim osobnim zalaganjem, posjetom potencijalnim članovima i objavom preko bubnja, sazvali prvi

osnivački skup u Svetoj Mariji. Što iz znatiželje, što iz velike potrebe, odaživ je bio iznad očekivanja. Osnovan je KLA „Zdravi život“ Sveta Marija.

Zanimljivo je da su se prvi pregovori za rad u klubu vodili s jednom socijalnom radnicom koja se, unatoč obećanjima, nije pojavila na osnivačkom skupu. Stoga su se okupljeni apstinenti obratili za pomoć doktoru Dolencu i uspjeli ga nagovoriti da se prihvati te zahtjevne uloge terapeuta u klubu. Ostalo je povijest. Prvi sastanci kluba održavani su u prostorijama ambulante, školi, vatrogasnog domu, dječjem vrtiću, prostorijama drugih udrug u „zadružnom domu“, a ponekad i u privatnim kućama. Stručnim djelovanjem Ivan Dolenec, dr. med. dodatno je osnažio entuzijazam okupljenih članova te pridonio još većem dolasku članova u klub. Interes i potrebe su bile velike pa je na sastancima znalo biti čak 30 do 40 članova, što je stvaralo prilične probleme u radu, jer nisu svi uvijek mogli dobiti riječ, niti izraziti svoje potrebe i probleme.

Zbog priljeva velikog broja članova klub se nakon šest godina djelovanja podijelio te je 1996. nastao KLA „Nada“ u Kotoribi kojeg je kao stručna djelatnica vodila medicinska sestra Verica Matotek, a godinu dana kasnije, 1997., ponovnom podjelom nastaje i KLA „Osmijeh“ u Donjoj Dubravi kojeg do današnjeg dana vodi dr. Ivan Dolenec, a vođenje KLA „Zdravi život“ Sveta Marija nastavila je viša medicinska sestra Marija Janković.

Kako raditi u klubu dr. Dolenec učio je od najkompetentnijih učitelja. Uz brojne druge edukacije, u sjećanju mu je posebno ostao odlazak na tečaj senzibilizacije u Slatinu u ožujku 1996.

koji je posljednji puta prije svoje smrti vodio prof. dr. sc. Vladimir Hudolin i njegova supruga prof. dr. sc. Višnja Hudolin.

U okviru KLA od 1996. djelovao je i klub mladih „Modra rijeka“ koji je okupljao djecu članova KLA i njihove prijatelje. Sastajali su se u prostorijama ambulante kako bi si međusobno pomagali u svakodnevnim i školskim obavezama, učili o autogenom treningu, itd, a posebno su bili angažirani u organizaciji sportskih susreta i drugim oblicima izvanklupske aktivnosti.

Dugi niz godina dr. Ivan Dolenec radio je na popularizaciji mentalnog zdravlja i zdravog stila života kroz emisiju „Zdravlje i mi“ putem radija „Studio M“ iz Donjeg Kraljevca. Brojni članovi KLA „Osmijeh“ i njihove obitelji sudjelovali su kao gosti u toj emisiji, a posebno su se isticale žene i djeca. Gostovali su i članovi drugih KLA iz Međimurja, Koprivničko križevačke i Varaždinske županije. Emisija je imala veliku slušanost i puno je pomogla u promicanju ideje trijeznosti, pomoći alkoholičaru da prestane piti i uspješno promijeni životni stil.



## KLA „Osmijeh“ Donja Dubrava danas

KLA „Osmijeh“ Donja Dubrava danas broji 9 obitelji i 3 samca. Od samog početka rada Klub njeguje obiteljski pristup. Na sastanke kluba dolaze apstinenti s članovima svojih obitelji. U



svim aktivnostima sudjeluju i djeca i unuci apstinenata, što je u više navrata pokazano i na godišnjim skupštinama, večerima poezije i sportskim susretima.

Tijekom svih ovih 35 godina rada u klubovima liječenih alkoholičara dr. Dolenc nastavlja voditi svoj klub njegujući i dalje obiteljske i druge univerzalne ljudske vrijednosti. I ova svećana godišnja skupština bila je prilika da to još jednom u svom obraćanju istakne i podsjeti sve nas koliko je važno poštivati pravila i osnovne ljudske vrijednosti u kojima je svaki pojedinac pozvan preuzeti odgovornost za svoje odluke i odabire, jer one ne utječu samo na njegov život, nego i na život članova njegove obitelji i cijele zajednice. S druge strane, važno je istaknuti i ulogu obitelji i cijele zajednice u pružanju pomoći osobama koja se odluči liječiti od alkoholizma kako bi postigla ravnotežu i našla smisao u novom načinu života bez alkohola.

u miru i slozi i ponose se postignutim rezultatima.

Dr. Dolenc nastavlja voditi svoj klub njegujući i dalje obiteljske i druge univerzalne ljudske vrijednosti. I ova svećana godišnja skupština bila je prilika da to još jednom u svom obraćanju istakne i podsjeti sve nas koliko je važno poštivati pravila i osnovne ljudske vrijednosti u kojima je svaki pojedinac pozvan preuzeti odgovornost za svoje odluke i odabire, jer one ne utječu samo na njegov život, nego i na život članova njegove obitelji i cijele zajednice. S druge strane, važno je istaknuti i ulogu obitelji i cijele zajednice u pružanju pomoći osobama koja se odluči liječiti od alkoholizma kako bi postigla ravnotežu i našla smisao u novom načinu života bez alkohola.

pa sve do blažih vidova osvete. Prateći literaturu iz ovog područja, vidljivo je da je najprije počelo izbjegavanje osobne osvete i njenog prepustanja bogovima. Drugi vid je bio davanje isključivog prava društvenom sankcioniranju nanesenog zla pa konačno do usmjeravanja prema idealu oprštanja. Evolucija u tom pogledu traje i dalje, ali poznavajući biologiju i psihologiju nas ljudi te karakteristike sredine u kojoj živimo, spomenuta evolucija do postizanja ideaala oprštanja trajat će ili ju nećemo nikad ni dočekati!

Zdrave perspektive civiliziranja i humanizacije čovjeka i svijeta počele su se kao mogućnost nazirati, osim u Bibliji i na drugim izvan biblijskim stranama. Tako je Buddha prvi još u 6. stoljeću ovako govorio o osveti i oprštanju: „Učini li mi netko nepravdu, obdarit ćega plemenitom ljubavlju. Što mi više zla dođe od njega, to veće dobro doći će mu od mene. Miris dobrote ići će k meni a zadah zla k njemu“. Ali još prije Buddhe je Isus Krist otvorio nevidljive horizonte svojim naputcima za pravedniji i harmoničniji život o osveti i oprštanju: „Umjesto oko za oko i Zub za Zub ja predlažem ljubiti svoje neprijatelje i ciniti dobro svojim mrziteljima. Moliti za one koji vas zlostavljuju, a njihovo зло savladajte dobrim. Onome tko te udari po jednom obrazu, pruži mu i drugi. Jer, ako ljubite samo one koji ljube vas, kake li od toga koristi?“

Također nije rijetka pojava, da zavidnik ne odustaje od svojih planova osvete dok se smišljeno (sa preduvišnjajem) ne osveti. U takovom slučaju govorimo o „hladnoj osveti“. Detaljnije o ovoj sposobnosti poznati psihanalitičar E. Fromm.

### Osveta i zavist

Odavno je zapažena slijedeća činjenica: ako zavidniku ne bude dovoljna njegova radost zbog tuđe štete, on se može lako angažirati da sam osobno nanesu svoju dodatnu štetu onome tko mu zavidi. Dakle, vidljivo je da zavidnik sam pokušava osvetiti što mu je naneseno. Da se oblici osvete često vežu uz zavist i zavidnike, nalazimo svjedočanstva prije u književnim spisima, nego u psihologiji što bi po logici očekivali. Najdalje u tom pogledu je otisao njemački književnik G. E. Lessing (1729.-1781).

Osveta iz zavisti se obično pravda tobože ovim obrazloženjem: dobro koje

mi se svida posjeduje drugi. Budući da on to ima, a ja nemam, on je kriv za tu moju nesreću. Onaj tko tako misli osjeća se napadnut, a koliko će odgovoriti na takav napad, zavisi od njegovih, zavidnikovih mogućnosti. Ako se osjeća bespomoćan, onda će se samo opterećivati željama i maštanjima o osveti. U tom slučaju česta je praksa takovog zavidnika, da makar samo riječima, klevetama i lažima, omalovažavanjem, ogovaranjem i cinizmom umanjuje vrijednosti onoga tko mu zavidi.

Takva zavidnikova inferiornost i bespomoćnost je vezana za tri elementa:

1. Zavidnik je svjestan da željeno dobro na kojemu zavidi određenom čovjeku nije sposoban svojom snagom ili svojom sposobnošću steći

2. Zavidnik misli da se ne može nositi s onim čovjekom tko mu zavidi i da će u toj borbi izgubiti ako bi otvoreno i nepriateljski nastupio prema njemu

3. Zavidnik se ne usuđuje sebi priznati da je u određenom slučaju zavidan, jer je naučio, da je zavist grijeh i da su samo loši ljudi zavidni.

I u ovim primjerima filozofi su mogli psiholozima da bolje razumiju ovaj čudni čovjekov mehanizam maskiranja svoje unutarnje stvarnosti. Detaljnije o tom maskiranju govori Max Scheller (1874.-1929.) u svom dijelu „Ressentiment u izgrađivanju čovjekova morala“. Konkretno u njemu opisuje proces kako se potiskuje zavist i želja za osvetom. Stoga, upozoravaju stručnjaci, ovakvi tihi zavidnici su nerijetko osobe koje se doimaju povučenima, ne usuđuju se riskirati pa traže pogodni moment bez rizika da bi zadovoljili svoje zavidničko i osvetničko neprijateljstvo.

U posebnom obrazloženju može se, a i literatura to pokazuje, ovakve zavidnike pokušati razumjeti u poziciji žrtve jer oni dolaze do svog zadovoljstva tek onda kad uspiju svoju inferiornost prislati sreći drugih. Oni sretni bi se, sukladno tome jednog dana moralni zastići zbog svoje sreće, a možda i doći do zaključka da je „sramota biti sretan kod tolike bijede drugih ljudi“.

U idućem broju: duhovne bolesti čovjeka propustom nečinjenja dobra.

# Duhovne bolesti čovjeka, serijal o bolestima ljudskog duha

Vladimir Halauk dr. med., spec. epidemiologije, vanjski suradnik Bjelovarsko-bilogorska županija



Vladimir Halauk dr. med., spec. epidemiologije

### Uvod

Osveta je duboko ukorijenjena u ljudsku povijest i emocije – često se doživljava kao prirodan odgovor na nepravdu. No, iako može pružiti kratkotrajno olakšanje, dugoročno ostavlja gorčinu,

produbljuje sukobe i često rađa novo nasilje. Kroz stoljeća, čovječanstvo se postupno pokušava odmaknuti od logike "oko za oko", razvijajući ideje pravde, oprštanja i nenasilja.

### Osveta ili odmazda

Osveta ili odmazda je slast koja možda traje jedan dan, ali zato velikodušnost je slast u kojoj možemo uživati i radovati se vječno.

### Osveta i nasilje

Uz pojam osvete nužno se veže pojam nasilje. Nasilje je bliski pojam i paralelno ide uz osvetu. Nasilje još u najstarijim tekstovima podrazumijeva razaranje, silovanje i prisiljavanje drugoga na bilo što. Osim navedenog, nasilje podrazumijeva još i nanošenje nepravde, kršenje zakona i prava, klevetanje te posebice lažna svjedočanstva. Posljedice

navedenih oblika nasilja su razaranje fizičkog i društvenog života pojedinca.

Najopćenitije govoreći, osvetiti se znači nanijeti nekome sve oblike boli – vraćajući zlo za zlo, Zub za Zub ili oko za oko (stari židovski propisi). Od početka dokučive ljudske prošlosti pa sve do danas, osvetu nalazimo u različitim oblicima, u različitim težinama i praćenu različitim obrazloženjima i opravdavanjima.

Već iz ovog uvoda, vidljivo je da se radi o nečem negativnom u ljudskom ponašanju, konkretno o duhovnom poremećaju ili duhovnoj bolesti (već nam je poznato da nije riječ o duševnom poremećaju). Shodno tome, postavljamo si pitanje postoji li civilizacijski način borbe protiv ove duhovne bolesti?

U kratkoj ljudskoj povijesti postoji prisutni, ali spori proces civiliziranja i humanizacije čovjeka na ovom području. Bilo je dobro krenuti najprije od najgrubljih

### Zlopamčenje - bolno sjećanje sa željom za osvetom

Termin „ressentiman“ (ressentiment) podrazumijeva prigušeno bolno sjećanje koje još uvek pobuđuje želju za osvetom. Općenito govoreći ovaj termin označava ponovno doživljavanje nekog neugodnog osjećaja ili bolno sjećanje na doživljenu neugodu pa prema tome „ressentiman“ može biti posljedica onog što nam je netko učinio, a nikako ne samo posljedica zavisti.

Kad je pak zavist u pitanju, to je posebna vrsta zlopamčenja. Dolazi do izražaja kao zavidnikova bilo svjesna,



FRONTA IMPRESS