

# N A R O D N I Z D R A V S T V E N I L I S T



*100 godina*

ZAVODA ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

# NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

mjesečnik za unapređenje  
zdravstvene kulture

**Izdaje**

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
ŽUPANIJE PRIMORSKO-GORANSKE

**Za izdavača**

prof. dr. sc. Anto Jonjić

**Uređuje**

Socijalno-medicinska služba  
Odjel za zdravstveni odgoj

**Redakcijski savjet:**

doc. dr. sc. Vjekoslav Bakašun, dr.  
Suzana Janković, mr. sc. Vojko  
Obersnel, dr. sc. Vladimir Mičović,  
dr. Vladimir Smešny, doc. dr. sc.  
Ante Škrobonja, dr. sc. Marija Va-  
roščić, doc. dr. sc. Milan Zgrablić,  
tel. 21-43-59, centrala 33-38-88 int.  
110, fax 21-39-48

**Odgovorni urednik:**

dr. Vladimir Smešny

**Glavni urednik:**

dr. Suzana Janković

**Lektor:**

prof. Vjekoslava Lenac

**Grafička priprema:**

"Welt" d.o.o. - Rijeka

**Grafičko-tehničko uređenje:**

graf. inž. Ines Volf

**Rješenje naslovne stranice:**

dr. Saša Ostojić

**Uredništvo:**

51000 Rijeka, Krešimirova 52/a  
pošt. pret. 382  
tel. 21-43-59, centrala 33-38-88  
int. 110, fax 21-39-48

Godišnja pretplata 30.00 kuna

Žiro račun 33800-603-4489 •

Godišnja pretplata za inozemstvo:

SFRS 10.- • Devizni račun kod  
Riječke banke d.d. Rijeka, br.  
25730-11-255-17-33800-620-16

**Tisak**

"Neograf" d.o.o. - Rijeka

"NZL" je tiskan uz potporu Odjela  
gradske uprave za zdravstvo i soci-  
jalnu skrb Grada Rijeke.

## Svjetski Dan zdravlja 2000.

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) posvetit će svoj ovo-  
godišnji Dan zdravlja vrlo specifičnom ali, kako to često biva,  
i višeznačnom problemu: "darivanju sigurne krvi".

Darivanje vlastite krvi prvi je i najrašireniji stupanj dokazivanja  
spremnosti mnogih ljudi da svoju solidarnost i uzajamnost pokažu na  
najneposredniji način, davanjem djelića svog tijela za spas ili samo za  
pomoć drugome (najčešće posve nepoznatom) ljudskom biću. SZO  
se jako zalaže za to da darivanje krvi uistinu ostane darivanje jer se (u  
siromašnim sredinama), nažalost, širi prodaja krvi - u najdoslovnijem  
smislu riječi.

Polazeći od osnovnoga počela "nikad ne naškoditi", vrlo je važan,  
ali i vrlo složen postupak - krv učiniti sasvim neškodljivom i  
primatelju podobnom. SZO kaže da najviše 30% zdravstvenih  
ustanova u svijetu može na siguran način osigurati opskrbu krvlju.  
Stoga je sigurnost, gledajući globalne razmjere, za SZO tako velik  
problem da je u ovogodišnjoj poruci dobila vodeći dio, a onaj  
općehumani aspekt mjesto u drugom dijelu poruke.

Poruka Svjetske zdravstvene organizacije, doslovno prevedena,  
glasi:

**"SIGURNA KRV POČINJE SA MNOM."  
"Krv spašava živote."**

SZO od ovogodišnje akcije očekuje postizanje sljedećih ciljeva:

- globalno podići svijest i problemu sigurnosti krvi,
- potaknuti zemlje-članice da se posvete i da podupru nacionalne  
programe opskrbe sigurnom krvlju,
- promicati širenje i očuvanje postojećeg solidarnog i uzajamnog  
darivanja krvi.

U našim uvjetima postignutog visokog stupnja spremnosti na  
darivanje krvi, uz isto tako visok stupanj profesionalne odgovornosti  
naših zdravstvenih ustanova u osiguranju sigurnih postupaka opskrbe,  
nužno je pružiti široku potporu svima onima koji se skrbe oko  
darivanja krvi, na čelu s Crvenim križem. Ne treba zaboraviti da  
svaka nova generacija treba svoju promidžbu jer se, nažalost,  
solidarnost i uzajamnost ne nasljeđuju, već uče i usvajaju dobrim  
odgojem i izobrazbom.

**Odgovorni urednik**

Što godina Zavoda za javno zdravstvo Rijeka

# SJEDIŠTE PREVENTIVNE MEDICINE

*U Rijeci je ugarsko Ministarstvo poljoprivrede osnovalo Stanicu za kemijska ispitivanja pod nazivom M. KIR. ALLAMI VEGYKISERLETI ALLOMAS - R. UNG. STAZIONE SPERIMENTALE CHIMICA DELLO STATO FIUME. Prema podacima iz riječkih arhiva, kao i prema vijesti objavljenoj u tadašnjim dnevnim novinama "La bilancia", Stanica je počela raditi 8. travnja 1900. godine. Njezin prvi voditelj bio je kraljevski kemičar Luigi Könyöki. Ta je stanica bila prva organizirana ustanova javnog zdravstva na ovom području, a današnji Zavod za javno zdravstvo (ZZJZ) Primorsko-goranske županije njezin je izravni sljednik.*

**Z**načajni zdravstveni problemi u Rijeci XVIII. i XIX. st. bile su epidemije kuge, kolere, variole te endemska malarija i "škriljevska bolest" u široj okolici grada. Zbog povećanja prometa u luci te pojačane opasnosti od širenja zaraznih bolesti, izgrađena je 1726. godine prva karantenska stanica u zapadnom dijelu grada, koja je bila u funkciji do 1833. godine. Na njezin se rad nastavlja karantena izgrađena u uvali Martinšćica te najnovija, iz šezdesetih godina ovoga stoljeća, na lukobranu u riječkoj luci.

Značajan gospodarski uspon Rijeka je doživjela nakon što je Hrvatsko-ugarskom nagodbom (tzv. "riječka krpica") 1868. godine došla pod izravnu ugarsku upravu. Već 1873. željezničkom je prugom povezana sa Zagebom (Peštom) i Ljubljanom. Riječka je luka postala glavna ugarska luka koja je pred I. svjetski rat, svojim ukupnim prometom, dostigla među lukama Europe zavidno deseto

mjesto. Intenzivan gospodarski razvoj pobudio je pojačan interes za znanost, tehniku i umjetnost. Značajnu ulogu u znanosti i tehnici imali su profesori s tadašnje c. i kr. Pomorske vojne akademije.

Potaknuto tim razvojem te uviđevši važnost Rijeke kao granične postaje, ugarsko Ministarstvo poljoprivrede donosi odluku o osnivanju Stanice za kemijska ispitivanja u Rijeci. Od tada pa do današnjih dana možemo, kroz burna razdoblja hrvatske i riječke povijesti, pratiti razvoj ustanova preventivne medicinske zaštite.

Raspadom Austro-Ugarske Monarhije po završetku I. svjetskog rata, Rijeka je, nakon pet burnih godina previranja, 1924. godine pripojena Kraljevini Italiji, dok je područje Sušaka pripalo Kraljevini Jugoslaviji. Ugarska Stanica za kemijska ispitivanja, mijenjajući nazive, nastavila je raditi na novoj lokaciji u Ciottinoj ulici 3 (današnja Barčićeva ul.). Osnivanjem bakterio-

loškog odjela 1933. godine njezino je djelovanje prošireno, čime je udovoljeno potrebama preventivne zdravstvene zaštite (do tada je mikrobiološke analize radila Gradska bolnica). U razdoblju od 1927. do 1945. godine djelovala je pod nazivom Laboratorio provinciale d'Igiene e Profillassi.

Uspostavom granice na Rječini, Sušak je 1924. godine ostao bez ijedne zdravstvene ustanove. Za to veliko područje Primorja, Gorskog kotara i otoka trebalo je oformiti zdravstvenu službu. Prva javnozdravstvena ustanova, Bakteriološka stanica u Kraljevici, osnovana je 1923. godine, s temeljnim zadatkom suzbijanja malarije.

Pod utjecajem dr. Andrije Štampara, 1926. godine osnovan je Dom narodnog zdravlja u Sušaku koji se u veljači te godine uselio u novoizgrađenu zgradu u Kumičićevoj ulici 8. Ta je ustanova svojim organizacijskim jedinicama pokrila sve tadašnje vo-

deće javnozdravstvene potrebe. Najvećim uspjehom u radu može se smatrati eliminacija malarije na ovom području u godinama pred II. svjetski rat.

Talijanskom okupacijom Sušaka 1941. godine, Dom narodnog zdravlja većim je dijelom preseľjen u Crikvenicu, gdje nastavlja djelovanje na onom dijelu kotara Sušak koji je potpao pod NDH, dok se manji dio, koji je ostao na Sušaku, gasi 1942. godine.

Oslobođenjem u svibnju 1945. godine Dom narodnog zdravlja vraća se na Sušak i odmah nastavlja svoje djelovanje. Laboratorij u Rijeci u tom je razdoblju mogao djelovati u smanjenom obujmu jer je najveći dio stručnih ljudi krajem rata napustio Rijeku. Stručna suradnja ustanova na Sušaku i Rijeci odmah je uspostavljena. Već 1949. godine mijenja se organizacija i osniva se Sanitarno-epidemiološka stanica (SES) u Sušaku i Gradska SES u Rijeci.

Obje se ustanove 1. siječnja 1950. godine sjedinjavaju u oblasni Higijenski zavod Rijeka. Kadrovski popunjen i organizacijski proširen, Higijenski je zavod u tom razdoblju postigao značajne uspjehe, od kojih možemo navesti eradikaciju malarije i, kao poduhvat jedinstven u svijetu, a u zajednici s Veterinarskom službom, eradikaciju bruceloze na području Istre.

Dom narodnog zdravlja Rijeka osnovan je 1. siječnja 1953. godine. Djelovao je na području općine Rijeka i postigao značajan uspjeh u organizaciji izvanbolničke zdravstvene zaštite koja do tada nije bila posebno organi-

zirana. Organizacijska jedinica Doma zdravlja Rijeka bila je i Higijensko-epidemiološka služba koja je obavljala preventivno-medicinsku zdravstvenu zaštitu.

Uvijek prisutno opredjeljenje javnozdravstvenih radnika za jedinstvenu medicinu, prvenstveno brisanjem granica preventivne i kurativne medicine, dovelo je do spajanja Doma narodnog zdravlja i Higijenskog zavoda te osnivanja Zavoda za zaštitu zdravlja Rijeka (ZZZZ) 1. srpnja 1960. godine. Sjedinjavao je svu izvanbolničku zdravstvenu zaštitu općine Rijeka, a u jednom svom dijelu djelovao je i kao kotarska ustanova. Poseban napredak u boljoj organizaciji zdravstvene službe postignut je osnivanjem zdravstvenog centra, savjetodavnog tijela čije je funkcioniranje povjereno ZZZZ-u.

Ogroman napredak za preventivnomedicinsku službu postignut je izgradnjom zgrade Zavoda na današnjoj lokaciji u Krešimirovoj 52/A. Prostorne i tehničke mogućnosti stvorile su osnovu za kadrovsko proširenje, čime je ovaj Zavod postao vodeći u našoj državi.

Organizacijskom promjenom, Zavod za zaštitu zdravlja podjeljen je 1982. godine u tri samostalne ustanove, od kojih je jedna današnji Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Struktura današnjeg Zavoda omogućuje dalji uzlet u budućem djelovanju. Zavodi, kao osnovne preventivno-medicinske ustanove, uvijek će postojati i u budućnosti im pripada prioritet u očuvanju i unapređenju zdravlja.

**Doc. dr. sc. Vjekoslav Bakašun,**  
dr. med.

**NARODNI  
ZDRAVSTVENI  
LIST**

## **PROMIDŽBENI PROSTOR**

**u Narodnom  
zdravstvenom listu!**

**Ako želite  
oglašavati u  
našem listu, javite  
se Uredništvu na  
telefon**

**21-43-59**

**Ako se želite pretplatiti  
na Narodni zdravstveni  
list, dovoljno je da  
nazovete telefonski  
broj 21-43-59 ili  
pošaljete dopisnicu sa  
svojim podacima  
(ime, prezime, adresa)  
u Zavod za javno  
zdravstvo, Socijalno-  
medicinska služba,  
51000 Rijeka,  
Krešimirova 52a.**



## *Moja zdrava krv spašava živote*

**N**a početku novoga milenija želimo zamoliti sve ljude da očuvaju svoje zdravlje brigom za vrijedan izvor života, za svoju krv. Dobra prehrana, zdrav stil života, sprečavanje i odgovarajuće rano liječenje bolesti pridonose očuvanju zdrave krvi. Želimo naglasiti, za pojedince i za društvo, važnost pravilne opskrbe krvlju.

U cijelome svijetu ljudi dragovoljno daju krv kako bi spasili živote drugih. U ime milijuna primatelja čiji su životi bili spašeni jedinstvenim darom jedne osobe drugoj, zahvaljujemo svim donatorima krvi do kojih riječi zahvale primatelja ne dopijevaju. Napose izražavamo zahvalnosti svim dragovoljcima koji krv daju bez ikakve naknade, čime osiguravaju temelj stalne i dostupne opskrbe krvlju.

Pozivamo vas da za ovogodišnji Svjetski dan zdravlja širite slogan: "Moja zdrava krv spašava živote." Svjetska zajednica dijeli zajednički izvor života: krv. Potrebe za krvlju stalne su - krv je potrebna u svakoj minuti, cijele godine. Potičemo vas da pažljivo razmislite o sloganu: "Moja zdrava krv spašava živote." Svi mi možemo utjecati na svoj način života i tako pridonijeti općoj kvaliteti i stalnom unapređenju kritičnih područja zdravlja.

**Dr. Gro Harlem Brundtland**  
Generalni direktor  
Svjetske zdravstvene organizacije

**G. George Weber**  
Generalni sekretar  
Međunarodne federacije Crvenoga  
križa i Crvenoga polumjeseca

*(Slobodan prijevod s engleskoga)*

## Svjetski dan zdravlja

## MOJA ZDRAVA KRV SPAŠAVA ŽIVOTE

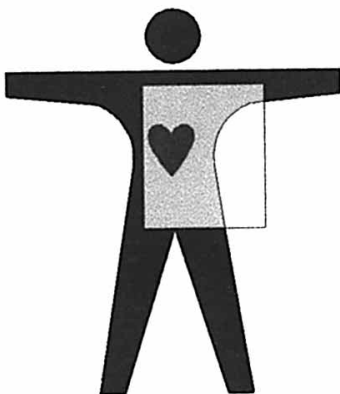
**KRV - TEKUĆINA ŽIVOTA**

Životna snaga svih ljudi, neovisno o njihovoj boji, rasi, vjeri, teče njihovim arterijama i venama. Svaki sastojak krvi ima zasebnu zadaću: crvene krvne stanice prenose kisik po tijelu; plazma prenosi bjelančevine, uključujući antitijela i hranu, kao što je glukoza, za energiju cijeloga tijela; bijele krvne stanice obrambene su snage protiv bolesti; krvne pločice (trombociti) zaustavljaju krvarenje. Krv odstranjuje otpadne produkte cijeloga tijela.

Krv je živi organ, koji može spasiti život ako se dobije transfuzijom. Gubitak velike količine krvi nakon ozljeđivanja ili u bolesti može uzrokovati šok. Tada mozak i srce ne mogu normalno funkcionirati.

Krv je ujedno i prva veza između majke i djeteta. Zdravstveno stanje čovjeka može se odrediti i stanjem njegove krvi, a na isti način znanstvenici danas mogu dijagnosticirati i istraživati složena oboljenja. Krvlju se mogu prenijeti bolesti s jedne osobe drugoj. Zdrava osoba ima zdravu krv. Zdrava krv spašava živote.

Crvene krvne stanice, koje prenose kisik, čine 40-45% volumena krvi. Ostalih 55-60% čine plazma, s malim postotkom bijelih krvnih stanica, koje čine obrambeni sustav organizma, faktor zgrušavanja i krvne pločice. Svaki zasebni sastojak krvi koristi se za liječenje i spašavanje života potrebitih.

**SLOŽEN OBRAMBENI SUSTAV**

Prolaskom kroz različite organe i dijelove organizma, krv prepoznaje prisustvo stranih elemenata i svaki odmak od normalnog stanja organizma. Unutarnji biološki mehanizmi reagiraju na prisutnost virusa i drugih mikroorganizama sa svrhom zaštite tijela. Različite vrste bijelih krvnih stanica, svaka sa specifičnom funkcijom, napadaju i uništavaju strana tijela koja se krvlju otklanjaju iz organizma. Antitijela koja štite od bolesti i zaraze nalaze se u plazmi.

Taj visokorazvijeni obrambeni sustav, da bi mogao obavljati svoju zadaću, treba biti u dobrom stanju. Kao što zdrav način života, odgovarajuća prehrana i dobra higijena pridonose dobrom stanju cijeloga organizma, jednako utječu i na kvalitetu i stanje krvi.

Prosječan volumen krvi odrasle osobe je 4-5 litara ili oko 8% tjelesne težine. Krv u jednom kubnom milimetru sadrži 4-5 milijuna crvenih krvnih stanica, 4.000-11.000 bijelih krvnih stanica i 150.000-400.000 krvnih pločica. Crvene krvne stanice žive približno 120 dana, a bijele 3-9 dana. U tijelu se neprestano stvaraju nove krvne stanice.

**OD ZAČEĆA DO PORODA**

Od dana začeća krv ima prehrambenu ulogu. Majčina krv osigurava opskrbu fetusa neophodnim kisikom i hranom te antitijelima koja štite od bolesti. Nakon rođenja, zaštitnu ulogu preuzima krv novorođenčeta.

U svijetu, na porodu svake godine umire oko pola milijuna žena. Čest uzrok smrti je iskrvarenje. Mnogima nije dostupna sigurna krv pa se kod transfuzije izlažu riziku obolijevanja od bolesti koje se prenose krvlju. Kada bi krv davale samo zdrave osobe i kada bi se svaka krv sustavno pregledavala, mnoge bi žene mogle biti spašene.

Kod svakog srčanog otkucaja, 20% volumena krvi iz srca odlazi izravno u mozak, noseći sobom kisik koji je neophodan za život. Volumen krvi trudnice poveća se za oko 45% u vrijeme prije poroda.

**ŠTO JE SIGURNA KRV?**

Sigurna je ona krv koja ne sadrži viruse, parazite, lijekove, alkohol, kemijske supstancije ili druge vanjske faktore koji mogu predstavljati opasnost za primatelja. Ljudi koji daju krv moraju biti zdravi, što znači da ne smiju pobolijevati ni od koje ozbiljne bolesti. Primatelju krvi ne smije se naškoditi, a ni davatelj ne smije davanjem krvi biti ugrožen. Iako se prisustvo virusa u krvi može dokazati, oni se ne mogu uništiti jer tako stradaju i crvene krvne stanice.

Samo 20-30% zdravstvenih sustava može organizirati i obaviti sigurnu opskrbu krvlju. Broj zdravih ljudi koji mogu dati krv ograničen je. Iako se svake godine u svijetu prikupi preko 100 milijuna doza krvi, potrebe su još mnogo veće.

Sigurnost krvi i krvnih proizvoda ovisi o više činitelja: uključivanju novih i pozivanju (u sigurnim vremenskim razmacima) starih dobrovoljaca, osiguranju sigurnih uvjeta za prikupljanje krvi, pregledu davatelja, testiranju krvi, pravilnom uskladištenju i pravilnom kliničkom korištenju (postupak kod davanja transfuzije).

**PRIENOS VIRUSA KRVJU**

Neke bolesti od kojih boluju milijuni ljudi u svijetu uzrokovane su virusima koji se krvlju prenose s čovjeka na čovjeka. Taj se rizik može smanjiti osiguranjem pravilne opskrbe krvlju.

Virus humane imunodeficijencije (HIV), koji se prenosi krvlju i drugim tjelesnim tekućinama, već je u svijetu zarazio preko 33 milijuna ljudi i uzrokovao približno 2,5 milijuna smrti svake godine. Virus se može prenijeti i spolnim

kontakto, zatim od majke na dijete u tijeku trudnoće ili dojenjem. I virusi hepatitis, koji uzrokuju upalu i karcinom jetre, također se prenose krvlju.

Postoje načini za prevenciju širenja virusa krvlju. Jednostavan test može u krvi otkriti prisustvo antitijela protiv raznih virusa. Test za HIV, viruse hepatitis i za druge zarazne bolesti obavlja se u mnogim zemljama.

Krv donatora mora se sustavno testirati. To će omogućiti uporabu sigurne krvi za transfuziju. Jednako je važno osigurati pravilnu uporabu injekcija, a gdje god je moguće, lijekove treba davati na usta.

### GENETSKA OBOLJENJA I KRV

Postoje i krvna oboljenja genetski određena, kao što su hemofilija, talasemija i bolest srpastih stanica. Oboljelima je kao lijek redovno potrebna sigurna krv.

Kada bismo sve kapilare, vene i arterije jedne osobe povezali, dobili bismo dužinu od 150.000 km. Sve željezo u krvi prosječne osobe činilo bi 5 cm dugu žicu, od koje se dvije trećine odnose na ono u crvenim krvnim stanicama.

### KRV I BOLESTI KOJE PRENOSE VEKTORI I PARAZITI

Stotine milijuna ljudi širom svijeta boluju od bolesti koje uzrokuju virusi i paraziti, a prenose ih insekti koji sišu krv. Te bolesti su malarija, filarijaza, dengua granica, chagas bolest, leishmanijaza i bolest spavanja. Neke bolesti uzrokuju anemiju ili gubitak krvi, pa je za njihovo liječenje neophodna transfuzija.

Uz osiguranje dovoljne količine sigurne krvi, za sprečavanje obolijevanja neophodne su i druge mjere zaštite od prijenosnika bolesti (spavanje pod zaštitnom mrežom, uništavanje prijenosnika insekticidima, metoda biološke kontrole njihova razmnožavanja...).

### ZDRAVLJE PRIDONOSI SIGURNOJ KRVI

Dobro zdravstveno stanje ovisi o načinu života i sprečavanju bolesti. Ura-vnotežena prehrana, s vitaminima i mikroelementima, održavanje čistog oko-

liša, izbjegavanje rizičnog ponašanja pomažu ljudima da oni, a time i njihova krv, ostanu zdravi. Zdravo društvo znači sigurniju krv i smanjenje potreba za transfuzijom.

Nedostatak željeza u krvi najrašireniji je poremećaj u opskrbi krvi mikroelementima. Pogađa gotovo 50% predškolske djece i trudnica u zemljama u razvoju. Preparati željeza i hrana bogata željezom mogu stanje bitno popraviti, a time smanjiti i potrebu za transfuzijom.

Obrazovanje od osnovne škole nadalje vrlo je važan dio u razvoju zdravlja društva. Promoviranje nerizičnog ponašanja i razvoj pozitivnih stavova te besplatno doniranje krvi povećat će broj redovnih, sigurnih donatora.

Crvene krvne stanice prvi su put opisane 1658. godine. Nakon više od 250 godina otkrivene su prve 4 krvne grupe - A, B, AB, 0, a nakon toga i Rhesus (Rh) faktori, koji dijele ljude na RH-pozitivne i Rh-negativne. Danas stručnjaci mogu vrlo precizno odrediti krvne grupe, s gotovo stotinu podgrupa.

### IZVANREDNA STANJA, SUKOB I ZDRAVLJE

Potreba za učinkovitom zdravstvenom službom najuočljivija je u izvanrednim stanjima, kao što su ratovi, prirodne katastrofe, velike nesreće ili sukobi. Tada je često sustav narušen pa ne može udovoljiti tako velikim zahtjevima. Unutarnji konflikti ili ratovi mogu uništiti bolnice i klinike, čime je ugrožena i opskrba krvlju.

U takvim se situacijama potreba za donatorima krvi i transfuzijama povećava. Tada mnogi ljudi spontano doniraju krv, ali je uočeno da se zalihe krvi smanjuju kada kriza prođe. Takva se situacija može izbjeći sustavnim prikupljanjem krvi uz pomoć lista redovitih donatora.

Transfuzija je korištena u tijeku Prvog svjetskog rata (1914.-1918.), kada je krv transportirana na bojišnicu u prilagođenim, čistim, sterilnim bocama od mlijeka. Prva pokretna banka krvi korištena je 1930., tijekom civilnog rata u Španjolskoj.

### DAJ SIGURNU KRV I SPASI ŽIVOT

*I tebi bi jednoga dana mogla zatrebati krv...*

(Mistral)

Svatko može zatrebati krv. Ozbiljna bolest ili nesreća može se dogoditi svakome, u svakoj situaciji. Zato je od općeg interesa opskrba sigurnom krvlju, dostupnom u cijelom svijetu.

Zahvaljujući anonimnim ljudima koji daju krv, životi su spašeni. Svi donatori moraju znati da život mogu spasiti samo dajući sigurnu, nezaraženu krv. Dajući zaraženu krv, donator je odgovoran za tuđe oboljenje i čak smrt.

Iskustva kazuju da je najsigurniji donator onaj koji: krv daje barem dva puta na godinu, bez primanja novca u zamjenu, razumije principe altruizma, iskreno odgovara na pitanja koja mu, sa svrhom selekcije, postavljaju prije davanja krvi i koji neće dati krv ako postoji i najmanji rizik za primatelje.

Krv se može, bez rizika za donatora, davati 3 ili 4 puta na godinu. Nakon svakog davanja potrebno je 36 sati da tijelo nadoknadi tekućinu i 21 dan da krvne stanice dođu na normalnu razinu. Donatori krvi ključni su za liječenje i kirurški zahvat i uštede zajednici milijune dolara.

### SIGURNA I DOBRO ORGANIZIRANA TRANSFUZIJSKA SLUŽBA

Integrirana nacionalna zdravstvena politika treba imati osiguranu samo-opskrbu krvlju i krvnim preparatima. Za sigurnu opskrbu krvlju neophodna je odlučnost i potpora zdravstvenog sustava, različitih organizacija, donatora krvi, specijaliziranih laboratorija koji obrađuju krv i krvne proizvode.

Učinkovita i cjelovita strategija, koja osigurava opskrbu sigurnom krvlju, uključuje:

- odlučnost i potporu zdravstvenih vlasti za provođenje programa za osiguranje krvi,
- popis dobrovoljaca, besplatnih donatora iz populacije niskog rizika,
- neprihvatanje obiteljskog doniranja i plaćanja donatorima,

- kontrolu krvi i krvnih proizvoda kako bi se spriječile infekcije krvlju,
- siguran postupak uzimanja krvi,
- sigurnu i primjerenu kliničku uporabu krvi,
- ustrojstvo kvalitetne kontrole sustava kroz koji krv prolazi,
- edukaciju liječnika, zdravstvenih radnika i zajednice u cjelini.

Prva zabilježena transfuzija krvi u venu ili arteriju bila je 1667. godine u Francuskoj, neuspješna. Korištena je krv janjeta, prenesena u čovjeka preko srebrne cijevi. Čovjek je preživio dvije transfuzije i onda umro. Tek je u 20. stoljeću transfuzija postala siguran medicinski zahvat.

### ODGOVARAJUĆA UPORABA KRVI SMANJUJE POTREBU ZA TRANSFUZIJOM

U mnogim slučajevima transfuzija krvni nije najprikladnija intervencija. Važno je smanjiti uporabu krvi ako takav zahvat nije potreban i ako postoji odgovarajuća zamjena. Prema tome, krv treba koristiti samo kada nema alternative.

Svjetska zdravstvena organizacija preporuča tri ključne strategije:

- razvoj nacionalne doktrine (uputa) za primjenu transfuzije,
- obuku ljudi koji propisuju krv, kako bi izbjegli nepotrebne i neprikladne transfuzije,
- dostupnost tekućina koje nadoknađuju volumen krvi, kao što su kristaloidi i koloidi, koje treba koristiti kad god je to prikladno.

Kristaloidi i koloidi koriste se za nadoknadu volumena krvi kada je u cirkulaciji dovoljan broj crvenih krvnih stanica, a premalo tekućine (plazme). Kristaloidi su sterilne slane otopine koje se mogu koristiti za nadoknadu tekućine, a da pri tome ne oštete stanice i tkiva. Koloidi su sterilne, složene slatke otopine koje se mogu duže zadržati u optoku.

### ZAGOVARANJE SUSTAVA SIGURNE KRVI

Od 1975. g. članice SZO podržavaju sustav zasnovan na besplatnim dobrovoljcima - donatorima krvi.

Posljednjih godina, zbog ozbiljnosti infekcije HIV, B i C hepatitisa, povećana je potreba za kontroliranom opskrbom sigurnom krvlju i razvojem programa koji sustavno pristupaju rješavanju problema vezanih uz transfuziologiju. Stoga su razrađene preporuke:

- svaki odrastao pojedinac treba razmisliti je li voljan dati krv; ako jest, neka postane redoviti donator,
- transfuzijska terapija mora, bez diskriminiranja, biti dostupna svakome kome je potrebna,
- edukacija stanovništva o doniranju krvi treba početi u školama,
- neophodna je ugradnja strategije, edukativnih programa koji upućuju na korištenje zamjena za krv kod nadoknade volumena i na lijekove koji smanjuju potrebu za transfuzijom,
- sva krv i krvni preparati moraju biti sustavno testirani prije uporabe.

Čak i danas više od 13 milijuna donatora krvi nije testirano na HIV i virus hepatitisa B i C. To se uglavnom odnosi na zemlje u razvoju, gdje 80% krvi dolazi od plaćenih donatora i gdje je postotak zaraženih donatora visok. Gdje god zdravstvena služba testira na HIV, treba omogućiti besplatno testiranje.

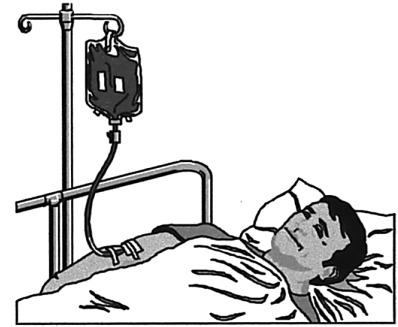


### PROUČAVANJE KRVNIH PROIZVODA

Još ne postoji odgovarajuća, umjetno stvorena, zamjena za crvene krvne stanice, iako se napredovalo u istraživanju proizvoda od krvi.

Napredak tehnologije omogućio je odjeljivanje svih sastojaka krvi i njihovo čuvanje na odgovarajućoj temperaturi. Biotehnološka istraživanja, koja se rade sustavno, omogućila su otkrivanje i odjeljivanje različitih krvnih sastojaka.

Krvni testovi postali su precizniji, brži i jeftiniji, a ipak se u mnogim zemljama krv ne kontrolira sustavno. Treba iznaći izvore koji će to omogućiti.



### OPĆA VRIJEDNOST KOJU TREBA DIJELITI

Krv, izvor života koji teče u svakoj osobi, može se dijeliti kako bismo pomogli drugome. Krv spašava živote; sigurna krv počinje sa svakim od nas. Jedinstveno blago, o kojem svi živi ovise, može se dijeliti. O svakom od nas ovisi hoćemo li pomoći drugima.

Kontaktirajte najbližu službu za transfuziju ako ste zdravi i možete donirati krv, pomozite drugome dajući krv redovito.

### MOJA ZDRAVA KRV SPAŠAVA ŽIVOTE

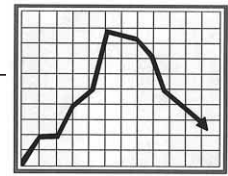
#### ŠTO TI MOŽEŠ UČINITI?

Ljudi u cijelome svijetu trebaju krv. Koliko si puta bio u situaciji u kojoj si se upitao kako možeš pomoći? Razmisli o davanju krvi i provjeri jesi li za to sposoban. Kontaktiraj najbližu transfuzijsku stanicu. Ako si već dao krv, postani redovni donator.

Tekst Svjetske zdravstvene organizacije, objavljen u povodu Dana zdravlja, 7. travnja 2000. godine

(slobodan prijevod s engleskog jezika)





## Psihosomatske bolesti

# MOŽEMO LI NA NJIH UTJECATI?

*Kad sam dobila temu o kojoj trebam pisati, prvo sam razmišljala o naslovu koji bi bio svima razumljiv. Međutim, svaki je imao neki nedostatak, bilo da je bio predugačak ili nije posve obuhvaćao temu. Na kraju sam se ipak odlučila za naslov "psihosomatske bolesti" jer mislim da je prilično uvriježen i nije sasvim nepoznat. Isto tako, jedinstven je pojam, kako bi i trebalo promatrati svakog pacijenta i pristupati mu kao jedinstvenoj cjelini tjelesnog i psihičkog.*

Porjam "psihosomatski" dolazi od grčke riječi soma, što znači tijelo i psyche, što znači duh, duša. Oduvijek je pitanje uzroka bolesti bilo zanimljivo različitim granama znanosti. Isprva se uzroke bolesti pripisivalo mističnim, natprirodnim silama. Kad je krajem 19. stoljeća otkriven uzročnik tuberkuloze, bio je to nov, velik korak u medicini. Međutim, doveo je do razvoja teorije prema kojoj svaka bolest ima vanjskog uzročnika koji dovodi do oštećenja tkiva i time do pojave simptoma bolesti. Složit ćemo se da u vrijeme npr. epidemije gripe ne obole svi iako su bili u kontaktu s oboljelima, tj. uzročnicima bolesti. Znači, nije dovoljan sam uzročnik da bi se razvila bolest. Važno je i stanje organizma i njegove obrambene sposobnosti. Danas postoji velik broj bolesti za koje nije pronađen uzročnik ili klica; ulažu se veliki napori na tome, ali bez naročitih rezultata. Svjedoci smo napretka u medicini: svakim danom neka nova dijagnostička pretraga, nekim novim, suvremenim aparatom. Skloni smo već postavljenu dijagnozu potvrđivati svim raspoloživim pretragama, koje su ponekad i bolne, i ne baš bezazlene, kako liječnici, tako i pacijenti. Krajem 18. stoljeća revolucionarno otkriće bio je stetoskop ili slušalica i niz bolesti dijagnosticirao se samo stetoskopom, dok se danas ne zadovoljavamo samo tom pretragom.

### JEZIK TIJELA - SVIMA ZAJEDNIČKI

Tehnika u medicini napredovala je. Međutim, pacijent kao osoba izgubio je na značenju, dok je njegov bolesni organ predmet interesa i pozornosti. Vrlo često nezadovoljstvo pacijenta proizlazi upravo iz navedenog. Sjećam se više slučajeva u svojoj ordinaciji kad sam kao mlada liječnica bila jako nezadovoljna kad nikakvom pretragom nisam uspjela pronaći uzrok pacijentovih smetnji. Svi učinjeni nalazi bili su uredni, a on je i dalje imao smetnje. Što se više žalio, upućen je na više pretraga. Međutim, njegovi simptomi bili su njegov način kako je jedino znao komunicirati i pokazati da se nešto s njim zbiva.

Prvi jezik koji naučimo u životu jest jezik tijela - novorođene bebe osjećaju se zadovoljne kad su site, dok glad izaziva nelagodu. Svi znamo za grčeve u prvim mjesecima života, koji su također jedan od načina kako se traži stalna pažnja i kako se pridobije majčina blizina. Probavni organi jedan su od prvih putova komunikacije. Majke su u stanju razlikovati plač djeteta i točno znaju da li dijete plače jer je gladno, jer ga nešto boli ili samo traži društvo, da ga se drži u krilu. Koža je sljedeći organ za komunikaciju. Putem kože beba osjeća toplinu, dodir, stisak, tj. osjeća da nije sama i da je sigurna. Već novorođena djeca razlikuju se i svako ima drugačije potrebe. Stoga majke moraju oslušivati svoje dijete i nastojati zadovoljiti njegove zahtjeve, a ne podređivati se uputama stručnjaka ili drugih osoba. Ako dođe do poremećaja u komunikaciji već u prvim danima i mjesecima života, to može biti osnova za kasnije psihosomatske bolesti. Takav model komunikacije bude usvojen do kraja života. Takve osobe teško otvoreno pokazuju osjećaje. Danas se u medicinskim školama i fakultetima sve više stavlja naglasak na važnost promatranja pacijenta kao cjeline, a ne samo njegova bolesnog organa, jer svaka tjelesna bolest može imati snažnu poruku i značenje. Danas se psihosomatska medicina razvija kao posebna grana medicine i bavi se odnosom psihe i bolesti te, obrnuto, utjecajem bolesti na psihi. Tim drugim bavi se posebna grana psihijatrije (Liaison psihijatrija).

Zapravo, svaki bolnički odjel trebao bi imati psihijatra kao dio stručnog tima. Proučavanjem ličnosti osoba oboljelih od psihosomatskih bolesti ustanovilo se da postoje dva tipa:

**1. tip s agresivnim obranama**, što se očituje karakterističnim bolestima, kao migrena, visok tlak, srčane smetnje, šećerna bolest i reumatska upala zglobova;

**2. tip s pasivnim obranama**, što se očituje sljedećim oboljenjima: čir na želucu ili dvanaesniku, kronični zatvor, ulcerozni kolitis (kronična upala debelog crijeva), bronhijalna astma i dugotrajni umor.

Oštećenje tih tkiva i organa nastaje

zbog dugotrajnog nadražaja određenog dijela živčanog sustava, koji nije pod utjecajem naše volje (autonomni živčani sustav). Dugotrajna prenadraženost tog živčanog sustava konačno dovede do oštećenja tkiva i znakova bolesti. Tada govorimo o **psihosomatskoj bolesti**. Uzrok prenadraženosti određenog dijela autonomnog živčanog sustava posljedica je određenih osjećaja, koje usvajamo od prvih dana života, a koji se mogu pobuditi bilo kada u životu, u određenoj frustrirajućoj situaciji.

Psihosomatskim bolestima, dakle, možemo nazvati tjelesne bolesti u čijem je nastanku bitnu ulogu odigrao psihogeni čimbenik.

Međutim, neće svaka osoba s emocionalnim teškoćama razviti psihosomatsku bolest. To ovisi o nizu drugih čimbenika, kao što su naslijeđene osobine, stresogeni momenti u životu, podrška iz okoline, kulturalna obilježja i sl. Drži se da je dugotrajni stres odgovoran za nastanak psihosomatske bolesti, dok kratkotrajni stres, pa i ako je snažan, ne izaziva psihosomatske bolesti. To je stoga što je potrebna dugotrajna prenadraženost autonomnog živčanog sustava da bi došlo do oštećenja organa i pojave simptoma bolesti.

Klasični psihoanalitičari smatraju da svaki oboljeli organ ima određenu simboliku, tj. drugu poruku. Za osobe sa psihosomatskim bolestima kaže se da imaju teškoće u izražavanju svojih emocija, da rijetko maštaju i da imaju naročit način kako uspostavljaju odnose s drugim ljudima.

### SVE SU BOLESTI PSIHOSOMATSKE?

Definicija psihosomatskih bolesti nije jedinstvena. Postoje različita gledišta: neki smatraju da su samo određene bolesti psihosomatske, dok drugi drže da je svaka tjelesna bolest psihosomatska.

Ovdje ću nabrojati psihosomatske bolesti prema Američkom psihijatrijskom udruženju:

1. kožne bolesti: akne, urtikarija (kooprivnjača), neurodermitis (kronične kožne

promjene s neugodnim svrbežom) i angio-neurotski edem (otok kapaka, usana, jezika...);

2. bolesti probavnog sustava: grč mišića između jednjaka i želuca te želuca i dvanaesnika, želučani čir i čir dvanaesnika, kronični zatvor, ulcerozni kolitis, kronična upala tankog crijeva (Kronova bolest);

3. bolesti dišnog sustava: bronhijalna astma i tuberkuloza;

4. bolesti srca i krvnih žila: zakrećenje krvnih žila srca - angina pectoris i infarkt, visok krvni tlak, aritmije;

5. bolesti žlijezda s unutrašnjim lučenjem: šećerna bolest, nizak šećer u krvi (hiperinulinizam i hipoglikemija), pojačan rad štitne žlijezde;

6. reumatske bolesti: reumatska upala zglobova, kronična bol u križima;

7. ginekološke bolesti: bolne menstruacije, spontani pobačaji;

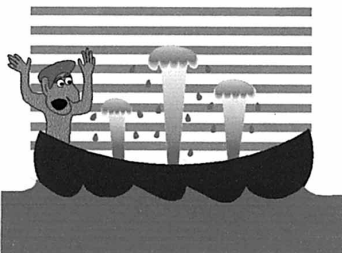
8. ostalo: debljina, alergijske reakcije, migrene i druge glavobolje, kronični svrbeži, tumori...

O svakoj od navedenih bolesti, kako o njihovom značenju, tako i o liječenju, moglo bi se posebno govoriti.

Ovdje bih navela primjer jednog 32-godišnjeg pacijenta koji je liječen zbog psihičkih smetnji kao što su nesanica, nervoza, izljevi bijesa i agresije. Na ratištu je izgubio brata s kojim je bio u istoj jedinici. Imao je snažan osjećaj krivice za bratovu smrt. Sve napore da mu se pomogne da proradi krivnju uspijevao je izbjeći na način da bi pronašao nešto novo što je propustio učiniti kako brat ne bi nastradao. Imao je obitelj, suprugu i troje djece. Tijekom djetinjstva bio je jako ljubomoran na brata, do te mjere da ga je želio ubiti ili bi maštao da mu se nešto strašno dogodilo. Kao da su se njegove davne želje iz djetinjstva ostvarile. Osjećaj krivnje bio je prevelik. Obolio je od naročito zloćudnog tumora i umro nakon svega 3-4 mjeseca.

Treba naglasiti da psihosomatski poremećaji zahtijevaju dugotrajno liječenje. Zbog sprege emocija i evidentnog tjelesnog oštećenja, važno je kombinirati medikamentoznu terapiju i psihoterapiju, što znači da, osim liječnika koji nam pomaže ublažiti bol i ukloniti druge simptome bolesti, ne bi trebalo zaobići psihijatra čiji savjet i podrška mogu pomoći u ublažavanju tegoba.

Ika Rončević, dr. med.



## Neuroze i psihosomatika

# PORUKA OKOLINI

*Pitanje ili tvrdnja: "Zašto si nervozan?", "Daj, ne budi nervozan", "Joj, što sam nervozan" i sugestija koja obično slijedi:*

*"Molim te, smiri se... sjedni i opusti se pa popričajmo"... ili "Prestani biti nervozan jer me nerviraš"... često su prisutni u našim životima - ili ih nekome upućujemo, ili su nam upućeni.*

*To znači da prepoznavamo nešto u ponašanju što imenujemo "nervozom" i što nas u pravilu smeta, kao da je zarazno i u nama izaziva potrebu da se od toga obranimo, da drugoga umirimo, ili pak izaziva u nama ljutnju.*

*No, to su normalne pojavnosti u ponašanju, koje nisu iskustveno strane ni jednom ljudskom biću, od djeteta do starca. Od kada je čovjeka, od tada je i "nervoznog" ponašanja.*

**K**ada ono što prepoznavamo kao "nervozno" ponašanje poprimi učestale i specifične oblike, u medicini ga nazivamo "neurozom", a neurozom kao specifičnom kliničkom kategorijom bave se psihijatri i psihoterapeuti, koristeći se najčešće biokemijskim (lijekovi) i psihološkim (psihoterapija) pristupom u "liječenju".

Pojam neuroze danas je teško definirati jer je toliko šarolik u svojoj pojavnosti, višeznačan i nejasan, da se u modernim klasifikacijama mentalnih poremećaja napušta i pojedinim skupinama simptoma iz "tog kruga" daje specifično ime.

Zbog razumijevanja, pod pojmom "neuroze" označavaju se različiti psihički poremećaji koji imaju neke zajedničke karakteristike:

- to su funkcionalni psihički poremećaji gdje ne postoji organsko oboljenje mozga,

- čovjek je uvijek svjestan svojega "ja" i ima sposobnost testiranja "realnosti",

- moguće je prepoznati i odrediti početak "bolesti", navodi se u psihijatrijskoj literaturi.

### "SIGURNO SAM VEĆ DOSADAN"

Neki su pojmovi pod navodnicima jer je istinitost tih tvrdnji upitna. Ako nešto proglasimo "bolešću" u klasičnom medicinskom smislu, ulazimo u sustav razmišljanja koji za "bolest" traži određeni "lijek", odnosno terapijsku proceduru. Nadalje, "bolest" upućuje na nešto što nas



je "napalo", na neku grešku u funkcioniranju, upućuje nas na neki svijet patologije i dijagnoza, a i sami pacijenti često inzistiraju da im psihijatar kaže dijagnozu, što u psihološkom smislu može biti zamka za terapijski proces i "izlječenje".

Istina je da ljudi koji "imaju tegobe neurotskog karaktera", zbog ometajućih simptoma otežano funkcioniraju, zaočupljeni su sobom i često su "teški" i za svoju okolinu, i za svog liječnika, naročito opće prakse, koji bi htio biti efikasan u vještini liječenja i, kao svaki čovjek, treba povratnu informaciju o svojoj uspješnosti, a "neurotičari" ga opsjedaju žalbama, pitanjima, novim i upornim smetnjama i stalno "miniraju" njegove pokušaje da bude uspješan. Osim što su prestrašeni svojom "bolešću" i mnogobrojnim simptomima i traže pomoć, ispadaju vječito "gladni" tuđe pažnje, strpljenja, podrške i često znaju "ići na živce" i mnogima "padne mrak na oči" kada se pojave sa svojim žalopojkama i vapajem za pomoć. Za takav svoj "stil" nisu krivi i sami znaju konstatirati da su "sigurno već dosadni", ali dosadne i uporne su i njihove smetnje s kojima se sami teško nose,

pogotovo kada poprime dramatične tjelesne oblike i kada se osjećaju životno ugroženi. Okolina ih teško prihvaća, često govore o osjećaju da nitko nema razumijevanja za njihove tegobe, da ih i liječnici shvaćaju neozbiljno, no liječnik je liječnik i jednostavno mora znati "kako" u susretu s pacijentima koji dolaze po pomoć.

Čovjek je uvijek želio razumjeti i naći uzroke različitih pojavnosti u svom životu i najznačajniji je uvijek bio sam sebi. Ušao je u tajne funkcioniranja svog organizma, razvijajući metodologije i stvarajući potrebna tehnološka pomagala i dalje napreduje u tom smislu, a u fokusu zanimanja je i njegova mentalna aktivnost sama, kojoj i zahvaljuje sve prethodno navedeno, koja je kod mnogih ljudi opterećena pojavnostima koje je ometaju u funkcioniranju. Koristeći svoja znanja, iskustvo, sposobnost rasuđivanja, čovjek je gradio razne pretpostavke i konstruirao, "testirajući ih" u praksi, razne teorije koje mu pomaže u razumijevanju ishodišta i nastanka funkcionalnih smetnji te, na osnovi toga, gradio pretpostavke za njihovo korigiranje, istražujući što je u procesu terapijskog rada zapravo lječidbeno.

Razne teorije, razne škole, razni terapijski pravci ukazuju na to da je svako ljudsko biće jedinstveno u svojoj kompleksnosti i da, bez obzira na to što manifestira i opisuje simptome (znakove "bolesti") slično, tako da ih liječnik može svrstati i nazvati određenim imenom, dijagnozom, pokazuje da ne postoji u terapijskom pristupu jedinstvena formula, recept i da simptomi za svakoga od nas imaju specifične razloge i značenje.

### POZIV NA AKCIJU

Shvatimo li simptom ili skup simptoma ne kao znak bolesti, nego kao **poruku** kojom naš um (pojam koji označava sveukupnost mentalnih aktivnosti koje čine naš psihički život) kaže da se događa nešto s čime se ne slažemo, ili poziva na akciju da učinimo promjenu u odnosu na nešto što se događa u svijetu oko nas, ili traži promjenu našeg stava prema nečemu, ili se želimo zaštititi od nečega, tada ne možemo govoriti o bolesti, niti dijagnozi, već se bavimo opisom "tegoba", odnosno "poruka". To bi značilo da su simptomi posebna vrsta jezika koji koristimo, koji nas plaši jer ga ne razumijemo, koji je bolan u svojoj metaforičnosti i koji nas u prvom redu zabrine jer je nešto novo za nas i upućuje nas na razmišljanje o

"bolesti". Logična je posljedica da potražimo pomoć liječnika, iako se nerijetko sami "nosimo" sa simptomima koji nisu jako dramatični i nekoliko godina.

Kako je taj "jezik" vrlo šarolik, može se manifestirati na načine koje je klasična medicina svrstala u dijagnostičke kategorije po određenim kriterijima, a imenujemo ih kao:

- fobični anksiozni poremećaj (fobična neuroza) je strah od jasno definiranih situacija i objekata koji objektivno nisu ugrožavajući, a uslovljavaju izbjegavajuće ponašanje, pa se tako neki ljudi boje otvorenog prostora, mase ljudi, odlaska u trgovinu, na putovanje i moraju se uvijek kretati uz pratnju;

- socijalne fobije očituju se strahom od ljudi i socijalnih situacija, javnog nastupa, autoriteta, nepoznatih ljudi, od gubitka kontrole nad sobom u bilo kojem smislu;

- specifične fobije očituju se strahom od pojedinih životinja, od visine, od zatvorenog prostora, odlaska zubaru, od letenja, grmljavine, mraka; često manifestiraju strah od mogućeg susreta s fobičnim objektom;

- drugi anksiozni poremećaji (neuroza straha) u koje spadaju: a) panični poremećaj karakteriziran spontanom napadajima paničnog straha bez ikakvog predznaka, uz osjećaj vitalne ugroženosti, b) opći anksiozni poremećaj očituje se slobodno lebdećim i neodređenim strahom, strepnjom da će se nešto strašno dogoditi;
- miješani anksiozni i depresivni poremećaj;

- opsesivno-kompulzivni poremećaj (prisilna neuroza) karakterizira se prisustvom prisilnih misli i radnji koje oboljeli doživljava kao strane i nametnute (prisilna zamišljanja zastrašujućih scena, unutrašnji dijalog "za" i "protiv" koji se unedogled ponavlja, stalno provjeravanje zbog sumnje da su nešto zaboravili učiniti, porivi da čine nešto što je u suprotnosti s njihovom voljom, beskonačni rituali pranja ruku i slično);

- reakcija na stres i poremećaji prilagođavanja (akutna reakcija na stres, posttraumatski stresni poremećaj, poremećaji prilagođavanja);



- disocijativni poremećaji (hysteria) koji se karakteriziraju djelomičnim ili potpunim gubitkom integriteta pamćenja, svijesti o vlastitom identitetu, trenutačnih senzacija i kontrole pokreta tijela;

- somatoformni poremećaji - stanja koja imitiraju tjelesne bolesti;

- drugi neurotski poremećaji (neurostenija ili sindrom umora, sindrom depersonalizacije-derealizacije).

### NEOPHODNA SURADNJA SA STRUČNJACIMA

Mnoge navedene dijagnostičke kategorije imaju podvrste specifično razrađenih kliničkih slika, a sve je to rezultat potrebe ljudskog uma da klasificira i tako unese red u "šumu" simptoma koje je sposoban kreirati taj isti um i da tako produbi razumijevanje vlastitog funkcioniranja te kreira specifične terapijske procedure koje će "osloboditi" i "onesposobiti" um da stvara "nepotrebno".

Ako su simptomi koje kreira naš vlastiti um znakovi "jezika" koje taj um stvara, a koji je u pravilu popraćen osjećajem straha i čini nam bol, ruši kvalitetu življenja, katkada ima "paralizirajući" učinak, a iskustvo i svijest o tome da nam se kod mnogih manifestacija koje su teške i često čujemo "jače od mene", ništa stvarno ne događa (na Hitnoj pomoći nam često daju samo sredstvo za smirenje), onda specijalno izučeni terapeut, katkada uz pomoć medikamentozne terapije, svojim pristupom, kreirajući poseban odnos i kontekst za promjenu, pomogne da taj "jezik" dobije neko sasvim drugo značenje i izgubi svoj bolni učinak.

Zato se nemojmo "oglušiti" na takav "poziv" vlastitog uma, "trčati" od doktora do doktora tražeći pomoć od različitih specijalista, jer to je poziv za nastavak vlastitog rasta i razvoja. Kada liječnik opće prakse i utvrdi da se radi o neurotskoj manifestaciji, najčešće psihosomatskog tipa, nije mu lako uputiti pacijenta psihijatru-psihoterapeutu, zato mu pomognite i sami. Možda bi bilo pametno da se odmah uputimo psihijatru na razgovor, umjesto drugim specijalistima, jer bismo mogli zaštedjeti sebi vrijeme, a zdravstvu novac, znajući da najveći postotak nas pati od funkcionalnih psihosomatskih smetnji i da samo "poručujemo" nešto preko tijela, a da smo zapravo puno manje bolesni nego što mislimo.

**Branko Petris, dr. med.**



Stres i zdravlje

# Poremećaj ravnoteže organizma

Pojam stres neizbježan je kada govorimo o utjecaju načina života suvremenih ljudi na njihovo zdravlje. Svakodnevno možemo čuti izraze kao što su "u stresu sam", "ovo je jako stresno" i slično, ili se i sami tako osjećamo.

Riječ *stres* potječe iz srednjovjekovnog engleskog jezika ("stress", "to stress"), a prvotno se odnosila na napor, nevolju ili ograničenje. U 19. stoljeću počinje znanstveno korištenje tog termina, a različiti autori različito definiraju pojam stresa, ovisno o teorijskom pristupu.

Općenito se može reći da je stres stanje u kojem je poremećena psihofizička ravnoteža organizma i koje, radi prilagodbe, zahtijeva ulaganje dodatnih napora. Izraz *stres* odnosi se na: 1. unutarnje stanje organizma (ponekad označeno kao "opterećenje"); 2. vanjski događaj ("stresor"); 3. iskustvo nastalo transakcijom osobe i okoline.

U literaturi nalazimo podjelu stresa na fiziološki, psihološki i socijalni stres.

*Fiziološki stres* odnosi se na opterećenje organa i tjelesnih sustava (npr. stresni prijelom kosti), odnosno na odnos između hipofize i nadbubrežnih žlijezda u stanjima djelovanja stresa na organizam.

*Psihološki stres* definiramo spoznajnim (kognitivnim) procesima i osjećajima (emocionalnim) stanjem organizma u stresnim transakcijama s okolinom.

*Socijalni stres* odnosi se na sveukupnost socijalne situacije u određenom vremenskom razdoblju koja djeluje na većinu ljudi.

## UTJECAJ STRESA NA TJELESNE FUNKCIJE

Stanje stresa izaziva uglavnom negativne osjećaje (strah, ljutnju, tugu, bijes i sl.) koji utječu na tjelesne funkcije putem autonomnog živčanog sustava. U slučaju nagle ugroženosti organizma, dolazi do uzbuđenja simpatičkog dijela autonomnog živčanog sustava: ubrzavaju se disanje i rad srca, šire se zjenice, pojačava se znojenje, raste krvni tlak.

Istraživač Cannon tu je vrstu simpatičkog uzbuđenja nazvao reakcijom "borba - bijeg" ("fight - flight"). Ta reakcija omogućava organizmu djelotvornije suočavanje s opasnošću ili stresom. Prestankom opasnosti, parasimpatička aktivnost vraća tijelo u stanje ravnoteže, smanjujući krvni tlak, uspoređujući rad srca i disanje te pojačavajući rad želuca i crijeva. Cannon je vjerovao da bilo koja opasnost rezultira

"borba - bijeg" reakcijom organizma, da je to opća reakcija na svaki stresni podražaj koji je koristio pračovjek, ali je često nedjelotvoran odgovor na suvremene životne izazove.

Suvremena epidemija srčano-žilnih bolesti dijelom je uzrokovana potiskivanjem tjelesne reakcije koja se javlja kao odgovor na verbalne i socijalne izazove, a koja je istovrsna reakcija na tjelesne opasnosti.

## HORMONSKA TEORIJA

Drugi istraživač, Selye, proučava odnos između hipofize i nadbubrežnih žlijezda u stanjima djelovanja stresa na organizam. U stanju stresa dolazi do povećanog izlučivanja adrenokortikotropnog hormona (ACTH) iz hipofize, koji stimulira koru nadbubrežnih žlijezda. Kora nadbubrežnih žlijezda izlučuje dvije glavne skupine hormona: 1. glukokortikoide (kortizon i kortizol) i 2. mineralokortikoide (deoksikortikosteron i aldosteron). Djelovanjem navedenih hormona, nastaje prema Selyeu opći adaptacijski sindrom u kojemu se razlikuju tri faze: 1. faza uzbune, 2. faza otpora i 3. faza iscrpljenja. U fazi uzbune (alarma) organizam je u cjelini zahvaćen povećanim izlučivanjem kortikosteroida. Za vrijeme faze otpora (rezistencije) smanjuje se izlučivanje kore nadbubrežne žlijezde, a u reakciju na stres uključeni su samo jedan ili nekoliko organskih sustava, odnosno fizioloških procesa. Faza iscrpljenja nastaje iscrpljenjem organskog sustava koji se odupire stresu; tada se opet povećava izlučivanje kortikosteroida i uključuje cijeli organizam.

Stres djeluje i na imunološki sustav, složeni tjelesni sustav koji štiti organizam od stranih antigena. U početnoj fazi stres stimulira, a u kasnijim fazama dugotrajni stres potiskuje djelovanje imunološkog sustava.

Psihoneuroimunologija je znanstveno područje koje pokušava rastumačiti odnos emocija, kognitivnih procesa, neuroendokrino i imunološkog sustava. Prema temeljnom modelu, stres pobuđuje negativne emocije koje dovode do neuroendokrinih i imunoloških promjena organizma značajnih za zdravlje. Jedna je od pretpostavki psihoneuroimunologije da sustav osjetila štiti organizam od vidljivih opasnosti, dok ga imunološki sustav štiti od onih nevidljivih. Ta dva sustava povezuju neurotransmitori, molekule koje prenose podražaj unutar živčanog sustava. Negativno

djelovanje stresa na imunološki sustav dijelom je posljedica izlučivanja kortikosteroida, a dijelom alternativnih mehanizama koji se intenzivno istražuju. Doživljaj stresa smanjuje proizvodnju specifičnih antitijela - aktivnost stanica prirodnih ubojica, a oslabljen imunitet dobra je podloga za razvoj mnogih bolesti.

## PRILAGODBA NA STRES I PSIHSOMATSKE BOLESTI

Često ne možemo izbjeći stresne situacije, prisiljeni smo suočiti se s njima i pokušati ih nadvladati. Pojedinci se razlikuju u strategijama suočavanja sa stresom. Američki psiholog Lazarus, tvorca kognitivne teorije stresa, razlikuje dvije osnovne skupine strategija suočavanja sa stresom, koje proizlaze iz sekundarne kognitivne procjene (primarnom kognitivnom procjenom osoba procjenjuje značaj događaja za svoju dobrobit, a sekundarnom procjenjuje mogućnost kontrole nad stresnom situacijom). Kada osoba procijeni da može uspješno kontrolirati situaciju, koristi aktivne, problemu usmjerene strategije; u protivnom se okreće emocijama usmjerenim strategijama suočavanja, koje služe smanjenju stresnog doživljaja. Po zdravlje je najgore izbjegavanje suočavanja, što dugoročno povećava doživljaj stresa i utječe na razvoj bolesti.

Psihosomatske bolesti možemo definirati kao bolesti izazvane stresom, uz trajna oštećenja tjelesnih sustava i organa, a psihosomatiku kao disciplinu koja se bavi utjecajem stresa na organizam. Psihosomatski su poremećaji funkcionalni poremećaji izazvani stresom, ali bez trajnih oštećenja tjelesnih sustava i organa. Psihosomatske bolesti mogu zahvatiti različite organske sustave. Najpoznatije su: arterijska hipertenzija, koronarna bolest, vrijed dvanaesnika, spastički i ulcerozni kolitis, bronhalna astma, spastički bronhitis, šećerna bolest, hipertireoza, menstrualni poremećaji, reumatoidni artritis, neke vrste glavobolja. Pogrešno bi bilo zaključiti da jedino stres uvjetuje nastanak i pogoršanje navedenih bolesti. Pored stresa, značajnu ulogu imaju nasljedni i čimbenici okoliša, koji čine određeni organski sustav osjetljivijim na djelovanje stresa. Istraživanja su pokazala da izbor primjerenih strategija suočavanja sa stresom značajno produžuje život oboljelih od malignih bolesti i skraćuje razdoblje oporavka kod težih bolesti i ozljeda.

**Aleksandar Ljubotina, dr. med., prof. liječnik i psiholog**





## Pamćenje

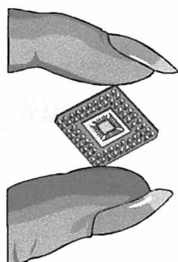
# SVE MORAM ZAPISATI!

*Pamćenje se obično opisuje kao sposobnost organizma da se informacije, koje on kao takve prepozna, pohrane i da se iz te pohrane opet mogu pokrenuti. Znanstveno istraživanje pamćenja usmjereno je na dobivanje odgovora o tome kako pamtimo, čega se možemo sjetiti i zašto zaboravljamo.*

Znanstvenici su često tražili analogiju između pamćenja i npr. videokamere, opisujući da je ono što se nalazi na videoprodukciji analogno pohrani pamćenja kod čovjeka. Da bi se doživljaji mogli ponovno iskusiti, moraju biti pohranjeni, uskladišteni i, kad se ukaže potreba, reproducirani. Tako su sve procese pamćenja nazivali procesima pohranjivanja (storage process), a sve ono što se mora učiniti da bi se informacija izvukla iz pohrane - procesima reprodukcije (retrieval process). Međutim, ta analogija ne samo da nije točna, nego nas vodi na krivi trag. Današnja saznanja o pamćenju pokazuju da to ni u kom slučaju nije pasivan proces, već je dinamičan i u smislu selekcije onoga što i kako treba pamtit, kao i u samom procesu prisjećanja.

### MOZAK KAO VIDEOKAMERA?

Što to znači? Nije moguće sjetiti se nečega ako to nije bilo prethodno naučeno. Međutim, učenje može biti namjerno i nenamjerno, ili svjesno i nesvjesno. Kod namjernog učenja osjećamo napor, moramo ulagati trud da bismo taj sadržaj zapamtili i to je onda i svjestan čin. Kod nenamjernog učenja sadržaje pamtimo bez ulaganja napora. Dakle, pamćenje, učenje i prisjećanje ne možemo objašnjavati analogijom s videokamerom jer najnovija istraživanja pokazuju da je svako pamćenje više stvar osobnog odabira onoga što će se pamtit, a prisjećanje istog materijala svaki put ponovna rekonstrukcija. Stoga smo i sami svjedoci da se priče dvaju očevidaca istog događaja mnogo puta razlikuju čak i u bitnim pojedinostima. To je i slučaj kada sami pričamo neki svoj doživljaj više puta, naravno na različite načine, koji put izostavimo jedan dio, a drugi put se prisjetimo nečeg novog. Dobar je primjer takve rekonstrukcije majka koja ima više djece pa, pričajući o njihovim doživljajima, zamjenjuje njihove uloge, naime, sjeća se doživljaja sa svojom kćerkom, a to se ustvari događalo sa sinom.



### RAZLIČITO PAMĆENJE DATUMA I BOJA

Psiholozi su, radi jednostavnijeg baratanja pojmom, pamćenje razvrstali u više vrsta, kao što je npr. semantičko pamćenje, koje se odnosi na upotrebu jezika, zatim činjenično pamćenje, koje se odnosi na imena, datume, brojeve, itd., epizodno pamćenje, kao što je pamćenje informacije o nekim događajima, i kao posebna vrsta vještine, kao što su govor, hod, vožnja automobila, sportovi itd., sadržaji koje, kad ih jednom naučimo, možemo izvoditi bez ponovnog učenja. Što se tiče vremenskog zadržavanja sadržaja, razlikujemo kratkoročno (npr. popis za kupovinu) i dugoročno pamćenje (npr. događaji iz djetinjstva). Pamćenje možemo također razlikovati u odnosu na senzorni kanal, kao što je vizualno pamćenje (slike, boje, oblici), auditivno (zvukovi, šumovi, tonovi, govor...), olfaktorno pamćenje (mirisi), gustativno (okusi), taktilno (dodir, bol). Način na koji doživljavamo neko iskustvo, npr. vožnja automobilom, određuje kako ćemo se tog iskustva prisjećati. To ujedno objašnjava zašto imamo poteškoća kad neko taktilno iskustvo želimo opisati riječima. Neke osobe lakše pamte ono što su jednom vidjele pa ih nazivamo vizualnim tipom, dok druge lakše pamte ono što su čule - auditivni tip. Postoje i osobe koje prilikom sjećanja imaju doživljaj kao da gledaju fotografiju snimljenu u trenutku opažanja. Za takve osobe kažemo da imaju eidetsko ili fotografsko pamćenje. Katkada takve osobe prilikom prisjećanja mogu uočiti i detalje koje u momentu opažanja nisu primijetile.

Neka od tih saznanja pomogla su i stvaranju strategija koje omogućavaju lakše učenje. Jedno je od općenitih pravila da će sadržaj biti bolje zapamćen ako je u njegovu učenju sudjelovalo više osjetila, npr. vid, sluh, dodir. Tako je studentu jednostavnije zapamtiti neko gradivo ako uči naglas jer tako pamti vizualno i auditivno, a ako pritom i šeće po prostoriji, omogućava da i kinestetski (pokreti) sudjeluju u tom procesu.

U psihodijagnostici najčešće se upotrebljavaju testovi pamćenja koji određuju tzv. koeficijent pamćenja, i to kroz bateriju testova koji ispituju npr. mehaničko pamćenje (pamćenje nekog niza brojeva),

logičko pamćenje (ponavljanje neke smislene priče), asocijativno pamćenje (niz parova pojmova), vizualno pamćenje itd. Pamćenje se, kao kompleksna sposobnost, pojavljuje u različitim oblicima pa tako i smetnje pamćenja. Katkad je teško odrediti razliku između zdravog i patološkog na području zapamćivanja, pamćenja i sjećanja jer su pamćenje i učenje vrlo osjetljivi na umor i emocije u trenutku doživljavanja. Već i kod zdravih osoba postoje velike varijacije i razlike u pamćenju: netko vrlo lako i brzo uči, dok je drugom potrebno višestruko ponavljanje. Sposobnost pamćenja nije nužno vezana za inteligenciju. Naime, osoba može imati izvanrednu sposobnost pamćenja imena, datuma, nepovezanih nizova brojeva, a pritom ne mora biti niti prosječne inteligencije.

### NE ŽELIMO SE SJETITI

Smetnje pamćenja najčešće su organske prirode, nastale zbog oštećenja mozga, no mogu se javiti i psihogeno. Često se zaboravlja ono što se "želi" zaboraviti. Pamćenje je vezano i uz osjećaje, kao što je navedeno, pa se tako bolje pamte sadržaji koji imaju ugodnu emocionalnu pratnju. Ako je ispad sjećanja psihogene prirode, često se kasnije oporavlja, ili spontano, ili terapijskom tehnikom kao što je hipnoza.

Kod smetnji pamćenja govorimo o amneziji ili gubitku sposobnosti za prisjećanje nekog perioda u životu. Možemo razlikovati paramnezije, koje se očituju u iskrivljenom pamćenju, ali one ujedno i nisu smetnje, nego i sama priroda pamćenja. Tu spadaju i fenomeni *déjà vue* (već videno). Smetnje pamćenja mogu nastupiti i za samo ograničeno vremensko razdoblje pa se tada govori o amneziji. Karakteristična je retrogradna amnezija za događaje koji su se dogodili neposredno prije ozljede mozga. Anterogradna amnezija je gubitak sjećanja za ograničeno vremensko razdoblje nakon ozljede mozga. Poremećaji pamćenja mogu biti i posljedica snažnog emocionalnog šoka vezanog uz neki događaj. U tom slučaju osoba može biti sasvim nesposobna sjetiti se događaja koji, nezavisno od toga, ima takav utjecaj na njeno ponašanje da mora potražiti terapijsku pomoć. To se naziva represijom ili potiskivanjem.

Inka Miškulin, prof.

Ljudski odnosi

# IZGOVORI NE POMAŽU

"Nismo odgovorni zato što smo bolesni, bolesni smo zato što smo neodgovorni."

Opatija, 1984. William GLASSER

*Često se ljudski odnosi uspoređuju s odnosima među strojevima, komunikacijom linearnog tipa, ili sa zastarjelom tehnologijom odašiljanja telefonskih poruka. Kada to govorim, imam slike različitih modela komunikacije koji nastoje objasniti komunikaciju između svjetova na vrlo primitivan i tradicionalan način.*

**K**ako ne bih polemizirao s načinom prenašanja informacija, moj je kratki prikaz usmjeren na odnos prema tim informacijama, ili na naš stav prema tim informacijama. Ukratko, radi se o odnosu PREMA (informaciji, poruci ili onome što zapažamo kod nekoga s kim smo u komunikacijskom odnosu).

Npr.: ja bih želio da moja supruga ili dijete - razumiju da ih ja volim, ali da ono što oni čine nije u skladu s onim što ja mislim da mi je potrebno pokazati kako bi oni ostvarili moju želju.

Možemo i promijeniti želju: ja želim da moje dijete bude uspješno, da moja supruga bude prihvaćena u društvu, ili da mene cijene na poslu. Moja su očekivanja usmjerena na način izvršenja onoga što ja očekujem. Naravno da ja očekujem da sve što ja želim kroz informacije, poruke ili moju percepciju vidim u životima tih ljudi, osoba ili u našim odnosima.

Ono što ja očekujem, ili ono što ja želim, ili ono što ja zamjećujem (percipiram) nije uvijek u skladu s onim što ja realno vidim (percipiram).

Na takav način mi stvaramo ODNOSE prema nečemu ili nekome.

Naši odnosi produkt su naših očekivanja, ostvarenja naših želja i ostvarenja i produkt želja one druge osobe s kojom smo u kontaktu, koja isto tako ima svoje želje, očekivanja i ostvarenja. Ili i to čiji smo dio stvarnosti ima svoju realnost isto kao i "nešto" što možemo nazvati prirodom ima svoja očekivanja, želje i svoju percepciju mojih postupaka, radnji, mišljenja i osjećaja.



Ja bih želio definirati naše odnose kao dobre

- ako smo međusobni prijatelji,
- ako imamo obostrano povjerenje,
- i ako imamo osjećaj da kroz naš odnos obostrano napredujemo.

S koliko ljudi, stvari ili načela imamo takav odnos?

Što radimo da stvorimo takav odnos ako ga želimo?

Koliko smo odgovorni prema takvom odnosu?

Nije jednostavno odgovoriti na ta pitanja, a ovi moji odgovori vjerujem da su samo jedan od načina.

Dobre odnose, koji bi zadovoljili navedene uvjete, imamo s vrlo malim brojem ljudi u našoj sredini, u cijelom životu samo s nekoliko osoba. To ne znači da ih ne možemo imati više, ali vjerojatno radimo neke stvari koje razaraju dobre odnose.

- Kao prvo - na razini odgovornosti često tražimo izgovore za nešto što smo obećali, nešto što je dogovoreno, a nije izvršeno. Vjerujem da većina od nas koristi izgovor kao izlaz da svoju odgovornost prebaci na nekoga ili nešto. To čine samo neefikasni ljudi, u koje nikada ne možete imati povjerenja.

- Drugo - ako nam već ne pomaže izgovor, spremni smo kritizirati. Kritikom razaramo odnose, bez obzira kakva ta kritika bila. Ona je redovito razorna.

- Treće - spremni smo kažnjavati, a to činimo da bi netko bio onakav kakav mi želimo da bude.

- I četvrto - odustajemo od svojih želja za stvaranjem dobrih odnosa jer sve ono što radimo na prethodni način vjerojatno nas ne dovodi do stvaranja dobrog odnosa.

Na primjer: ja želim dobar odnos s mojim sinom - to nije ništa neobično, zar ne? Ali, kada ozbiljnije razmislim, onda ću vidjeti da u našim odnosima ima dosta kritike, kako u odnosu na njegove postupke, tako i s njegove strane, na moje



postupke. Ako već nema verbalno izražene kritike, tada se ona osjeća u našem odnosu kroz pogled ili neke druge geste.

Istina, ja se mogu izgovoriti da sam ja otac, da imam pravo njemu kazati da nešto nije u redu, isto tako kao što se on može izgovoriti da ga nismo drugačije učili.

Kao što vidite, tim putem se u našem odnosu vrtimo u krugu optuživanja, kažnjavanja, sve dok jednog dana ne odustanemo od želje za dobrim odnosom i prihvatimo realnost da se tu ne može mnogo popraviti.

Nažalost, takve odnose susrećemo svuda oko nas: u obitelji, školi, sredini u kojoj živimo, društvu, neovisno o tome da li se radi o odnosima pojedinca s pojedincem, grupom ili se radi o odnosima grupe prema grupi ili pojedincu.

Ono što predlažem jest da prestanemo tražiti izgovore za naša neodgovorna ponašanja kojima ugrožavamo druge, da prestanemo kritizirati, kažnjavati te da ne odustajemo od želje da nešto učinimo u stvaranju boljih odnosa.

To se zove odgovornost za dobar odnos, kako u odnosu na sebe samoga, tako i u odgovornosti prema drugima, koje je vrijeme da počnemo prihvaćati onakve kakvi jesu, kako bismo ih samo podučili da zadovolje svoje potrebe, ali da kroz to ne ugrožavaju potrebe drugih.

To je za svakoga od nas osnovni pravac koji čini naše odnose bogatijima i sadržajnijima, a život s nekim ili uz nekoga podnošljivijim, zabavnijim, povezanijim.

**Anton Štamberger, prof.**

## Uspjeh obitelji

# SKLADNA OBITELJ OSNOVA ZDRAVOGA DRUŠTVA

*Današnja se obitelj bitno razlikuje od obitelji iz prošlosti. Šire obitelji zamijenjene su užima, unutar kojih raste broj nepotpunih obitelji. Uspješna obitelj zrcalo je svakog zdravog društva.*

**K**ao što umjerenost u jelu i piću pomažu rastu i razvoju svake osobe, tako su umjerenosti potrebne za vrijeme rada, umora i odmora. Svakodnevna opterećenja jednoga člana, više članova ili svih članova obitelji dovode do poremećaja u obitelji, na radnom mjestu, a moguće i u vanjskim i unutrašnjim prostorima u kojima se nalazi određena preopterećena osoba.

Ukaže li se pravovremeno adekvatna pomoć za izlaz iz problemne situacije, može se očekivati uspjeh. Taj površni pristup rješavanju različitih problemnih situacija obitelji nije ključ za stvaranje skladnih odnosa u obitelji. Za ljubav je, kažu, potrebno dvoje. Obično tako započinju kontakti dviju osoba različitih spolova, koje ulaze u brak iz različitih, naizgled istih razloga. Različitosti mišljenja jednima učvršćuju, a drugima razaraju interpersonalne odnose.

### RODITELJI - IZVOR SIGURNOSTI DJETETA

Pojam bogatstva asocira se u čovjeka uglavnom na materijalno bogatstvo. Ako netko nešto nema, moguće je da za time žudi (žedan za vodom, gladan za hranom, siromašan za novcem i sl.). Dijete bez roditelja nesigurno je i njegovo najveće bogatstvo zasigurno mogu biti njegovi roditelji. Ako ga njegova najbliža ili dalja rodbina odbacuje, ono jasno uočava nedostatak svoje obitelji. Najčešće se takvo dijete smješta u dječji dom. Najveće bogatstvo svakoga djeteta su njegovi zdravi roditelji, djedovi i bake, pradjedovi i prabake, pod pretpostavkom da su oni bili duševno, tjelesno i socijalno zdravi, a bez znakova bolesti ili iznemoglosti za svoga života. Idealne roditelje nema nitko, ali onaj čiji su roditelji zdravlja približno sličnoga definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), ima šanse za nastavak

sličnoga načina života svojih roditelja.

Djetetu može biti najbliža osoba prijatelj ili prijateljica iz razreda, iz zgrade, ulice, dijela naselja. Tajne koje imaju dva prijatelja ili dvije prijateljice rijetko dolaze do obiteljskog kućnog stola.

### OBITELJSKE PROBLEME RJEŠAVA SAMO OBITELJ

Nezadovoljni roditelji mogu se na isti način povjeravati kolegama ili kolegicama s posla, ili starim prijateljima, prijateljicama. Neriješeni problem u obitelji neće nitko riješiti, neće se sam od sebe riješiti, jer tamo gdje se problem otvori, tamo se može i zatvoriti ako obje strane imaju istinsku želju. Svjesni smo svakodnevnih mnogobrojnih udara na obitelj. Deklarativno se pozitivno govori o obitelji. Svako društvo pokušava, u granicama mogućnosti, pomoći narušenim obiteljima. Ipak, samo izuzetnim odricanjima, ili bolje reći ulaganjima u svoju obitelj, svaki član obitelji daje svoj prilog njenom razvoju, jačanju i opleme-

njivanju. Potrebno je brinuti o zalijevanju cvijeća, čistoći stana ili kuće u kojoj živimo, imati radosne misli, biti čist, pomagati svima kada je potrebno, razgovarati ljubazno i uljudno, biti uslužan i obziran, živjeti u skladu sa svim članovima obitelji. Poželjno je svakog dana imati barem jedan obrok, ako ne hrane, onda barem razgovora ili kratke zabave, koja ne mora biti zajedničko gledanje (ali i može) TV-filma, serije ili filma iz video-kluba, već može i jedna obiteljska igra "Čovječe ne ljuti se", partija karata, kratak opušten razgovor, pun uvažavanja, ili nešto drugo što unosi blagu atmosferu u obiteljski dom.

### KORAK DO SREĆE

Stari ljudi od davnine govore: mala djeca - mali problemi, velika djeca - veliki problemi. Željena i neželjena djeca dolaze na svijet. Toplinu, pažnju i njegu zaslužuju sva djeca. Dio njih, nažalost, podiže se samo uz osnovnu hranu, bez duševne uz pjesmu, veselje i radost. Po nekim podacima, u svijetu ima više od 500 000 djece-ratnika. Broj prostitutirajuće djece sigurno nije manji od 1 000 000. Koliko je milijuna djece-ovisnika o različitim drogama, alkoholu? Koliko djece pomišlja na samoubojstvo zbog nemoći za toliko žudećom promjenom svojega načina života? Neka uspijevaju u suicidalnosti jer nisu znala drugi način izlaska iz nepodnošljivoga života. Ovdje može pomoći samo pravovremeno posredovanje psihijatra, psihologa i pouzdanih osoba koje žele pomoći bolesnoj osobi.

Iako je tako malo potrebno za sreću, upravo ona nedostaje. Sreću, ljubav i pun život nalaze oni koji spuštaju glavu tako nisko da čuju šušanj trave i šapat prirode, napisao je Božidar Prosenjak.

Djeca ne biraju roditelje, ime, prezime, spol, vjeru, kuću, zemlju svojega



života, status, standard, zdravlje svojih roditelja. Ona su nemoćna, a opet tako bogata svojim čistim mislima koje mogu razvijati najčešće u svojem domu, u vrtiću kod tete, u školi ili u izvanškolskim izbornim aktivnostima i na različite ostale načine.

Dio roditelja, pa tako i njihova djeca, mogu imati problema u komunikaciji: unutar same obitelji, roditelji na poslu, a djeca u školi, s djecom i profesorima. Nažalost, često se iza školskoga neuspjeha kriju poremećaji u obitelji. Neulaganje u mlade ili najmlađe članove, koje je potrebno učestalo kontrolirati na neupadan i mudar način, vraća se poput neugodnih zateznih kamata, viših od posuđene glavnice. Kada mladi ne mogu sami riješiti svoje probleme, mogu se javiti Odjelu za adolescente i obitelj pri riječkom Kliničkom bolničkom centru. Takvih odjela ima svaki naš veći grad.

#### LJUBAV TREBA POKAZATI

Nezadovoljstva adolescenata (mladi od 9. do 18. godine) i postadolescenata (mladi od 18. do 22., pa čak do 24. godine) normalna su za njihovu dob, a

na roditeljima, školama i društvu je pronalaziti korisne puteve zadovoljstva, u kojima mladež može svojim znanjima, sklonostima, sposobnostima i dostignućima razvijati i obogaćivati prostor i vrijeme u kojem živi. Neutralne osobe s izvrsnim sluhom za pravilnu komunikaciju pomažu svim slojevima društva, posebice onoj kategoriji kojoj su najviše potrebne, a to su generacije koje će uskoro ponijeti teret razvoja društva. Mladi kristalno jasno razlikuju autoritet istine od istine autoriteta.

Roditelji utječu na djecu. Najčešće dijete ne može utjecati na posrnuloga, neopravdano tvrdoglavog, nervoznog, agresivnog, pa i pijanog roditelja.

Osjećaj ljubavi ne može se naručiti u obitelji. Ako su svi članovi dovoljno vremena zajedno, u ugodnoj atmosferi i vole se, možemo reći da je obiteljska atmosfera zdrava. Smijeh i radost s roditeljima najotporniji su lijek protiv svakodnevnog napetog i stresnog načina života. Nitko nam neće naći vrijeme za našu obitelj jer to je naš osnovni cilj. Svakodnevno sakupljanje energije koju dajemo svojoj djeci vještina je koju ima



uspješna obitelj. Poželjno je reći djetetu da ga se voli. Djeca osjećaju ljubav roditelja. Svima nama neophodan je svakodnevni obrok obiteljske sigurnosti, prožet ugodom, radošću i ljubavi, uz iskreni smijeh koji razbija svakodnevni kaos. Zato nigdje ne sijmo hladnoću, napetost, ljutnju, koje ionako možemo svakodnevno doživjeti od poznatih i nepoznatih ljudi oko nas, a ne samo u svojoj obitelji. Ako sijemo poželjnu klimu, možemo očekivati poželjnu žetvu. Svakoga dana nešto smo posijali u doticaju s najdražim članovima obitelji, prijateljima, susjedima, u trgovini, na ulici.

Albin Redžić, prof.

### Adolescentno razdoblje

# VRIJEME BURA I OLUJA

*Adolescencija (mladenaštvo) je prijelazno razdoblje u kojem mlad čovjek teži za samostalnošću i samoostvarenjem te konačno sazrijeva tjelesno, emocionalno i intelektualno u odraslu osobu.*

*Adolescencija bi se mogla definirati i kao razdoblje puno teškoća, u kojem se formira čvrsta, neovisna ličnost, da bi se konačno profesionalno i socijalno integrirala u društvo.*

Što se više proces adolescencije produžava, to je više uočljiva neusklađenost biološke, psihološke i socijalne integracije. Pubertetske promjene počinju sve ranije, a socijalna zrelost u smislu ekonomske neovisnosti postiže se sve kasnije. Tipičan su primjer studenti, kod kojih je biološko i psihološko sazrijevanje završeno, ali u socijalnom pogledu, zbog nivoa obrazovanja koji žele postići, još nisu u stanju na sebe preuzeti dužnosti odraslih osoba.

Materijalna ovisnost o roditeljima, neizvjesnost u pogledu njihove profesionalne integracije i život koji je određen učenjem i neobavežnošću studija, često dovodi do produženja psihološkog sa-

zrijevanja i do osjećaja unutarnje disharmonije.

#### PRIHVAĆANJE NOVIH ZADATAKA

U tom razdoblju odigrava se i završna faza separacije (odvajanja) od roditelja i individualizacija ličnosti u zrelu, slobodnu i neovisnu osobu. Osnovni su zadaci koje adolescent na putu odrastanja treba ispuniti: prihvatanje vlastitog tijela, formiranje seksualnog identiteta, emancipacija od obitelji, osobna identifikacija i afirmacija. Kompleksni i vrlo složeni zadaci koje adolescencija stavlja pred mladu ličnost izazivaju brojne konflikte u samoj osobi mladog čovjeka i između adolescenta i njegove obiteljske

i šire socijalne sredine. Suočeni s brojnim konfliktima, zbog veće zrelosti ega, straha od separacije i u neku ruku gubitka roditeljske ljubavi i sigurnosti koje oni predstavljaju, svjesno i nesvjesno adolescenti se često brane različitim mehanizmima obrane. Pritom se pokazuju različiti oblici psihičkih smetnji, koji se kreću od apatije, depresivnih reakcija, povlačenja u sebe i pokušaja suicida do posve suprotnog, "otkačenog" ponašanja koje se manifestira zanimanjem za štošta osim za školu, neučenjem i neracionalnim trošenjem vremena, što rezultira postizanjem nezadovoljavajućih rezultata, naročito u prvom razredu srednje škole i prvoj godini studija.

Mnoge učenike to iznenadi, uznemire se, postanu napeti, ne mogu se koncentrirati i više razmišljaju o svom neuspjehu nego što uče. Sami donose zaključke da s njihovom memorijom nešto nije u redu i da možda i nisu za školu. Obično pokušavaju nešto sami učiniti, odvajaju čak i više vremena za učenje, ali to najčešće ne donosi željene rezultate i dalje produbljuje psihički poremećaj.

### PSIHIČKI POREMEĆAJI

Među poremećajima psihičkog zdravlja naših srednjoškolaca prevladavaju lakše psihičke smetnje. Ponekad je kod takvih učenika dovoljan jedan do dva razgovora pa da se učenik smiri i shvati što se s njim dogodilo. Adolescent je zadovoljan što je nekome povjerio svoje tegobe i probleme, pažljivo je saslušan i dobio je odgovor na neka svoja pitanja, kao i osjećaj sigurnosti da se i ubuduće može obratiti za pomoć i savjet ako mu zatreba.

Neuroze su najčešće psihičke smetnje u tom dobnom razdoblju. Prema nalazima psihijatra, one pokazuju neke osobitosti i prevalenciju pojedinih sindroma. Među vrlo učestalim su fobijama one od ispitivanja u školi, kao i konverzivne neuroze koje su često centrirane oko vitalnih organa - glave, srca i funkcije disanja.

Posebno istaknuto mjesto zauzima psihička problematika gojaznosti.

### "BIJELA KUGA"

Među poremećaje psihičkog zdravlja spadaju i ovisnosti. Pušenje duhana i pijenje alkoholnih pića postali su sastavni dio ljudskog života, a do određenih su granica i društveno prihvaćeni. Dobna granica prvog iskustva inhalacije duhanskog dima i konzumacije alkoholnih pića sve je niža. Alkoholna pića piju se u svim životnim situacijama. Cigareta je jedan od prvih znakova "zrelosti".

Zadimljeni kafići postali su dio imidža omladinskih generacija; alkoholna pića i cigarete najveći su rashodi njihova budžeta. Poznato je da se mladi često poistovjećuju sa sebi bliskim osobama, oponašajući ih u svemu, pa tako i u tim štetnim navikama, koje za mnoge započinu kao jedan od hirova mladosti

kojeg se neće moći riješiti, već će sve više poprimati obilježja bolesti ovisnosti.

Rezultati mnogih istraživanja u svijetu i u nas pokazuju da zloupotreba droga među mladima postaje sve masovnija pojava. Ugrožena je preadolescentna i adolescentna populacija, a bolest nazvana "bijela kuga" prijeti da postane opasna kemijska epidemija.



Radoznalost je najčešće motiv, a pristupačnost droge uzročnik koji želje pretvara u akciju. Kada se stvori ovisnost, svi ciljevi i sve želje svode se na jednu - doći do droge.

U svrhu prevencije pušenja, kao i ostalih ovisnosti, potrebno je sve snage usmjeriti na zdravstvenoodgojni rad, prije svega unutar obitelji i škole, kako bismo spriječili broj novih ovisnika iz redova mladih ljudi. Ostvarimo li preventivne i zaštitne mjere, ne samo da ćemo čuvati zdravlje i sprečavati bolesti, već ćemo istodobno zadovoljiti društvene aspekte zdravstvene zaštite.

### SPOLNO SAZRIJEVANJE

Sljedeći je po važnosti problem psihoseksualne afirmacije mladih, podjednako zanimljiv za oba spola. Unatoč mišljenju da je današnja mladež promiskuitetna, većina mladih svoja prva seksualna iskustva i kontakte s osobama suprotnog spola ima u 17. godini života. Nepoznata sredina, odlazak iz roditeljskog doma, osjećaj usamljenosti i praznine, želja za nježnošću navode mlade ljude na traganje za uzbudljivim situacijama i sklapanje novih poznanstava. S druge strane, većina ih tada stupa prvi

put u spolne odnose, što često zbog nedovoljnog znanja i iskustva završava neželjenom trudnoćom, funkcionalnim smetnjama, kao i psihičkim traumama.

Funkcionalne smetnje u spolnom životu mladih nisu rijetke. U nekim slučajevima aktiviraju se latentni poremećaji ličnosti, a ponekad se javlja i strah od partnera s kojim još nije uspostavljena dovoljna bliskost. Treba posebno istaći da svaki neuspjeh rađa osjećaj straha i znatno umanjuje samopouzdanje, što može rezultirati razvojem neuroze efikasnosti, te je potreban psihoterapijski tretman da se ne bi fiksirao taj začarani krug.

Velik je problem u kojem se nađu adolescenti na pragu spolnoga života, bez mogućnosti komuniciranja o spolnosti unutar svoje obitelji.

Poznato je da na oblikovanje i prihvaćanje vlastite spolnosti utječe društvo, roditelji i mediji. Mlad čovjek će se razviti u zdravu ličnost samo u zdravoj obitelji, gdje vlada nježnost, pažljivost, poštovanje i ljubav. Samo je u takvoj obitelji moguće razviti osobnu i spolnu zrelost.

Mladi jedino žele slobodan dijalog, u kojem će moći ravnopravno raspraviti sve nejasnoće i zablude, bez straha da će biti ismijani ili ukoreni. Kad osjete da su cijenjeni i prihvaćeni, rado će i sami prihvatiti pametne savjete, ali bez moraliziranja, lekcija i propovijedi.

---

Mnogi poremećaji ponašanja relativno kratko traju. Oni često znače samo prolaznu nesigurnost, ispitiva-nje granica dopuštenog. Kod svih slučajeva treba uzeti u obzir i razvojne biološko-psihičke faktore te psihodinamske konflikte i različite socijalne uvjete. Adolescentno doba nosi u sebi velike teškoće i opasnosti za mladu osobu, ali joj istovremeno pruža niz mogućnosti za reorganizaciju u pravcu zdravlja, djelomično nadoknađivanje propuštenog ili korigiranje pogrešnog iz ranije faze razvoja.

---

Prim. dr. sc. Jagoda Dabo-Deželjin,  
dr. med.

Polazak u školu

# RADOST ILI STRES

*Svima nam je poznata činjenica da je polazak u školu jedan od najvažnijih ili čak prijelomnih trenutaka u životu svakog djeteta. Školska nastava ne proširuje samo intelektualni horizont djeteta, već znatno opterećuje njegove fizičke i intelektualne funkcije. Dijete ulazi većinom prvi put u organiziranu, discipliniranu sredinu, koja ga izlaže sistemu vrednovanja, kao i natjecanju, uz mogućnost neuspjeha i kritike, što može imati za posljedicu različita psihopatološka odstupanja. Isto se tako polaskom u školu često aktiviraju latentne duševne smetnje djeteta ili se postojeće emocionalne teškoće pojačaju.*

**Z**a dijete je škola najveće opterećenje, a to je ujedno i zadatak s kojim se dijete bori cijeli niz godina, gotovo neprekidno i sistematično. Upravo zbog te činjenice neobično je važno otkriti određene poremećaje ponašanja već i prije nego djeca krenu u školu, jer postoji velika vjerojatnost da će se kod djeteta koje već i prije školske dobi ima problema u svladavanju životnih teškoća, polaskom u školu one još više produbiti.

Psihičke smetnje u djece školskog uzrasta vrlo su česta, upravo masovna pojava. Prema Košičeku, dijete će pokazati neke smetnje u svom stavu prema školi ako ima bilo kakve teškoće u svladavanju životnih problema. Ono će u školi pokazati neku smetnju ponašanja čak i onda kad je ne pokazuje ni na kojem drugom području.

Istraživanja u svijetu pokazuju da su psihičke smetnje jedan od najčešćih poremećaja zdravlja školske djece, ravnopravne s najčešćim poremećajima fizičkog zdravlja, kao što su loše držanje, ravna stopala i zubni karijes.

One su tipična socijalna bolest, kako po svojim uzrocima i posljedicama, tako i po mogućnostima za njihovo sprečavanje i uklanjanje.

Najučestaliji su oblici ponašanja koji mogu ukazivati na emocionalnu nestabilnost i poremećaj:

- želi biti centar pažnje odraslih,
- srdžba na najmanji povod,
- krivicu pripisuje drugima,
- griženje noktiju,
- pretjerana briga o izgledu,
- razbijanje stvari i igračaka,
- hiperaktivnost,
- razdražljivost, nestrpljivost,

- laganje,
- razni strahovi,
- noćni strah,
- smetnje sna,
- sisanje prstiju,
- noćna enureza,
- agresivnost prema mladima,
- agresivnost prema starijima,
- nesnalaženje s vršnjacima,
- mucanje,
- usamljenost,
- tikovi,
- dnevna enureza,
- krada,
- enkopreza.

U pogledu učestalosti pojedinih psihosomatskih smetnji, više su zastupljene one smetnje kojima dijete na neadekvatan način manipulira s okolinom, a da se pri tome ti simptomi ne reflektiraju direktno na dijete, kao što je to kod tikova, enureze (nekontrolirano mokrenje) i enkopreze (nekontrolirano zadržavanje stolice).

Većina navedenih ponašanja prolazna su faza u razdoblju odrastanja i na njih je samo potrebno navrijeme reagirati.

Budući da je škola mjesto življenja i rada i ima snažniji utjecaj na mlade od bilo koje druge institucije osim obitelji, nužna je bliska suradnja školskog liječnika sa školskim osobljem, osobito razrednicima i stručnim službama škole, kao i s roditeljima ili starateljima djeteta.

Paralelizam između djetetova ponašanja i školskog uspjeha postoji, jer oboje imaju zajedničke uzroke, dijelom u psihofizičkim osobinama djeteta, dijelom u njegovoj okolini.

Samo od djeteta koje osjeća emocionalnu sigurnost, koje ima vjeru u sebe i koje zna da je voljeno, moguće je očekivati poželjne efekte u školskom učenju.

Prim. mr. sc. Jagoda Dabo-Deželjin, dr. med.



## DRAGI UČENICI, MLADIĆI I DJEVOJKE!

Ako želite savjet, informacije i odgovore u vezi s

- reproduktivnim zdravljem,
- kontracepcijom,
- trudnoćom,
- željenim roditeljstvom,
- spolnim bolestima,

ili vas pak muče problemi s

- učenjem,
- kroničnim bolestima,
- smetnjama ponašanja,

javite se u **Službu školske medicine Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije**, na sljedećim adresama:

ŠKOLSKA AMBULANTA SUŠAK

- Kumičićeva 8, tel. 218 620

ŠKOLSKA AMBULANTA

CENTAR - Studentska 1,  
tel. 335 028

ŠKOLSKA AMBULANTA ZAMET

- Zametska 63, tel. 631 107

**POŠTOVANI RODITELJI!**

Ako imate problema u **komunikaciji** s vašom djecom, ako vas muče **problemi njihovog školskog neuspjeha, odrastanja ili neprilagođenog ponašanja**, dođite u Službu školske medicine Zavoda za javno zdravstvo i javite se **nadležnom liječniku škole koju pohađa vaše dijete**.

Zajedničkim naporima pokušat ćemo ostvariti naš zajednički cilj.

**ZDRAVO I ZADOVOLJNO  
DIJETE,  
SRETAN I ZDRAV MLADI  
ČOVJEK.**

**DOĐITE ILI NAZOVITE!**

## Epilepsija

# NESMANJENA KVALITETA ŽIVOTA

*Epilepsija je jedan od najčešćih neuroloških poremećaja. Smatra se da u svijetu ima oko 50 milijuna ljudi koji boluju od epilepsije. Pojavnost (incidencija) epilepsije u zemljama razvijenoga svijeta je 50-70 slučajeva na 100 000 osoba godišnje. Nema značajnije razlike među pojedinim zemljama - epilepsija je univerzalna. Na 1000 stanovnika 5-10 ih boluje od epilepsije. Podjednako pogađa oba spola, iako u posljednje vrijeme nešto češće muškarce jer su izloženi ozljedama mozga (prometne nesreće, ratne ozljede i slično).*

**E**pilepsija znači mnogo više od povremenog iznenadnog pojavljivanja napadaja koji su izraz poremećaja funkcioniranja moždanih stanica. Nažalost, većina bolesnika koji pate od tog poremećaja često se, zbog predrasuda sredine u kojoj žive (koje, nažalost, još uvijek postoje i u najrazvijenijim dijelovima svijeta), osjeća nelagodno, kao da su manje vrijedni članovi zajednice, što ima za posljedicu mnoge negativne reakcije.

Imajući u vidu sve ono što nam je danas sa znanstvenog - medicinskog gledišta poznato o epilepsiji, teško nam je shvatiti da su ljudi s epileptičkim manifestacijama još uvijek u društvu zapostavljeni, diskriminirani.

Dva su najvažnija uzroka za to: STRAH i NEZNANJE.

Mnogi ljudi vjeruju da epilepsija u potpunosti limitira (ograničava) osobne životne potrebe tih osoba. Zaboravlja se da su mnoge poznate ličnosti patile od epilepsije: Dostojevski, Vincent van Gogh, Napoleon, Julije Cezar, Aleksandar Veliki, Flaubert, Paganini, Byron...

### SLOŽENOST LIJEČENJA

Prošlo je barem deset godina od kada je termin KVALITETA ŽIVOTA uveden u područje epilepsije i istraživanja na tom polju iz dana u dan imaju sve veće značenje. O kvaliteti života može se kod epilepsije brinuti na dva područja. Prvo je njena primjena kod

određenih problema koji se pojavljuju kod specifičnih grupa - djece, adolescenata, mladih odraslih osoba i starijih ljudi, kao što su: pitanje školovanja, izbora zvanja, pitanje radnog mjesta, osnivanje braka, potomstvo, trudnoća te skrb o starim osobama koje pate od epilepsije. S druge strane, uvijek se pitanje kvalitete života nameće kod odluke o početku liječenja, prestanku liječenja, o eventualnom kirurškom liječenju.

Epilepsija ima često negativne socijalne posljedice, osobito u krugu obitelji, u školi ili na radnom mjestu. Pronaći najbolji lijek i omogućiti bolesniku što bolju kvalitetu života - prvi je i osnovni zadatak svakog liječnika. Epilepsija predstavlja specijalno kompleksno stanje u kojem se uspjeh liječenja ne bazira samo na kontroli epileptičnih napadaja (zaustavljanju), već i poboljšanju kvalitete života. Danas se uspješno liječi 2/3 bolesnika s epilepsijom jer su znanstvene spoznaje o tom poremećaju mozga sve veće, što rezultira pronalaskom novih, uspješnijih lijekova i mikroneurokirurškim tehnikama koje se sve češće primjenjuju kod operativnog liječenja. Međutim, spomenute predrasude o epilepsiji mogu postati ozbiljna prepreka za uspješno liječenje osoba koje boluju od epilepsije te imati velik utjecaj na kvalitetu življenja tih osoba. Timskim radom specijalista, posebno educiranih za rad s takvim

bolesnicima (neurolog, neuropsihijatar, psihijatar, psiholog, sociolog, defektolog), može se postići potpun uspjeh.

### OGRAIČENJA

Strah od napadaja dominantan je u svakoj situaciji i stalno prisutan. Dugo vremena se smatralo da takvi bolesnici imaju nizak kvocijent inteligencije, da nisu sposobni za školovanje niti bilo kakav posao. Bili su stoljećima naprosto izopćenici društva. Danas se zna da nema nikakve prepreke u većine takvih osoba za normalno školovanje, uz dužno upozorenje djelatnika škole da se u dotičnog učenika mogu pojaviti napadaji. U određenom postotku djece, kada postoji jasno oštećenje mozga, potrebno je posebno školovanje, u okviru posebnih programa.

Osobe koje boluju od epilepsije ne mogu profesionalno upravljati motornim vozilima i to ih sputava u kvaliteti života. Međutim, amatersko upravljanje motornim vozilima može se dopustiti nakon perioda od nekoliko godina bez napadaja.

Takva odluka igra ogromnu ulogu u poboljšanju kvalitete življenja tih osoba. U zakonsku regulativu treba unijeti načelo selektivnosti pri izdavanju vozačkih dozvola. Takav pristup omogućio bi znatnom broju osoba s epilepsijom da legalno dođu do vozačke dozvole, dok bi se potencijalno opasni vozači efikasije isključivali iz prometa. Mora ▶

se postići poštena ravnoteža prema pacijentu i okolini. Vrlo drastična ograničenja kontraproduktivna su jer će ih se ignorirati.

Fizička aktivnost je poželjna i vrlo rijetko se napadaj dobije na radnom mjestu. Mnogo se češće zbiva tijekom spavanja ili u relaksaciji.

### PLANIRANA TRUDNOĆA

U svakom slučaju, bolesniku treba omogućiti da radi jer se tako osjeća društveno korisnim, naravno, na radnim mjestima u skladu s dijagnozom (znači da ne može ugroziti sebe niti druge ako na radnom mjestu dobije epileptički napadaj).

Kad je nezaposlenost u društvu niske stope (mala), manja je i razlika između postotka nezaposlenih ljudi s epilepsijom i ostatka populacije. Međutim, ako je nezaposlenost velika, ljudi s epilepsijom imaju više poteškoća u zapošljavanju od drugih.

Ženama koje se liječe od epilepsije i moraju zbog čestih napadaja stalno uzimati lijekove (antiepileptike), posvećuje se sve veća pažnja u pogledu odluke o začecju. Danas je stav epileptologa čitavog svijeta da nema zabrane da normalno rode, ali se trudnoća mora planirati, da se tijekom trudnoće primjenjuju lijekovi koji mogu najmanje štetiti plodu. Osim toga, dobra informiranost bračnog para o maloj vjerojatnosti nasljeđivanja epilepsije (samo specifičnog oblika) mora biti podstrek za planiranje materinstva. Trudnoća takvih bolesnica treba biti pod nadzorom ginekologa i neurologa koji se bavi epilepsijama.

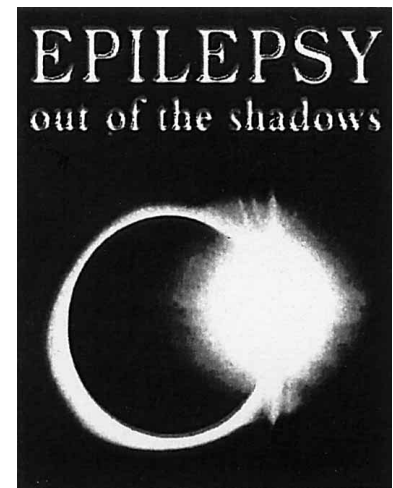
Međutim, ne smiju se posve negirati niti psihičke promjene u bolesnika koji boluju od epilepsije, a koje su odraz same bolesti ili posljedica dugotrajnog uzimanja pojedinih vrsta antiepileptika. Takve simptome nemaju svi bolesnici, već najčešće oni koji boluju od tzv. temporalne (kompleksne parcijalne) epilepsije. Naime, lokalizacija epileptičnog žarišta u tom dijelu mozga upravo je uzrokom takvog ponašanja jer se u tim strukturama mozga nalaze centri za ponašanje i emocije.

Neurotska reagiranja bolesnika najčešće su odraz reagiranja na okolinu - obitelj, školu, radno mjesto. Osobe koje žive s bolesnikom od epilepsije nerijetko se postavljaju previše zaštitnički, autoritativno, ne dopuštaju mu da se razvije kao individualna osoba s osobnim stavom o društvu i spram života.

### PANIKA

Epilepsija i tjeskoba međusobno su u kompleksnom odnosu, a ljudi koji boluju od epilepsije mogu biti tjeskobni iz mnogo razloga. Držeći se klasifikacije psihičkih poremećaja kod osoba koje pate od epilepsije, dolazimo do spoznaje da postoje dva glavna tipa promjene afekta: periiktalni (onaj koji se odnosi na sam napadaj) i interiktalni, kod kojeg su smetnje kronične i nisu povezane s napadajem. Upravo ta druga skupina bolesnika mora biti češće predmet naše pažnje jer se psihoterapijom i pozitivnim pristupom tim bolesnicima te smetnje mogu posve ukloniti.

Jedna su od glavnih manifestacija opće tjeskobe, napadaji panike. Oni se pojavljuju mnogo češće kod osoba s kroničnim medicinskim problemom, u ovom slučaju onih koji boluju niz godina i, usprkos redovitom uzimanju terapije, imaju česte napadaje. Napadi panike i epileptični napadaji stvaraju čest problem u dnevnoj medicinskoj praksi. Napadi panike čest su psihopatološki simptom koji karakterizira iznenadna pojava intenzivne tjeskobe koju prati vegetativna "uzbuna" i psihosenzorni simptomi, kao i asocijativna stanja. Ponavljani stalni napadaji panike bitni su pokazatelji kod dijagnoze paničnog poremećaja. Napadi panike sa svojim simptomima mogu biti tipični za neke oblike epilepsije, specijalno temporalne epilepsije (parcijalne kompleksne). Moguće su pogreške u razlikovanju poremećaja panike i epilepsije. Raspravlja se da li se panika i epilepsija mogu pojaviti kod jednog pacijenta istovremeno ili u različitim intervalima. Kod individualnih slučajeva teško je odlučiti da li se panika koja se pojavljuje kod pacijenata s epilepsijom treba dijagnosticirati kao poremećaj panike



ili se treba smatrati dijelom epileptične simptomatologije.

Uzimajući u obzir kliničke simptome, osnovna je razlika između napada panike i epileptičnog napada - spor progresivni pristup, duže trajanje krize i jače izražavanje tjeskobe kod napada panike. Također treba reći da iza napada panike ne slijedi mentalna konfuzija, kao što je slučaj nakon pravog epileptičnog napadaja (postiktalno).

Spomenute činjenice samo su mali dio tematike o epilepsijama i problemima s kojima se bolesnici, njihovi najbliži i društvo u cjelini susreću. O epilepsiji se zna i piše otkada postoje ljudske civilizacije, ali se o kvaliteti života tih bolesnika niti o njihovom psihičkom, emocionalnom, unutarnjem životu nije nikada do sada tako otvoreno i s puno humanosti govorilo. Upravo je zbog toga u tijeku globalna (svjetska) kampanja za borbu protiv epilepsije, koju su pokrenule tri velike organizacije (Svjetska zdravstvena organizacija, Internacionalna liga za borbu protiv epilepsije i Internacionalni biro za epilepsiju), a pod nazivom "Bringing Epilepsy out of the Shadow" što znači "Izdignimo epilepsiju iz sjene".

Zadaća je zdravstvenih djelatnika svih profila i društva u cjelini da se podizanjem društvene informiranosti o epilepsiji umanju pojava socijalne stigmatiziranosti.

**Doc. dr. sc. Dubravka Šepić-Grahovac, dr. med.**

Psihička komponenta u bolestima  
probavnoga sustava

## NAKON STRESA - POREMEĆAJ PROBAVE

*Brojna oboljenja probavnoga sustava već odavno se povezuju sa psihičkim faktorima i stresom, iako niti danas njihova uzročno-posljedična povezanost nije razjašnjena. Oboljenja probavnoga sustava koja su najuže povezana sa psihičkim uzrocima jesu: promjene u motilitetu jednjaka, dispepsija i bolest iritabilnog crijeva. Ta su tri poremećaja danas glavni razlog posjećivanja liječnika specijaliste zbog probavnih tegoba, u čitavom razvijenom svijetu.*

**O**dnos između stanja psihe, kao što su depresija ili strah, i simptomatologije bolesti jednjaka, kao što su otežano gutanje, žgaravica i određeni oblici grudne boli, dokazan je u mnogim kliničkim ispitivanjima. Potvrđeno je da psihički nestabilne osobe pokazuju, u uvjetima eksperimentalno izazvanog stresa, simptome vraćanja želučane kiseline u jednjak i kada se objektivnim metodama ne može dokazati da do povrata kiseline zaista dolazi.

Pod funkcionalnom dispepsijom podrazumijevamo nelagodu u gornjem dijelu probavnoga sustava (želudac i dvanaesnik) bez dokazanog ulkusa (čir, vrijed). U razvijenim zemljama na tu se tegobu povremeno žali 20 do 25% populacije. Češće su to osobe s neurozama, depresijom ili anksioznošću. Vrlo često se kod takvih bolesnika provodi terapija lijekovima koji blokiraju izlučivanje želučane kiseline, a u slučajevima da su *Helicobacter oylori* pozitivni, i postupak trojne terapije radi uništavanja bakterije. Nažalost, kod većine takvih bolesnika ti postupci ne umanjuju simptomatologiju koja je psihički uzrokovana.

Bolest iritabilnog crijeva povezivana je još u prošlom stoljeću s post-traumatskim stresnim oboljenjima, a do danas je dokazana njena veća učestalost u osoba s depresijom, anksioznošću i poremećajima seksualne funkcije. Crijevni su simptomi najčešće u obliku proljeva, no mogu se izraziti i kao nadutost, zatvor i nelagoda u trbuhu. Liječenje koje dovodi do umanjena probavnih tegoba djeluje pozitivno na psihičko stanje, kao što i liječenje psihičkih tegoba umanjuje probavne.

Uopćeno govoreći, malo je oboljenja kod kojih psihička komponenta nije zastupljena i pogrešno ju je zanemariti ili podcijeniti, no mnogo je opasnije, već nakon prvog kontakta s bolesnikom, simptomatologiju pokušati objasniti psihičkim uzrocima. Bolesnika je stoga potrebno ili pratiti u duljem vremenskom razdoblju, kroz opetovane preglede ili, u slučaju simptoma koji postavljaju sumnju na organsku bolest, obraditi kako bi se ona potvrdila ili isključila. Osim toga, posebnu pažnju treba posvetiti bolesnicima koji imaju potvrđenu psihičku bolest jer se baš kod njih, zbog usredotočenosti na psihičko stanje, može previdjeti organsko oboljenje.

Doc. dr. sc. Davor Štimac, dr. med.

## Dijetoterapija čira želuca i dvanaesnika

**I**ako su morfološki defekti slični, ipak između čira želuca i dvanaesnika postoje bitne razlike s etiološkog gledišta. Čir želuca posljedica je slomljene lokalne i opće obrane organizma, dok je čir dvanaesnika posljedica jako izraženog djelovanja agresivnih faktora HCl i pepsina. Unatoč tome dijeta za aktivni želučani i duodenalni čir je ista.

Zbog boljeg poznavanja patofiziologije i etiologije ulkusne bolesti više nema nepotrebnih ograničenja i zabrana kakve su donedavno vladale dijetoterapijom te bolesti. Povijesni klišeji takvih zabrana počinju s autorom koji je kao bitnu dijetoterapiju preporučio **gladovanje(!)** temeljeći koncepciju na pogrešnoj hipotezi da će ulkusna niša mirovati i brže zacijeliti (Von Leube). Nikako se ne može zaobići **Sippyjeva dijeta** ili kura iz 1915. godine, koja je donedavno vrijedila kao jedino priznata. Sippy je svoje stavove zasnivao na tvrdnji da mlijeko neutralizira hiperacidni sok, pa je preporučio frakcionalno uzimanje mlijeka (punomasnog) dvanaest sati dnevno uz istodobno uzimanje alkalija (Na hidrogen-karbonat). Čak je preporučio ispiranje želuca kako bi se odstranio suvišni sok. Osim mlijeka preporučivao je vrhnje, jaja, tijesto i protisnuto povrće. Na žalost, osim pozitivnih, bilo je i negativnih posljedica takve prilično jednolične prehrane, koja je k tome deficitarna u proteinima, željezu i nekim vitaminima, pogotovu u vitaminu C.

Novija su istraživanja pokazala da mlijeko ima samo privremeni neutralizirajući učinak, nakon čega postaje još jači sekretagog zbog bogatog sadržaja kalcija i proteina. Nedvojbeno je dokazano da i punomasno i obrano mlijeko (bez masti) i mlijeko s malo masti značajno povišuju sekreciju kloridne kise-

line 2-3 sata nakon ingestije (Ippoliti AH et al., 1976). Zbog toga se često sa znanstvenog stajališta ipak ne može mlijeko samo preporučiti ulkusnim bolesnicima. Stoga se valja držati sljedećih smjernica u dijetoterapiji ulkusa.

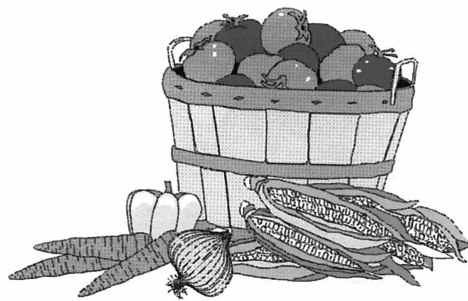
1. ne uzimati jela i pića koja stimuliraju sekreciju HCl. To su kava, sva jela i pića koja sadrže kofein kao i dekofeinizirana kava,
2. ne piti alkoholna pića, osobito žestoka,
3. hranu uzimati u malim, čestim obrocima, iako mnogi smatraju da su dovoljna tri dnevna obroka, tvrdeći da češći obroci povisuju sekreciju kiseline pa mogu neopravdano komplicirati bolesnikove svakodnevne navike uzimanja jela.

S obzirom na kontroverzne stavove čini se da je za takve bolesnike najbolji sljedeći režim: ograničiti ili, najbolje, ne piti: kavu i pića koja sadrže kofein, ne piti dekofeiniziranu kavu, ne piti ili na minimum ograničiti alkoholna pića, ograničiti ili uopće ne upotrebljavati začine, osobito papar i papriku, što je već naprijed naglašeno.

Iz psiholoških razloga bolesnicima s **aktivnim ulkusom** mogu se preporučiti, uz suvremenu terapiju inhibitorima H<sub>2</sub> receptora i ostalih lijekova (antacidi, omeprazol, sukralfrat i dr.), lakša jela, kakva se preporučuju za tekuće dijete i slične lagane dijete. Osim nemasnog mlijeka, koje je dobro miješati s cikorijom, kakaom, cerealijama (cikorija povoljno djeluje na želučanu sluznicu), preporučuju se jaja na mnogo načina, ali nikako ne pržena (oksidni masnih kiselina jaki su iritansi). Meko kuhana i sirova jaja brže napuštaju želudac nego tvrdo kuhana. Bolesniku se ne smije uskratiti svježe meso peradi bez kože, mlada teletina pa i junetina, najbolje kuhana. Mesne juhe nisu poželjne, pojačavaju želučanu sekreciju, zato se i preporučuju zdravim osobama prije glavnog jela kao svojevrsni prirodni aperitivi.

Od ugljikohidrata treba dati prednost polisaharidima, koji ne obiluju celulozom i ostalim biljnim vlaknima, iako to nema znanstvenog nego, više, psihološkog opravdanja. Zato se može preporučiti kuhano, a protisnuto povrće kao

bolesnik ne podnosi neprotisnuto. Kruh ne treba ograničiti, ali je bolje uzimati ostajali, a ne svježe pečeni kruh. Ako bolesnik želi, ne treba mu braniti prepečeni kruh i tost. Dopuštene su sve vrste tjestenine koje ne sadrže pikantne začine ili aditive koji djeluju sekretagogno. Od voća se mogu preporučiti, kad se aktivna faza smiri, pečene jabuke, gusti voćni sok, kompoti bez kože, voćni žele, a kasnije i puding s voćem.



Neki autori preporučuju četiri stupnja dijete ulkusnim bolesnicima s aktivnom ulkusnom nišom.

**Prvi stupanj** dopušta primjenu **mliječne mješavine** od 1500 ml obranog mlijeka, 150 g mlijeka u prahu i 250 ml slatkog vrhnja. Takva mješavina sadrži oko 2000 kcal, od toga oko 75 g proteina. Ako neki bolesnici žele takvu hranu, ne treba im je uskratiti, ali uz suvremenu medikamentoznu terapiju. Tome se može dodati malo cikorije, kaka ili cerealijska (krupica i sl.).

**Drugi stupanj**, prema tim autorima, preporučuje rižu ili krupicu na mlijeku, meko kuhana jaja, jaje tučeno sa šećerom, sluzave juhe ili juhe od protisnutog povrća, puding, prepečenac, podijeljeno na tri glavna obroka, a u međuobrocima po 200 ml spomenute "mliječne mješavine". Objje dijete deficitarne su u vitaminu C, pa se on mora nadoknaditi bar sa 75 mg dnevno. Dijeta drugog stupnja može se, danas uz suvremenu terapiju, preporučiti i u prvoj fazi aktivne ulkusne niše ako nema kontraindikacije za mlijeko (deficit laktaze, alergija mliječne proteine).

Kao **treći stupanj** preporučuje se slobodnija prehrana s domaćim juhama, s protisnutim špinatom, mrkvicom, graš-

kom, rajčicom, cvjetačom, porilukom i sl., od mesa, svježe priređena teletina i također dobro raskuhana junetina ili govedina, perad, kuhana riba, kuhana jaja, svježi kravljji sir, odstajali kruh ili prepečenac, krupica, riža, tjestenina i nabujak. Umjesto začina preporučuje se preljev od topljenog (ne prženog!!) maslaca ili margarina, ulje i vrhnje. Voće se kuha i protisne, bez kore, kožica i koštica. Preporučuju se svi voćni sokovi, ali ne preslatki.

Dijetoterapiju za **inaktivni, zaliječeni ulkus**, svrstava se u **četvrti stupanj**. I tu autori preporučuju tri glavna obroka i tri međuobroka. Takvom se prehranom počinje nakon trećeg ili četvrtog tjedna od početka aktivnog ulkusa. Načelo je blaga, lagana i neiritirajuća prehrana. Zabranjuju se žilava, tvrda, masna, dimljena i salamurena mesa i mesne prerađevine. Pečeno meso je dopušteno, ali tek kad se s njega ukloni pečena kora. I dalje autori zabranjuju mesne juhe i mesne ekstrakte, komercijalne ekstrakte za začine ("Vegeta" i sl.), papar, papriku, senf (gorušicu), češnjak i crveni luk. Za začini se upotrebljavaju preljevi spomenuti u dijeli trećeg stupnja. Preporučuje se hranu kuhati, nikako pržiti.

Uz suvremenu terapiju takva dijetalna rigorozna ograničenja nisu aktualna. Bolesnicima se u početku aktivne ulkusne niše mogu, osim mlijeka, servirati i mnogo slobodnije kombinacije namirnica, ali uvijek u dogovoru s bolesnikom. Mnogi bolesnici rado uzimaju jogurt, kašicu protisnutog povrća, kašicu od mrkve, meko kuhana jaja i sl. Ne treba im to braniti. Dapače, Meulengracht je dokazao da se i **pri krvarenju iz ulkusa** može bolesniku bez straha, ako on to želi, dati dovoljno jela koja se sastoje od protisnutog mesa, jaja, ribe, protisnutog povrća, čime se, kako autor tvrdi, veže kiselina i sprečava digestija ugruška.

Suvremeniji je stav da se ulkusnim bolesnicima ne treba ništa braniti, u mirnoj fazi, osim što im se mora preporučiti da izbjegavaju spomenute "ulcerogene" faktore: kavu, alkohol, žestoke začine (papar i sl.) i pušenje.

Iz knjige: Prof. dr. Roko Živković  
"Dijetoterapija"

Stres u okulistici

# OČI - žrtve stresa cijelog organizma

*Svakodnevno smo svjedoci sve luđeg tempa života. Stres nas okružuje od zvona budilice pa do odlaska na počinak. Neko vrijeme uspijevamo ići ukorak, ali će kad-tad naš organizam početi pokazivati znakove umora. Napetost ugrožava sve sustave u tijelu, samo joj neki mogu dulje odolijevati. Pomoć liječnika obično potražimo kad zakaže ona funkcija koja nam puno znači.*

*Vid je upravo jedna od tih.*

I mam prijatelja koji se nakon godišnjeg odmora vratio u "firmu" i zatekao velike, neočekivane promjene. Premješten je na novo radno mjesto koje je zahtijevalo poznavanje rada na računalu. Do tada je na računalu igrao "igrice" s klincima, ali nije znao raditi ništa korisno. Kako će sad "pod stare dane" svladati nešto tako nepoznato? Nikad nije ni pomišljao da bi ga tako nešto moglo zadesiti. Šef mu je objasnio da će, ako on ne prihvati, zaposliti nekog drugog, a njemu ne preostaje drugo nego da potraži novi posao. Za njega je to bila prava katastrofa. Ugrožena je egzistencija, i njemu i cijeloj njegovoj obitelji.

**BOLI ME ŽELUDAC I NE VIDIM DOBRO**

Stoga je odlučio hrabro zagristi i svladati nepoznato. Okružio se priručnicima, noćima učio, a danju vježbao. Uz to je pokušavao uhvatiti korak i rješavati zadatke na poslu. Sve je manje jeo, sve se više nervirao. Kod kuće je postao nesnosan, što ga je dodatno opterećivalo. Nakon mjesec dana počele su noćne more, glavobolje, bolovi u želucu, nedostatak koncentracije i - slabljenje vida. Sve je bolove nekako još mogao pretrpjeti uz poneku tabletu, ali kad je počeo vidjeti mutno, uhvatila ga je panika. Koliko god se trudio svladati rad na računalu, bez dobrog vida to nije mogao. Tek kad su mu oči odbile poslušnost, potražio je pomoć i došao na pregled okulistu.

Najprije je ispričao cijelu priču. Bilo je jasno da je pod velikim stresom i da će, nastavi li tako, doći do još većih problema s njegovim zdravljem.

Krenuli smo s pregledom. Moj je prijatelj dobro pročitao "slova na zidu", što je značilo da mu je vid na daljinu neoštećen. Kako je već prevalio četrdesetu, predložila sam mu naočale za čitanje, odnosno za rad na blizu.

"Naočale? Što će mi naočale? Pa ja sam do sada sve normalno čitao. Na odmoru, ljetos ništa mi nije smetalo. Ne vidim jasno samo kad radim na računalu.

Slova mi se stapaju, titraju, zaboli me glava."

Gledanje u monitor na udaljenosti od 50-70 cm je kao čitanje knjige koja se drži u krilu. Oči se naprežu fokusirajući slova, a poslije četrdesete njihova sposobnost samoregulacije (akomodacije) popušta i treba im pomoć. Zašto naočale za čitanje nisu bile nužne na odmoru. Jednostavno! Ljeti, na jakom sunčevom svjetlu zjenica se suzi i, poput lijevka, propušta u oko samo uski snop korisnih, pročišćenih zraka svjetla koje je najlakše uočiti. Međutim, kad smo u zatvorenom prostoru, bez dobre direktne rasvjete, zjenica se proširi. U oko ulaze dodatne, ukošene zrake svjetla koje kvare jasnoću slike. Ostarjelo i izmoreno oko ne može profiltrirati samo korisne zrake svjetla i nastaje mutež.

Trebalo ga je objašnjenjem umiriti i dokazati mu da se s njegovim očima nije desilo ništa strašno i nepopravljivo. Objasnila sam mu da bi se problem s vidom pojavio kad-tad. To što sad radi posao koji ne voli, koji ga opterećuje i umara, samo je ubrzalo potrebu za naočalama. Baš zato korisno ih je upotrebljavati da se oči ne naprežu. Tako će preostati više snage za koncentraciju na zahtjevni posao, jer rad na računalu nije isto što i čitanje novina na plaži.

Pomoću oftalmoskopa pregledala sam mu stanje krvnih žila u oku. Arterije su izgledale napetih stijenki, a vene prepunjene krvlju. To je ukazivalo na moguće povišenje krvnog tlaka. Moj se prijatelj začudio. Tlak krvi uvijek mu je bio normalan, oko 120/80.

Dobro, tako je bilo do sada. S godinama i u stresnim situacijama krvni tlak počinje varirati. U trenucima odmora on će i dalje vjerojatno biti normalan, ali što kad te nešto ili netko iznervira, npr. na poslu, ili pak kad gledaš napetu nogometnu utakmicu, odnosno čekaš u autu i strašno ti se žuri, a kolona nikako da krene? Da bismo bili sigurni, trebat će ga izmjeriti nekoliko puta dnevno i u različitim situacijama.

Ode moj prijatelj umiren i s nadom da se sve riješilo. Prolazili su mjeseci. On je i dalje muku mučio na svojem poslu i sve mu je teže padalo svladavati svakodnevne obveze iako su mu naočale donekle olakšale rad na računalu.

**"Menadžerska bolest" oka**

Nakon nekog vremena evo njega opet okulistu po pomoć. Na tegobe sa želucem i glavoboljom nije se previše obazirao.

Ovaj put bilo je ozbiljnije. Primijetio je da na jednom oku vidi kao kroz maglu. Slova su mu "grbava", linije izvijugane. Opet se prepao, i to s razlogom. Pregledom očiju ustanovljeno je da na jedno oko vidi čitati samo do pola tabele na zidu, a pri čitanju teksta na blizu ne vidi upravo onu riječ na koju je usmjerio pogled. Pregledom očne pozadine (fundusa), usta-

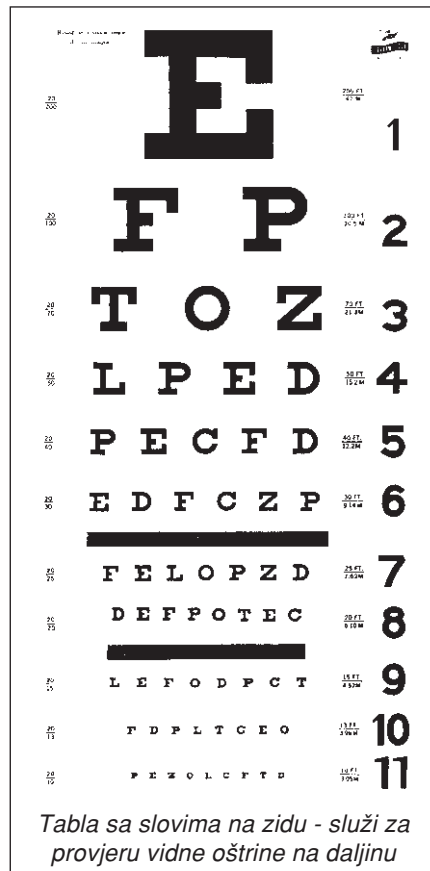
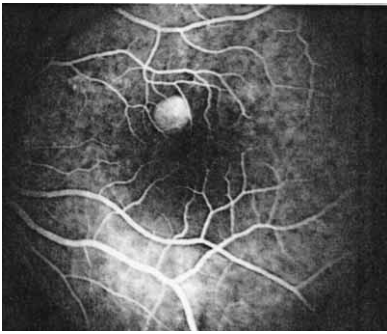


Tabla sa slovima na zidu - služi za provjeru vidne oštine na daljinu

novljeno je da u centralnom dijelu oka (makuli) ima oteklinu od nakupljene tekućine. Značilo je to da iz neke krvne žile u oku "curi". Vjerojatno je u trenutku povišenja krvnog tlaka popustila stijenka žile i tekućina se razlila između vidnih stanica. Ako u najkraćem vremenu ne zaustavimo curenje tekućine iz žile, nastat će ožiljak koji će trajno oštetiti vidne stanice i on će doživotno imati "mrlju" u centralnom vidnom polju.

Uputila sam ga na fluoresceinsku angiografiju, tj. snimanje krvnih žila. Nalaz će pokazati mjesto propuštanja iz žile, a zatim će se laserom začepiti rupa. Tekućina će se "posušiti" i vidne će stanice možda biti na vrijeme spašene.



Nalaz fluoresceinske angiografije; svijetle mrlje pokazuju mjesto gdje žila propušta tekućinu

Imao je sreću. Mjesto na kojem je žila bila šuplja pronađeno je i laserom "zavareno". Tijekom nekoliko mjeseci vid se postupno popravljao i, konačno, ožiljku nije bilo traga.

Ta bolest, koja najčešće napada radno aktivne muškarce u srednjim godinama, koji su svakodnevno izloženi stresnim situacijama, mog je prijatelja samo okrnula, srećom bez trajnih posljedica.

Upozorila sam ga da se sve može ponoviti ako ne regulira krvni tlak. Sljedeći put krvna žila može procuriti negdje drugdje, npr. u mozgu, i s puno težim posljedicama. Poslušao me je i posjetio internista. Dobio je lijekove koje je uzimao redovito. I glavobolje su se nakon toga smirile.

Opet se vratio svom stresnom poslu. Radio je s naočalama, pio tablete protiv visokog krvnog tlaka, ali se i dalje nervirao. Bolio ga je želudac, imao je žgaravicu i sve je manje jeo. Lako se umarao i bio pospan. Vid mu se ponovo počeo mutiti.

Poučen dosadašnjim problemima s očima, došao je odmah na pregled. Tužio se da mu je na trenutke "sve crno pred očima", da vidi iskricice, a zatim je opet sve u redu. Krvni tlak mu se normalizirao, čak je ponekad bio niži od uobičajenog. Pregled je pokazao da je vid na daleko ure-

dan, na blizu s naočalama također, ali je pogled oftalmoskopom na očnu pozadinu potvrdio moje sumnje. Nastupila je slabokrvnost (anemija). Ponovo oči nisu bile krivac, nego, štoviše, žrtva općih zbivanja u organizmu, uzrokovanih stresom. Moj je prijatelj kroz sve to vrijeme postupno krvario, vjerojatno iz želuca koji ga je stalno mučio. Dugotrajna napetost na poslu mogla je izazvati "čir". Postupni gubitak krvi uzrokovao je osjećaj umora i pospanost. Kratkotrajni gubitak vida (amaurosis fugax) javljao se zbog pada krvnog tlaka i slabije opskrbe krvlju i kisikom u području glave.

Poslušao je moj savjet i napravio pretrage krvi. Internist je pregledao želudac i potvrdio sumnju na "čir". Dobio je lijekove, uzimao preparate željeza i pridržavao se dijete. Slabokrvnost se popravljala i on se osjećao snažnijim. Radne zadatke svladavao je sve uspješnije. S vremenom mu ni računalo nije predstavljalo onakvog bauka kao na početku. Nije se više toliko nervirao. Sve je pomalo krenulo nabolje. Pretpostavljam da su se i tegobe s vidom smirile jer ga već dugo nisam vidjela.

Ovo je priča sa sretnim završetkom. I dobro da je tako jer bi zasigurno, nakon fizičkog sloma, završio i kod psihijatra.

Mr. sc. Inge Bošković Dragičević, dr. med.



## Estetika u stomatologiji

# FUNKCIJA ILI LJEPOTA

*Zadovoljavanje pravila estetike, pored funkcijskih, osnovni je uvjet kod svih zahvata u stomatologiji. Koji estetski zahvat će trebati zadovoljiti osim onih individualnih, ovisit će o spolu, dobi i profesiji.*

Poznato je da se kod sanacije karijesa na prednjim zubima mora voditi računa o boji ispuna, njihovu poliranju te da se ne naruši osnovni oblik zuba, već da ga se u nekim situacijama čak i popravi. Danas, pojavom novih kompozitnih materijala za ispune na stražnjim zubima, primjenjuju se ista pravila kao kod liječenja prednjih zubi.

Razlika u nivou estetskih zahtjeva naročito je izražena kod žena.

Dobna starost također može značajno utjecati na pojavu psihičkih smetnji kod mladih pacijenata ako im je značajnije narušen estetski izgled nekim od stomatoloških radova, prirodnom ili stečnom anomalijom ili posljedicom traume.

Civilizacijski napredak dovodi do čestih nesreća (saobraćajne), gdje su posljedice na licu naročito vidljive. Vrlo često se, nakon prve sanacije traume, pristupa korektivnim zahvatima (plastična kirurgija, ortodoncija, protetika) kako bi se umanjili vidni defekti i spriječile ili, ako su se već pojavile, izliječile psihičke traume.

### LJEPOTA JE SUBJEKTIVNO

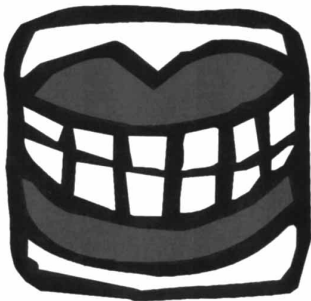
Estetika dolazi od grčke riječi AISTHANOMAI, što znači osjećam, opažam, osjećaj za lijepo, profinjeno, ukus: ljepota, sklad, lijep izgled. Međutim, sve su to relativni pojmovi jer je doživljaj lijepoga strogo individualan.

Među mnogim aspektima života, čovjek ima saznanje pojma estetike kao ekspresiju idealne estetike; ljepota odgovara pojmu anatomskom, morfološkom, koji uspostavljaju i definiraju pojam norme normaliteta (harmonije). Lijepo je osjećaj ugone, percepcija koja izaziva užitek.

Estetika se često definira kao znanost ili teorija o lijepom u prirodi i umjetnosti. Do danas nema definicije koja bi bila logički jasna i pregledna, a ujedno bi približno točno određivala granice onome što se smatra ili bi se trebalo smatrati "estetskim".

Po Platonu i Aristotelu, karakteristike "lijepog" su "sklad, red i razmjeranost", dok je po subjektivnom kriteriju lijepo ono što se "po sebi sviđa".

Problem estetike i estetskog naročito je izražen u stomatologiji, jer je lice jedini dio ljudskog tijela koji nikada nije pokriven, što znači da je dostupno procjeni estetskog dojma koji izaziva na okolinu. Sve razvojne i stečene nepravilnosti dovode do narušavanja harmoničnog izgleda i odstupanja od normale. Da je problem estetskog dojma bio prisutan u medicini od davnine, vidi se iz Hipokratove knjige "Epidemija" gdje on piše: "Među onima koji imaju duguljastu glavu, neki imaju narušavan široki vrat, čvrste udove i kosti, a drugi pate od glavobolje, gnoj im curi iz ušiju, obrazi su im upali, dišu na usta i imaju nepravilno raspoređene zube." To je ujedno i prvi zapis o nepravilnostima orofacijalne regije, u kome je anomalija zuba povezana s oblikom lubanje, izgledom lica i drugim kliničkim simptomima.



Dokazano je da anomalije ovog područja dovode do narušavanja njegovih funkcija: govora, disanja, gutanja i žvakanja, što nevidljive anomalije (unutar usta) čini vidljivim. Tako će svatko primijetiti govornu manu pojedinca, a nju uzrokuje neka morfološka anomalija jezika ili nepca, ili loša postava zubi. Oštećenja mišića obraza dovode do manifestnih nenormalnosti izgleda lica ili njegove mimike.



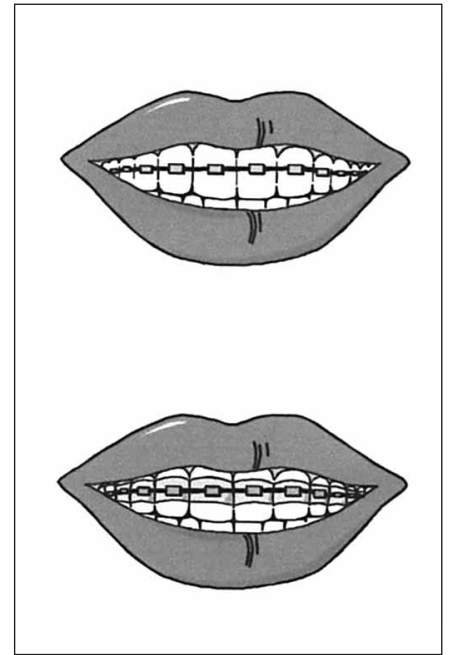
Zubi, čeljust, brada, usnice i obrazi utječu svojim izgledom na ukupni estetski dojam o licu pojedinca. Ako bilo koja od tih komponenti odstupa od normalnog razvoja i oblika, estetski izgled se mijenja. Izgled te regije ima direktan utjecaj na psihičko zdravlje, a nerijetko i na uklapanje pojedinca u životnu sredinu.

Imajući sve to na umu, stomatolog mora s posebnom pozornosti pristupiti svakom pojedincu i sagledati svakog pacijenta kao cjelinu, a ne svoju pažnju usredotočiti na rješavanje samo jednog problema, ne vodeći računa o utjecaju našeg zahvata na ukupan izgled pacijenta.

### POTREBA ILI POMODARSTVO

Kod mladih pacijenata, bilo koja anomalija usta i lica može izazvati ogromne poremećaje i skretanja u psihičkom razvoju. Vrlo često, takvi poremećaji imaju trajne posljedice i izuzetno se teško mogu liječiti. Oni dovode do pojave vrlo jako izraženih kompleksa manje vrijednosti, pa se takve osobe izoliraju od svoje okoline, povlače se u sebe i zbog unutrašnje patnje destruiraju svoju ličnost. Stupanj destrukcije ovisi o veličini anomalije ili defekta te o psihičkoj snazi pacijenta da ju prihvati. Kod najslabijih i najosjetljivijih dolazi i do samoubojstava.

Anomalije zuba, nedostatak jednog ili više zubi danas može vrlo uspješno riješiti stomatološka protetika. Kod izrade svakog protetskog nadomjestka (krunice, mosta, proteze) estetika je jedno od osnovnih mjerila vrednovanja, a sa stajališta većine pacijenata čak osnovno mjerilo. Tijekom svog povijesnog razvitka pojam ljepote u protetici doživljavao je različite interpretacije ovisno o stupnju razvoja ljudskog roda, običaja i civilizacije. Uz to je taj problem u pojedinim razdobljima i sredinama uvjetovan pojedinačnim ili masovnim kriterijima ljepote i tako podložan i pomodarstvu. Još i danas susrećemo ljude sa zlatnim zubom naprijed, što je nekada bio pojam ljepote i znak standarda pojedinca. Danas se ljepota protetskog nadomjestka poistovjećuje s njegovim prirodnim izgledom. Prirodan izgled protetskog nadomjestka postao je za-



jednički cilj pacijenta i terapeuta, a time i jedna od osnovnih pretpostavki radnog uspjeha i obostranog zadovoljstva. Ta prirodnost izražava se oblikom zuba (nekad mala korekcija vlastitog deformiranog zuba), veličinom, položajem i brojem. Pacijenti žele da umjetni zubi budu ne samo jednaki prirodnima, kako se njihov umjetni karakter ne bi primijetio, nego i da ih nadomjestak čini mladima. Pri tome je važno da se bitno ne mijenja osnovni karakter njegove fizionomije.

Mobilnom protezom mogu se postići estetski izvanredno prirodni učinci koji i higijenski pružaju dobre uvjete održavanja. Pacijenti su često opterećeni osjećajem invaliditeta, ranog starenja i ograničenih funkcijskih mogućnosti u pogledu žvakanja i u pogledu smanjenja prostora u ustima. Pretežno su to vrlo osjetljivi pacijenti i njihov je broj velik.

Poremećaje zagriža ili postave zubi dobro se rješava ortodonskom terapijom. Danas je i ona na uzlaznoj putanji, pa tako masa djece, pa čak i odraslih, koristi mobilne ili fiksne ortodontske aparate, dok je to nekada bilo rijetko. Mnogi pacijenti su zbog vidnosti tih aparata nekad odbijali tu terapiju. Neki od tretmana u ortodonciji dovode do značajnih estetskih poboljšanja fizionomije pojedinca.

Mr. sc. Ana Fajdić-Furlan, dr. stom.

## Područna mreža za praćenje kakvoće zraka na području Primorsko-goranske županije

# KAKAV ZRAK UDIŠEMO?

*Ispitivanja kakvoće zraka na području Primorsko-goranske županije organizira i obavlja Zavod za javno zdravstvo, a obuhvaćaju praćenje vremenske i prostorne raspodjele onečišćujućih tvari koje se emitiraju iz različitih industrijskih i energetskih pogona, tehnoloških procesa, kotlovnica, prijevoznih sredstava te mnogih drugih raspršenih izvora.*

Zakonom o zaštiti zraka točno su određene mjere, način organiziranja i obavljanja zaštite te poboljšanja kakvoće zraka kao dijela okoliša. Navedene se aktivnosti u prvom redu obavljaju radi očuvanja zdravlja ljudi, biljnog i životinjskog svijeta, kulturnih i materijalnih vrijednosti, sprečavanja ili barem smanjivanja onečišćenja koja utječu na promjenu klime, kao i uspostavljanja, održavanja i unapređivanja cjelovitog sustava upravljanja kakvoćom zraka na teritoriju cijele države.

Zakon obvezuje državu i jedinice lokalne samouprave te one koji zrak onečišćuju na mjerenje i upravljanje kakvoćom zraka. U obveze jedinica lokalne samouprave spada uspostavljanje područne mreže postaja za mjerenje te donošenje programa mjerenja posebne namjene u slučajevima pritužbi građana da je došlo do prekomjernog onečišćavanja zraka. Primjera za takvu situaciju u našoj županiji imamo nekoliko, a uglavnom se odnose na negodovanje onih žitelja koji žive u blizini većih industrijskih postrojenja, kao što su rafinerija nafte, luke za rasute terete, energetski pogoni i slično.



### Područna mreža za ispitivanje kakvoće zraka

Kakvoća zraka prati se na području Primorsko-goranske županije na 18 mjernih postaja.

Na području Rijeke i Bakarskog zaljeva kakvoća zraka prati se na 10 mjernih postaja, svakodnevno i kontinuirano od sredine sedamdesetih, a na području Opatije, Brseča, Cresa i otoka Krka od sredine osamdesetih godina. Tijekom 1995. god. postavljene su i dvije postaje za ispitivanje kakvoće zraka na području Gorskog kotara, čime je monitoring obuhvatio sve dijelove županije.

Ispituju se prosječne dnevne koncentracije onečišćujućih tvari, kao što su sumporni dioksid, crni dim, lebdeće čestice, metali, ukupna taložna tvar i njihov sastav, dušikov dioksid, amonijak, fenol, indeks policikličkih aromatskih ugljikovodika, vodikov sulfid te kiselost i sastav oborina. Iz navedenog se vidi da je program ispitivanja određen na temelju gustoće izvora emisija onečišćujućih tvari, koji su pretežno locirani na područjima najveće naseljenosti.

Ocjena kakvoće zraka daje se na temelju usporedbe rezultata obavljenih mjerenja koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka, koje određuju zakonski propisi.

Zbog koncentracije industrije i stanovanja te intenzivnog prometa, na pojedinim dijelovima Županije, i to na području Riječkog zaljeva, odnosno u užem centru grada Rijeke, zatim na području Rafinerije Mlaka te na istočnom dijelu, u okolici rafinerije i termoelektrane u Urinju i luke Bakar, postojeće opterećenje zraka onečišćujućim tvarima iznad je dopuštenih razina. To je ocjena koja se već godinama ističe u godišnjim izvješćima Zavoda o kontinuiranim ispitivanjima zraka i, nažalost, prate je brojna, česta negodovanja i pritužbe

građana koji žele promjenu takvog stanja.

Prisutnost osnovnih produkata sagorijevanja fosilnih goriva, sumpornog dioksida i crnog dima u zraku najviša je u gradu Rijeci, s evidentiranim trendom rasta onečišćenja na području Turnića (Čandekova ul.). To je jedino područje u cijeloj Županiji gdje se prekoračuje preporučena godišnja vrijednost sumpornog dioksida.

U središtu grada Rijeke (Ul. Fiorella Guardia) također je evidentiran porast onečišćenja zraka sumpornim dioksidom. Prosječna godišnja koncentracija ne prelazi preporučenu vrijednost ali joj se približava. U ulici F. la Guardia bilježimo najveće onečišćenje zraka crnim česticama, čije prosječne godišnje koncentracije značajno prelaze zakonom definirane granične vrijednosti. Posljedica je to vrlo gustog prometa, velikog broja dimnjaka te zatvorenosti, slabog provjetravanja ulica, što se naziva tzv. tunel-efektom.

Na području Mlake, u Ulici I. Sušnja, zbog blizine rafinerije evidentira se povećano onečišćenje zraka vodikovim sulfidom, koje građani lako registriiraju zbog neugodna mirisa. Prosječna godišnja koncentracija značajno prelazi zakonom propisanu graničnu vrijednost. U dane prekrcaja rasutog terata u luci, u središtu grada Rijeke evidentiraju se vrlo visoke koncentracije lebdećih čestica, koje također prekoračuju zakonom definirane vrijednosti. Tada maksimalne dnevne koncentracije i do dva i po puta prekoračuju preporučene vrijednosti.

Kao što je vidljivo, povećano onečišćenje zraka prisutno je uglavnom na području grada Rijeke. Onečišćenja su posljedica lokalnih izvora, u prvom redu niskih industrijskih izvora i kotlovnica, prometa i prekrcaja tereta u luci Rijeka. Zbog orografije terena i specifičnosti obalnog strujanja zraka, prisutan je utje-

caj emisija i iz visokih industrijskih izvora. Radi smanjenja negativnih utjecaja emisija iz rafinerijskih pogona Mlaka i Urinj na okolno stanovništvo, treba zahtijevati korištenje kvalitetnijeg goriva te optimalno vođenje i održavanje pogona i opreme. Radi smanjenja onečišćenja zraka česticama, treba zahtijevati donošenje programa mjera za smanjenje emisija čestica prilikom pretovara i transporta rastresitih i praškastih materijala u lukama Rijeka i Bakar.

### Mjere za poboljšanje praćenja kakvoće zraka

Premda postojeći monitoring zraka na području Županije dobro pokriva cijelo područje, za dobivanje kvalitetnijih odgovora treba ga **poboljšati u smislu modernizacije uređaja za mjerenje i proširenje opsega mjerenja**, od čega je najznačajnije poboljšanje praćenja zraka na području utjecaja emisija iz industrijskih objekata, kod prekrcaja tereta u lukama i u blizini prometnica. Za dobivanje kvalitetnijih odgovora o kakvoći zraka, prvenstveno u smislu pravovremene informiranosti stanovništva, nameće se potreba za suvremenijim načinom praćenja kakvoće zraka, odnosno nabavke automatskih suvremenih aparata za praćenje trenutnih koncentracija onečišćujućih tvari u zraku. Postupno bi volumetrijski (manualni) način mjerenja trebalo zamijeniti uređajima za mjerenje trenutnih koncentracija, koji bi bili spojeni na jedinstveni informatički sustav za obradu i prezentaciju podataka. Dakako, iz razloga mogućnosti potpunije i kompleksnije obrade na neke dodatne pokazatelje onečišćenja, jedan dio mjerenja uvijek će morati ostati vezan uz klasične, laboratorijske metode.

Međutim, kao primjer navodimo mjerenja koncentracije ozona koji, kao izrazit nadražljivac dišnih putova, možemo ispitivati samo pomoću automatskih aparata. Premda, zbog emisija onečišćujućih tvari iz naftne industrije, intenzivnog prometa te klimatskih uvjeta, možemo očekivati **povećane** koncentracije ozona (fotosmoga) na području Riječkog zaljeva, o koncentracijama tog iritansa zasada nemamo nikakvih podataka. U Europi su ispitivanja koncentracija ozona u zraku temelj svakog praćenja kakvoće zraka zbog njegovog negativnog učinka na zdravlje stanovništva i okoliš, pa je smanjenje



koncentracija ozona te ostalih sastojaka fotokemijskog smoga osnova globalne strategije u borbi za čist zrak.

Radi zaštite zdravlja stanovništva u situacijama povećanih koncentracija onečišćujućih tvari u zraku, zbog incidenta ili nepovoljnih meteoroloških uvjeta, donesene su granične vrijednosti pojedinih onečišćujućih tvari kao **dopuštene satne vrijednosti**, što predstavlja sljedeći razlog neophodnosti automatskih mjerenja. Oni, naime, pored činjenice da omogućavaju usporedbu s rezultatima dobivenim klasičnim metodama, postaju kompatibilni s rezultatima mjerenja kakva se danas primjenjuju u svijetu, odnosno s planiranom mrežom automatskih postaja za praćenje kakvoće zraka u drugim sredinama Hrvatske.

Kompletna automatska postaja za praćenje kakvoće zraka, posebno mobilna, vrlo je skupa i omogućuje dobivanje podataka samo s lokacije gdje se trenutno obavlja ispitivanje, što je opravdano za slučaj dodatnog, interventnog snimanja razina onečišćenja zraka te u slučaju nekog incidenta. Zbog toga modernizacija ispitivanja treba težiti tome da se istovremeno dobiju podaci sa što šireg područja koje kao ustanova pratimo.

Stoga je Zavod za javno zdravstvo, u interesu poboljšanja ispitivanja, nabavio analizatore za praćenje trenutnih koncentracija sumpornog dioksida i ozona. Nakon ugradnje dodatnog integratora za usrednjavanje trenutnih koncentracija te

kompleksnog informatičkog programa za sveobuhvatnu obradu, prikaz i prijenos informacija o kakvoći zraka, bit će moguće nadležnim službama na razini jedinica lokalne samouprave kontinuirano odašiljati podatke o trenutačnim koncentracijama pojedinih zračnih onečišćivača na njihovom području. Štoviše, bit će omogućeno građanima da se, uz pomoć javnih displeja, kontinuirano i točno informiraju o kakvoći zraka na područjima njihova životnog interesa. Treba reći da su Općina Kostrena i Brodogradilište "Viktor Lenac" nabavili analizator za praćenje trenutnih koncentracija lebdećih čestica, koji je u fazi instaliranja u naselju Vrh Martinščica i s kojega će se podaci moći prikupljati i obrađivati na opisani suvremeni način. Nabavkom i instaliranjem potrebnog informatičkog programa za automatsko centralizirano prikupljanje podataka i upravljanje podacima s automatskih postaja, također će se omogućiti povezivanje s vrlo sofisticiranim monitoringom kakvoće zraka oko INE-Rafinerije Urinj, koji je u eksperimentalnom radu, te s postajama automatskih aparata u sastavu monitoringa oko INE-Mlaka, koji su u fazi nabave.

U sljedećoj fazi poboljšanja praćenja kakvoće zraka prišlo bi se nabavci programskog paketa koji osigurava grafičko prikazivanje rezultata u vremenu i prostoru prema svim pokazateljima, uključujući i detaljnu statističku obradu izračuna složenijih funkcija, kao što su vremenske serije, distribucija, korelacija, regresija, te paralelnu komplementarnu analizu meteoroloških pokazatelja. Konačno, u završnoj fazi ukupne realizacije Programa osuvremenjavanja praćenja kakvoće zraka, u funkciju bi ušla dva analizatora, i to ozonometar i analizator lebdećih čestica, od kojih bi se prvi postavio na područje grada Opatije, u interesu informiranosti stanovništva i turista, a drugi u gradu Rijeci, na području pod utjecajem emisija čestica kod prekrcaja tereta u luci Rijeka. Potonji bi za građane Rijeke bio izuzetno značajan jer bi osigurao pravovremene i točne podatke o koncentracijama lebdećih čestica za koje smo već istakli da predstavljaju vrlo neugodan i po zdravlje žitelja potencijalno opasan onečišćujući agens.

**Dr. sc. Vladimir Mičović, dr. med.**  
**Mr. sc. Nada Matković, dipl. ing.**

## Tjelesno vježbanje i srčanožilne opasnosti nagle smrti

## Vježbanje štiti srce

*Za vrijeme tjelesnoga vježbanja iznenadna se smrt u zdravih osoba izuzetno rijetko događa. Po nekim pisanim podacima starim 2000 godina, mogli bismo reći kako je prva osoba koja je nakon neprirodno napornoga trčanja kolabirala i umrla, bio nepoznati muškarac koji je pretrčao dionicu od Maratonskog polja do Atene.*

**K**ada danas gledamo na televiziji, kao prosječni TV-gledatelji, tisuće nepoznatih svjetskih maratonaca koji trče na njujorškom maratonu, nikome ne pada na pamet misao kako baš nitko ne završava trku letalno, iako su za tu dionicu stvarno potrebni nadljudski naponi svakoga pojedinog maratona, posebno kvalitetno pripremljenoga za takav događaj. Današnji maratonci imaju izuzetno velik broj posebnih ogromnih prostora za okrepu mineralnim vodama, voćem i brojnim WC-ima pokraj prostora za start i još puno toga o čemu nije mogao ni sanjati prvi grčki maratonac.

Miokard je zaštićen i od najtežih incidenata kod osoba koje sustavno rade tjelovježbu jer ga se opskrbljuje dostatnom količinom krvi. Srčanožilni incidenti za vrijeme tjelesnoga vježbanja događaju se najčešće kod osoba koje imaju organsku bolest srca, odnosno krvožilja. Važno je napomenuti poznatu činjenicu da ima relativno mnogo vježbača s koronarnom bolesti. Bitno je istaknuti da mali broj tih vježbača ima subjektivne tegobe. Z. Duraković ukazuje



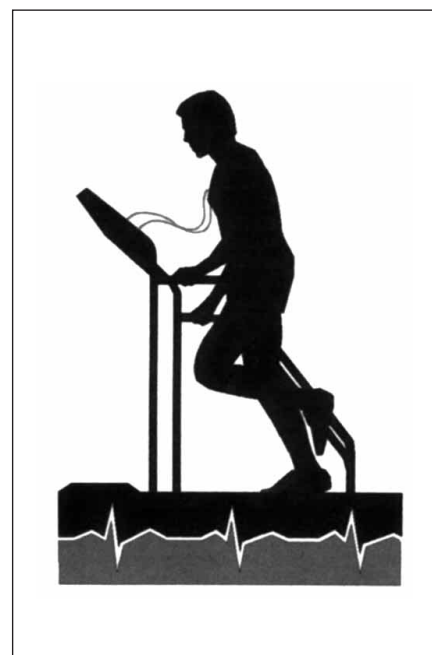
podacima iz njegovih analiza zdravstvenoga stanja hrvatskog pučanstva da tzv. zdrave osobe oba spola u dobi od 22 do 41 godine imaju prosječno 1,7 dijagnoza (raspon 0,7), u dobi od 35-54 godine imaju prosječno 3,6 dijagnoza (raspon 0,9), a u dobi od 65 do 84 godine imaju prosječno 6 dijagnoza (raspon 0-17), u što su uključene i bolesti srca i krvožilja.

**DUŽNOST PREGLEDA**

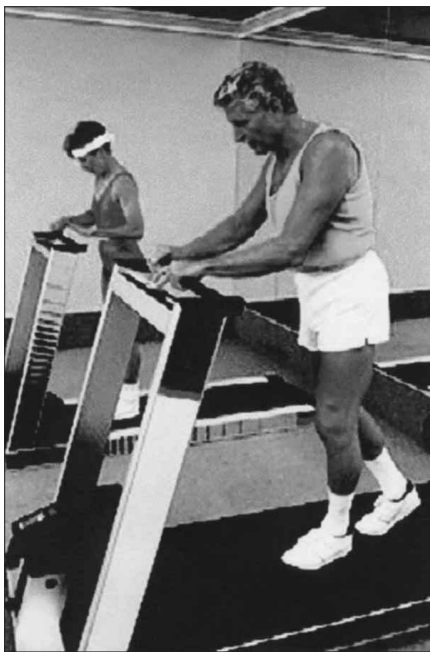
Dokazano je da učestalo, praćeno i prilagođeno tjelesno vježbanje pozitivno utječe na očuvanje i unapređenje zdravlja. Moguće komplikacije u osoba sa zdravim srcem, kao i u srčanožilnih bolesnika, sprečavaju se pravilnim poštivanjem principa tjelovježbe. Zagrebački stručnjaci i znanstvenici sa sveučilišne Klinike za unutrašnje bolesti Rebro Medicinskog fakulteta u Zagrebu, sveučilišnog Zavoda za sudsku medicinu i kriminalistiku istoga fakulteta i Fakulteta za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu utvrdili su da je iznenadna smrt u zdravih osoba koje se bave tjelovježbom rijetka jer je njihovo srce zaštićeno od komplikacija.

U Hrvatskoj je tijekom 15 godina (u razdoblju od 1973. do 1998. godine) 11 muškaraca za vrijeme ili na-

kon tjelovježbe umro, u dobi od 21 do 67 godina. Sportaši (5) su bili u dobi od 21 do 29 godina. Jedan nenatjecateljski 21-godišnjak, do tada klinički zdrav, tijekom trčanja od 8 km, na ljeto 1988. godine, naglo kolabira i umire iako je odmah, neuspješno, na mjestu incidenta obavljena reanimacija najviše razine. Sudskomedicinskom obdukcijom nađena su petehijalna krvarenja na vanjskoj površini srca i akutna nekroza stražnje strane lijeve klijetke, uz srednje široke koronarne krvne žile, bez patoloških promjena. U ostale osmorice koja su se bavila rekreacijskom tjelovježbom, u dobi od 33 do 67 godina, ustanovljena je koronarna bolest srca, u dvojice akutni infarkt miokarda. Kod tri sportaša bez znakova koronarne bolesti ustanovljen



je akutni infarkt miokarda. Četvrti, 29-godišnji nogometaš imao je znakove patološke hipertrofije klijetki zbog prirodno sužene aorte i znakove kroničnog miokarditisa. Iako mu je zabranjeno igrati nogomet, nastavio je igrati te za vrijeme igre 1973. godine kolabira i umire u kolima hitne pomoći, na putu do bolnice. Postavlja se pitanje: zašto samo formalna zabrana igranja nogometa, a u biti poticanje letalnosti? Petom 29-godišnjem ragbijašu za vrijeme plivanja ustanovljeni su znaci ekscesivne hipertrofije lijeve klijetke i znaci utapljanja (moguće zloćudne posljedice promjene ritma srca). Iako nije imao zdravstvenih tegoba, na ljeto 1998., u bazenu, za vrijeme plivanja iznenada osjeti opću slabost, izvuku ga iz bazena, kolabira, pa umire.



Ujesen 1997. godine, za vrijeme rekreativnog igranja nogometa (igrao dva puta tjedno), iako se osjećao zdrav, 33-godišnji muškarac kolabirao je i umro. Reanimacija je bila bezuspješna. Obdukcijom je utvrđeno da su proširene sve šupljine srca. Navečer, zimi 1995. godine, u dvorani, za vrijeme rekreativnog igranja nogometa, 44-godišnjak bez pret-

hodnih pritužbi na zdravlje, kolabirao je i umro. I kod njega reanimacija je bila bezuspješna. Slično se, na ljeto 1984. godine, dogodilo 34-godišnjaku, zaljubljeniku iste rekreativne aktivnosti.

Bez zdravstvenih tegoba, 50-godišnji rekreativni trkač na ljeto 1997. džogirao je u večernjim satima. Ujutro je nađen uz hotel, mrtav.

Teniski rekreativac, 62 godine star, koronarni bolesnik, za vrijeme igranja rekreativnog tenisa kolabira i umire 1996. godine. Rekreativni, 64-godišnji tenisač, koronarni bolesnik (angina pectoris), u srpnju 1988. godine, za vrijeme teniske igre kolabirao je i umro. Godinu dana stariji, 65-godišnji teniski rekreativac, u lipnju iste godine, bez žalbi na osobno zdravlje, za vrijeme igre počinje se loše osjećati, ulazi u auto i za vožnje prema kući umire.

Debljina stijenke lijeve klijetke u svim navedenim i analiziranim slučajevima iznosila je 15-25 mm. Taj podatak bitan je za sve koji obavljaju različite oblike tjelovježbe, a nemaju tegobe, upravo zato što debljina lijeve klijetke u osoba bez tegoba povećava opasnost od kardiovaskularnih komplikacija za tijeka tjelesnog vježbanja.

#### NE PRETJERUJTE!

U inozemstvu je sasvim normalno prije odlaska u fitness-klubove otići na kompletan liječnički pregled, ali i ispuniti stotinjak odgovora na pitanja o zdravstvenome stanju budućega člana. Parnice između ozlijeđenoga ili oštećenoga člana i vlasnika fitness-kluba dugačke su, a odštetni zahtjevi oštećenika za naše su pojmove astronomske visoki. Formalni nadzor liječnika ili fizioterapeuta nad osobama koje vježbaju nije moguć. Upravo zbog ozbiljnosti pristupa vježbačima, kvalitetan je nadzor u kojemu nema mogućnosti za naivna opravdanja kontinuiranog nečuvanja zdravlja svih tjelovježbača.

Zdravstvene tegobe izuzetno su rijetke u funkcionalno sposobnih, treniranih osoba sa zdravim srcem. Strani i naši autoriteti u poznavanju kardiovaskularnih opasnosti tijekom tjelesnoga vježbanja iznose kako je relativna opasnost kardiovaskularnih komplikacija viša u naporu nego u mirovanju.



Cilj nam je potaknuti osobe različitih dobnih skupina na dužan oprez i brigu o osobnim prikladnim naporima, držeći se stare maksime o umjerenosti u jelu i piću (pa tako i u tjelovježbi). Auto koje stoji i auto koje se previše troši nisu dugoga vijeka. Umjerenom vožnjom, bez zlouporaba, naše nam vozilo može pomagati u danas složenom načinu života. Upravo zato, pretjerano ili premalo tjelesno vježbanje ne može pomagati današnjem čovjeku. Samo umjerena tjelesna aktivnost, prilagođena zdravstvenom stanju osobe, može biti korisna po nju. Namjera je upozoriti na rijetke kardiovaskularne opasnosti koje izuzetno rijetko završavaju letalno.

Albin Redžić, prof.

# PUŠENJE, PLODNOŠĆ I SEKS

*Uživajte u seksu,  
a ne u duhanskom dimu!*

Dobro je poznato da se pušenje negativno odražava na plodnost i na potenciju, a istraživanjima je utvrđeno veći broj abnormalnosti spermatozoida u muškaraca i jajnih stanica u žena pušača nego u nepušača. To se objašnjava hormonskim poremećajima koje uzrokuje nikotinski dim. Spolne žlijezde osjetljive su na nikotin. Zloupotreba duhana može u žena izazvati smanjenu spolnu osjetljivost, hladnoću (frigidnost), oštetiti jajne stanice, oslabiti plodnost, otežati oplodnju i začeće, poremetiti menstrualni ciklus i izazvati rani klimakterij. Teža oplodnja objašnjava se time što pušenje duhana smanjuje razinu ženskih reproduktivnih hormona i što otrovne tvari, koje sadrži nikotinski dim, mogu izmijeniti kritični trenutak putovanja jajašca u jajovode. Brakovi bez djece tri puta su češći u pušača nego u nepušača, a u pušačica čak deset puta nego u nepušačica.

Ako pušenjem oštećena muška spolna stanica oplodi ženinu zdravu jajnu stanicu, mogu se javiti različite smetnje u razvitku ploda. Kada je pak i njezina jajna stanica oštećena pušenjem, onda je taj rizik nekoliko puta veći. Ispitivanja i statistike pokazuju da su u djece začete od očeva pušača tjelesne mane dva puta češće nego u djece čiji su očevi nepušači.



## PUŠENJE SUŽAVA KRVNE ŽILE

Pušenje je uzrokom oštećenja kardiovaskularnog sustava i drugih tjelesnih organa. Ono ne izaziva samo smetnje u koronarnim krvnim arterijama, već i u arterijama drugih dijelova tijela (poglavito perifernim). Istraživanjem je utvrđeno da od 10 osoba koje imaju otežan protok krvi u perifernim krvnim žilama, devet su pušači. Zbog suženja krvnih žila, oslabljene cirkulacije krvi i nedovoljne prokrvljenosti, mišići ne dobivaju potrebnu količinu kisika, javlja se ishemija mišićne mase, što stvara njihovo grčenje i bol.

Slabom prokrvljenošću mogu biti zahvaćene i trbušne krvne žile, što može izazvati smetnje u spolnoj moći, dovesti do povremene ili trajne impotencije. Naime, ispitivanja su pokazala da pušenje značajno povećava rizik od impotencije - spolne nemoći.

Svima je dobro poznato da erekcija - otvrdnuće penisa izravno ovisi o neometanosti cirkulacije krvi u spolnom organu. Jednako je tako znano da pušenje može značajno otežati tu cirkulaciju. Kanadski su urolozi proveli test na uzorku od 178 impotentnih pušača i nepušača, izmjerili su krvni tlak u arterijama penisa i utvrdili da jedan od četiri pušača ima lošu cirkulaciju u tom organu, a kod nepušača samo jedan od 12 ispitanika. To nedvojbeno dokazuje veliku povezanost pušenja sa slabim protokom krvi u penisu, što za posljedicu može imati povremenu ili trajnu impotenciju. Stručnjaci sveučilišta u Pretoriji (Južna Afrika) proveli su istraživanje na uzorku od 116 muškaraca koji su patili od impotencije uzrokovane krvožilnim problemima i cirkulacijom krvi i utvrdili da je među njima 108 ili 93,10% pušača.

## PREKINITE NA VRIJEME

Kad je riječ o impotenciji, valja reći da izuzetno visoku rizičnu skupinu čine pušači sa šećernom bolešću (dijabetes), povećanom količinom masnoće u krvi (kolesterol i trigliceridi) i s visokim krvnim tlakom. Oni bi bezuvjetno morali prestati pušiti.

Utjecaj nikotina na spolnu moć i pojavu impotencije nije trenutačan niti dolazi odjednom, iznenada. On djeluje postupno, u dugom vremenskom intervalu. Pušač zapaža da mu treba sve više vremena za ukrućenje penisa, ali to ne pripisuje nikotinu, već sveskolikim drugim nepovoljnim čimbenicima i okolnostima. Zato se preporuča pušačima koji uoče probleme u seksu da odmah odbace pušenje ili, još bolje, da to učine mnogo ranije.

Stručnjaci sa sveučilišta u Southern Illinoisu proveli su među pušačima test koji je pokazao da su muškarci koji su pušili cigarete s visokim sadržajem nikotina mnogo sporije reagirali na seksualne impulse nego njihovi kolege s niskom koncentracijom nikotina.

Prema tome, pušenje duhana i dobar seks, a poglavito pušenje i zdravo potomstvo ne idu zajedno. Nikotinski dim ne samo da je štetan po ljudsko zdravlje, njegovu spolnost i potomstvo, već u nekim slučajevima može biti opasan i po život. Liječnici savjetuju i poručuju ljubiteljima plavičastog duhanskog dima: "Ne palite cigaretu poslije vođenja ljubavi jer bi vam ona mogla biti posljednja!" To se ne odnosi samo na oboljele od angine pektoris i na osobe koje su preboljele srčani infarkt, kako to neki drže, već i na sve druge, zdrave pušače. Pametnije je i razboritije odreći se cigarete nego seksa! Zar ne?

**Mr. sc. Ivica Stanić**

# Sveći-zaštitnici od bolesti u našoj medicinskoj tradiciji

**KARLO BOROMEJSKI** 4. studenoga

## Zarazne bolesti

Rođen je 1538., u gradiću Arona, u obitelji Boromejskih koji bijahu vlasnici jezera Lago Maggiore i okolnih posjeda. Počinje studirati pravo u Paviji i, premda mu studij, navodno zbog mucanja, nije išao baš najbolje, na kraju ipak uspijeva postići doktorat iz kanonskog i civilnoga prava. Nakon toga, u njegovoj 21. godini, ujak papa Pio IV. poziva ga u Rim i bez ustručavanja imenuje za kardinala i državnoga tajnika. Nedorastao povjerenim dužnostima, mladi će Karlo tijekom naredne tri godine ostati više zapamćen po raskošnom i rastrošnom životu negoli po kardinalu primjerenom uzoritosti. Premda se svojim nastupom neće proslaviti ni na znamenitom Tridentinskom koncilu, izgleda da će se upravo u to vrijeme u njemu početi nešto mijenjati. Konačni preokret zbit će se uskoro, nakon smrti najstarijega brata. Umjesto da se sekularizira i stane na čelo bogate obitelji, donosi čvrstu odluku da se zauvijek posveti duhovnom životu koji će dodatno oplemeniti izravnim milosrdnim djelovanjem među svojim pukom. Ujak će mu i tu želju ispuniti te ga imenuje za nadbiskupa u Milanu. Da se u njemu odista nešto prelomilo, novi će nadbiskup dokazati već odabirom svoga jednostavnog gesla "Humilitas", pod kojim, obilazeći svoju nadbiskupiju, zalazi u svaki njen kutak. Pritom kao crkveni poglavar dosljedno provodi protureformatorske mjere, zbog čega u



"San Carlone" - grandiozni kip sv. Karla Boromejskog u rodnome gradiću Arona na obali Lago Maggiore

nekim krugovima stječe otvorene neprijatelje. S druge pak strane, zalaganjem za otvaranje hospicija i bolnica te javnim poticanjem na karitativni rad, postaje gotovo obožavan u puku. U tom smislu, kao zaista izuzetan ostatak će u trajnom sjećanju njegov angažman tijekom dva nemila događaja u Milanu. Tijekom gladi 1570. znao je dnevno podijeliti preko tri tisuće obroka "maneštre". U strašnoj epidemiji kuge, koja će 1576. zavladati u gradu i pokositi 18.000 života, što je činilo 10% stanovnika, nadbiskup Karlo središnja je ličnost - kao organizator i dobrotvor. Pritom će razdijeliti svoje preostalo imanje, a siromasima će dati čak i svoju kardinalsku odjeću. Uz to je, navodno uspješno, njegovao i izliječio mnoge bolesnike. S povijesnomedicinskog motrišta neobično su vrijedna njegova pisana svjedočanstva o toj epidemiji koja će kasnije biti objavljena u knjizi pod naslovom "De pestilentia". Osim o kugi, u tom se dijelu, raspravljajući i o ostalim epidemijama zaraznih bolesti, zorno oslikavaju javnozdravstvene prilike toga doba i ukazuje na brojne socijalne, gospodarske i demografske posljedice epidemija. Stoga je, s pravom, ta epidemija kasnije nazvana "kuga sv. Karla", a da je bila zarazna i u susjednim krajevima, dokazao je Alessandro Manzoni koji je neke opise iz Boromejeva djela iskoristio u svom poznatom romanu "Zaručnici".

Na jednom od svojih pastoralnih obilazaka, 1584., na putu za Lucern iznenada oboli od neke akutne bolesti s visokom temperaturom i nakon nekoliko dana premine. Za sveca je proglašen 1610. godine. U spomen na zasluge tijekom epidemije kuge, bit će proglašen zaštitnikom od zaraznih bolesti.

## EUSTAHIJE 20. rujna

### Životne teškoće, jedan od 14 svetih pomoćnika

Legenda o sv. Eustahiju seže u 2. stoljeće. Najprije ga susrećemo pod imenom Placid, kako obnaša visoku dužnost zapovjednika tjelesne straže cara Trajana. Premda bijaše poganin, javno se iskazivao milosrdem i tako postajao sve nepoćudniji vlastima, što će mu na kraju duge priče donijeti mučeništvo i smrt. A sve će početi jednoga dana, kada mu se u lovu iznenada



Antonio Pisanello - Sv. Eustahije u lovu, u času ukazanja jelena s raspelom (National Gallery, London)

ukaže bijeli jelen svijetlećih rogova, sa znakom križa i likom Kristovim. Tajanstveni glas mu tada poruči da ga ne progoni jer da je on Krist kojem je i dosad služio, premda ga nije poznavao. Istovremeno mu budu nagovješteni teško iskušenje, duga patnja i okrutna smrt. Vrativši se kući, Placid povede ženu i dva sina do biskupa te se cijela obitelj krsti. Pritom dobije i novo ime - Eustahije. Nemalo zatim započet će dugogodišnja muka. Ženu mu odvedoše u roblje, jednog sina ote lav, a drugog vuk. Nesretnik se tada odluči na isposnički život i upusti u osamu pustinje. Nakon teških petnaest godina, molitve mu bivaju uslišane te se obitelj opet nađe na okupu. No, ne zadugo. Želeći proslaviti jednu od svojih pobjeda, Trajanov nasljednik Hadrijan odluči svojim bogovima upriličiti svečanost. Kako su odbili sudjelovati u poganskom slavlju, Eustahije i njegova obitelj bivaju osuđeni na smrt. Zatvoriše ih u utrobe velikog mjedeno bika, a zatim ispod njega zapališe vatru.

Nadahnut brojnim patnjama što ih je Svetac iskusio, kršćanski će puk kasnije svetog Eustahija svrstati među Četrnaest svetih pomoćnika, ali ga neće povezati s određenom bolešću, već će ga prihvatiti kao univerzalnog zaštitnika u svim životnim teškoćama.

Na slikama se sv. Eustahije prikazuje kao konjanik ili vitez, a glavne su mu prepoznatljive ikonografske oznake jelen sa svijetlećim rogovima i znakom križa te mjedeni bik kao simbol mučeništva. Često ga prate i psi pa ga stoga lovci prigriše za jednog od svojih zaštitnika.

**Doc. dr. sc. Ante Škrobonja, dr. med.**

# NEŠKILAD ŠOKOLINOMI

- uzrok bolesti



# ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Izdavač Narodnoga zdravstvenoga lista, Zavod za javno zdravstvo (ZZJZ) Primorsko-goranske županije ove godine slavi velik jubilej - 100 godina postojanja. Tom ga prigodom želimo predstaviti svim onim čitateljima koji o njegovu radu znaju vrlo malo ili ništa. Što se u Zavodu radi, čime se on bavi, kakve usluge pruža, kako je organiziran?

U Zakonu o zdravstvenoj zaštiti navedeno je da zavodi za javno zdravstvo spadaju u ustanove na tercijarnoj razini, što prosječnom čitatelju vjerojatno ne pojašnjava ništa. Nadalje piše i da je ZZJZ zdravstvena ustanova za obavljanje javno-zdravstvene djelatnosti. Što sve to znači, doznat ćete iz opisa službi i odjela našeg zavoda.

ZZJZ PGŽ organiziran je u 5 stručnih zdravstvenih službi i dvije zajedničke: Služba financijsko-računovodstvenih poslova i Služba pravnih i općih poslova. Stručne su službe:

- Socijalno-medicinska služba,
- Zdravstveno-ekološka služba,
- Epidemiološka služba,
- Mikrobiološka služba,
- Službe školske medicine.

Ukratko ćemo pojasniti područje rada svake od njih.

## *SOCIJALNO-MEDICINSKA SLUŽBA*

Natalitet u Županiji u 1999. godini bio je 7,87‰, a umrlo je 3.412 osoba. Stanovnici naše Županije najčešće pobolijevaju od bolesti dišnih putova. Otkud ti podaci? Tko se bavi takvim praćenjem zdravstvenoga stanja stanovništva u Županiji? Sve se to obrađuje u Socijalno-medicinskoj službi, koja je organizirana u dva odjela: Odjel za statistiku i Odjel za zdravstveni odgoj. Upravo onaj prvi prikuplja podatke, obrađuje ih i izdaje u svom godišnjem izvješću. Da li se taj posao radi samo da bi se o njemu moglo nekoga izvijestiti? Čemu podaci služe? Na temelju tih i sličnih podataka u drugim županijama, kreira se zdravstvena politika i određuju prioriteti aktivnosti. Pad nataliteta u zemlji rezultirao je kreiranjem Nacionalnog programa za demografsku obnovu; porast broja

ovisnika o opojnim drogama uzrokovao je intenziviranje i organiziranje aktivnosti za sprečavanje te pojave. Aktivnosti proizašlih iz tako prikupljenih i obrađenih podataka velik je broj. Svaka zdravstvena ustanova i pojedinac u privatnoj praksi imaju zakonsku obvezu izvješćivati o svome radu. Kao i sve druge zavodske službe, i ova je opremljena kompjutorima kojima je rad još dodatno unaprijeđen.

Drugi je odjel ove službe onaj za zdravstveni odgoj. Njegova najvažnija aktivnost je izdavanje lista koji upravo čitate, a uspješno surađuje sa zdravstvenim radnicima u uređivanju i izdavanju zdravstvenog promidžbenog materijala.



*Obrada podataka na Odjelu za statistiku*



*Uredništvo Narodnog zdravstvenog lista*

## ZDRAVSTVENO-EKOLOŠKA SLUŽBA

Ta je služba, koja objedinjava rad brojnih stručnjaka, kemičara, tehnologa, liječnika, organizirana u šest odjela.

Jeste li sigurni da je voda koju pijete sasvim ispravna za piće? Prijeti li vam opasnost za zdravlje ako se kupate u moru na području naše Županije? Je li bazen u kojem se rekreirate previše kloriran pa vas od toga peku oči? Sve mogu provjeriti, a i rutinski to prate, stručnjaci *Odjela za kontrolu voda*. U dnevnom ste tisku već vidjeli takve izvještaje o čistoći mora na plažama našeg priobalja, ali se vjerojatno niste posebno upitali tko radi sve te analize. No, usput, iz provjerenih vam izvora možemo reći da pijemo vrhunski kvalitetnu vodu. Za to ne morate strahovati. Na temelju analize toga odjela uočava se potreba za ugradnjom sustava za pročišćavanje otpadnih voda, čime se sprečava zagađenje mora i rijeka u koje se one otpuštaju.

Padaju li i na nas kisele kiše? Kako znamo da je Ulica Fiorella la Guardiye najzagađenija ulica u gradu? Iz podataka *Odjela za kontrolu zraka*. Takve i slične analize u svijetu bile su povod za uvođenje bezolovnog benzina, ugradnju filtera u brojna industrijska postrojenja koja u zrak otpuštaju čestice štetne po zdravlje ljudi i okoliš. U skoroj budućnosti i mi ćemo, kao i ljudi u većim razvijenim gradovima, o stanju zraka dobivati dnevna izvješća, preporuke i upozorenja: da je zabranjen promet kroz centar grada zbog visoke koncentracije ispušnih plinova ili da se ne preporuča da se djeca igraju na igralištima i parkovima zbog visoke koncentracije ozona u zraku.

Znate li da svaki veliki grad, pa onda i Rijeka, ima svoje podzemne stanovnike, potencijalne prijenosnike bolesti. To su glodavci, koji se nesmetano množe jer uživaju u obilju hrane koju svi mi nemilosrdno bacamo. Ali i njihovo množenje mora biti pod kontrolom. Povremeno se stanovništvo obavještava o akciji deratizacije (uništavanju glodavaca) koja se obavlja organizirano pod nadzorom *Odjela za dezinfekciju, dezinfekciju i deratizaciju (DDD) i ekotoksikologiju*. Zbog uporabe otrova koji su opasni i za ostale toplokrvne životinje, sveukupna aktivnost mora biti dobro praćena i kontrolirana kako ne bi došlo do neželjenih posljedica.

### ***Što je još iz naše neposredne okoline pod kontrolom ove službe?***

Sadrži li hrana koju jedemo pesticide, teške metale, odgovara li njezin sastav priloženoj deklaraciji - analize su koje, na zahtjev sanitarne ili tržišne inspekcije, radi *Odjel za kontrolu namirnica i predmeta opće uporabe*. Što spada u predmete opće uporabe? Između ostaloga, i kozmetika, igračke i ambalaža. Naravno da samo s potpunom sigurnošću možete svojoj bebi staviti dudicu u usta ili pustiti je da "žvače" gumenu patkicu. A nije svejedno ni kakvu ćete kozmetiku staviti na lice.

Kupili ste brašno za koje vam se čini da je "živo" ili mak koji ima čudan miris i okus. Sadrže li biološke agense - bakterije, gljivice, parazite - ustanovit će na *Odjelu za mikrobiologiju okoliša*. Tamo se, uglavnom na zahtjev sanitarne inspekcije, obavljaju i analize naročito osjetljive hrane - kolača, sladoleda, mesa, ribe.

Dijete vam ide u vrtić ili u školi dobiva marendu. Što jede? Je li to biološki uravnotežen obrok, raznovrsna hrana sa svim potrebnim sastojcima? Tko sastavlja

jelovnike? To je područje rada *Odjela za ispitivanje i unapređenje prehrane*. Rad tog Odjela približit ćemo vam ako spomenemo program "Zlatno zrno žita" koji je osmišljen u suradnji sa stručnjacima PIK-a Rijeka i koji nam nudi različite, izvanredno ukusne vrste kruha.



*Ekolozi donose uzorke s terena*

*Kemijska analiza životnih namirnica*



*Rad na plinskom kromatografu*

## EPIDEMIOLOŠKA SLUŽBA

Ugrizao vas je pas, putujete u daleku egzotičnu zemlju i morate se cijepiti protiv nekih bolesti, ili ste oboljeli od neke zarazne bolesti. Tada ćete sigurno doći u kontakt sa djelatnicima Epidemiološke službe. Njihov je osnovni posao praćenje kretanja zaraznih bolesti i provođenje protuepidemijskih mjera za suzbijanje i sprečavanje njihova širenja. U Službi se možete cijepiti protiv gripe, žute groznice, trbušnog tifusa, kolere, zarazne žutice A i B...

Ako radite u proizvodnji i prometu namirnica i vode za piće, u školama, vrtićima, u proizvodnji i prometu lijekova, ako ste frizer, brijač ili kozmetičar, morat ćete imati sanitarnu knjižicu u kojoj se evidentiraju svi pregledi u ovoj Službi, koji potvrđuju da ste zdravi i da taj posao možete obavljati bez opasnosti za ljude koji s vama dolaze u dodir.



*Cijepljenje  
u epidemiološkoj službi*

## MIKROBIOLOŠKA SLUŽBA

Ta služba sudjeluje u otkrivanju i dokazivanju uzročnika bolesti i jedna je karika u postavljanju dijagnoze kod oboljelih. Kompleksnog je sastava jer ima čak sedam odjela.

Boli vas grlo, kašljete već neko vrijeme, iz nosa vam curi gust sadržaj. Liječnik je pravilno uočio da je to bakterijska upala, ali da bi terapija bila što učinkovitija, treba otkriti uzročnike upale - imenom i prezimenom. Zato će vam na *Odjelu za piogene (gnojne) infekcije* uzeti obrisak grla ili nosa, nasaditi ga na hranjivu podlogu, staviti na toplo i kada se uzročnik namnoži, identificirati ga. Onda se on izloži djelovanju različitih antibiotika. Ako antibiotik djeluje, bakterija ne raste. Takvim se postupkom, koji se naziva antibiogram, određuje ciljano, učinkovita terapija.

Peče vas pri mokrenju, učestalo mokrite male količine urina. Što će učiniti vaš liječnik? Slično kao u prethodnom primjeru, dat ćete urin na analizu. Ovaj ćete se put pomokriti u onu malu staklenu bočicu koja je zaštićena plutanim čepom, a koju ne smijete dirati iznutra. Postupak s urinom na *Odjelu za urogenitalne infekcije* sličan je kao s obriskom grla i omogućuje davanje ciljanog lijeka. Na ovom se odjelu radi i dijagnostika gljivičnih oboljenja.

Trebate li napraviti analizu stolice na crijevne infekcije, učinit će to na *Odjelu za dijagnostiku crijevnih infekcija*. Ovdje se radi i analiza stolice za prije spomenutu

sanitarnu knjižicu osoba koje rade u prometu živežnim namirnicama. Najčešće izolirane bakterije - salmonele i šigele - mogu biti uzrok epidemije.

Na *Odjelu za dijagnostiku parazitarne bolesti* otkrit će da li u stolici imate crijevne parazite, a krvnim, tzv. serološkim analizama i parazitoze (toksoplazmoza, ehinokokoza i sl.) ili malariju.

*Odjel za serološku i imunološku dijagnostiku* iz krvi dokazuje npr. reumatska oboljenja, upale jetre i neke druge bolesti na koje je organizam stvorio imunološki odgovor. Ovaj je Odjel najviše automatiziran pa može obraditi veći broj uzoraka istovremeno.



*Rad s materijalom u zaštitnoj komori*



*Mikroskopski preparati  
na ekranu*

U posebnoj zaštitnoj komori radi se s materijalom na *Odjelu za dijagnostiku tuberkuloze*. Ta je analiza nešto sporija jer uzročnici bolesti iz iskašljaja ili urina trebaju za rast na hranjivim podlogama i šest tjedana. Postupak je skraćen na dva tjedna uporabom nove MGIT tehnike. Usluge ovog Odjela koriste zdravstvene ustanove cijele Županije.

I na kraju, sve nabrojene odjele opslužuje *Odjel za pripremu podloga i sterilizaciju*. Tu se pripremaju različite hranjive podloge na koje se uzeti materijali nasaduju. I, što je jako važno, nakon analize zarazni se materijal pod strogom kontrolom uništava u autoklavu, a sav pribor za rad sterilizira se.



*Nasađivanje preparata na hranjive podloge*



*Nasađivanje urina na hranjive podloge*



*Očitavanje  
antibiograma*

## *SLUŽBA ŠKOLSKE MEDICINE*

Ako je vaš školarac bolestan, odvest ćete ga izabranom liječniku. A sistematske preglede i cijepljenje zdrave školske djece obavljaju timovi specijalista školske medicine našega zavoda. Pregledat će i svu djecu prije upisa u prvi razred osnovne škole, ili pred prijem u đački ili studentski dom, te obaviti ciljani pregled za npr. rano otkrivanje poremećaja sluha, vida i sl., za određivanje sposobnosti za bavljenje sportom ili obavljanje programa tjelesne kulture.

Organiziran je i savjetovani rad kod problema učenja, rizičnog ponašanja, mentalnog i reproduktivnog zdravlja te zdravstveni odgoj u obliku predavanja, grupnog rada, tribina.

## *SLUŽBA FINACIJSKO-RAČUNOVODSTVENIH POSLOVA*

Uz Službu pravnih i općih poslova, zajednička je za cijeli Zavod. Tu se vode "knjige" o poslovanju Zavoda; što je djelatnicima najvažnije - obračunavaju se plaće; vodi se blagajničko poslovanje; preko te službe nabavlja se sva potrebna oprema, obračunavaju usluge. Ovdje se obavljaju složeni poslovi i planira razvoj Zavoda s financijskog aspekta.

## *SLUŽBA PRAVNIH I OPĆIH POSLOVA*

Ta služba vodi kadrovske poslove, zastupa Zavod prema van, uređuje radne i imovinsko-pravne odnose, vodi biblioteku i arhiv Zavoda.

**Suzana Janković, dr. med.**