

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

**Rad bez opasnosti
po zdravlje**



NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

mjesečnik za unapređenje
zdravstvene kulture

Izdaje

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Za izdavača

dr. sc. Vladimir Mićović, dr.med

Uređuje

Socijalno-medicinska služba
Odjel za zdravstveni odgoj

Redakcijski savjet

doc. dr. sc. Vjekoslav Bakašun, dr.
med.; Suzana Janković, dr. med.; mr.
sc. Vojko Obersnel, dipl. ing.; dr. sc.
Vladimir Mićović, dr. med.; Vladimir
Šmešny, dr. med.; prof. dr. sc. Ante
Škrobonja, dr. med.; dr. sc. Marija
Varoščić; doc. dr. sc. Milan Zgrablić,
dr. med.; tel. 21-43-59, centrala
33-38-88 int. 110, fax 21-39-48

Odgovorni urednik

Vladimir Šmešny, dr.med.

Glavni urednik

Suzana Janković, dr.med.

Lektor

Vjekoslava Lenac, prof.

Grafička priprema

"Welt" d.o.o. - Rijeka

Grafičko-tehničko uređenje

Ines Volf, graf. inž.

Rješenje naslovne stranice

Saša Ostojić, dr.med.

Uredništvo

51000 Rijeka, Krešimirova 52/a
pošt. pret. 382
tel. 21-43-59, centrala 33-38-88
int. 110, fax 21-39-48
<http://www.zzjzpgz.hr>

Godišnja pretplata 30.00 kuna

Žiro račun 33800-603-4489 •

Godišnja pretplata za inozemstvo:

SFRS 10.- • Devizni račun kod

Riječke banke d.d. Rijeka,

SWIFT: RBRIHR 2X

250021-3393585-ZZJZPGŽ RIJEKA

Tisak

"Neograf" d.o.o. - Rijeka

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

Medicina rada - rad bez opasnosti po zdravlje

Tradicionalna zadaća medicine rada bila je usmjerena smanjenju rizika koje nosi radni proces u svim svojim elementima. Nastaje i postaje bitnim elementom primarne zdravstvene zaštite (odraslih) u doba kad je industrijski rad bio najzastupljeniji. Središnji interes bio je usmjeren na nesreće koje nastaju na radu i posebno na bolesti čiji se nastanak može povezati s radnim procesom, tzv. profesionalne bolesti.

Promjenom društvenih okolnosti, zdravstvena zaštita radnika s osnove rada bitno se reducira na osnovne preventivne postupke. Budući da postaje neposredna obveza poslodavca, a prestaje biti predmetom opće solidarnosti, počinje težiti svom minimumu.

Da se podsjetimo: najpretežnji izvor (zasad) ukupnog zdravstvenog osiguranja jest plaća zaposlenih i doprinos poduzetnika. Nositelji osiguranja ukupne zdravstvene zaštite sudjeluju u drastičnom smanjenju vlastitog osiguranja, a rad se i dalje smatra rizičnim po zdravlje iako onaj industrijskog tipa iz dana u dan sve manje sudjeluje u ukupnom radu.

Svjetska zdravstvena organizacija ne posvećuje tom problemu poseban cilj kad govori o "Zdravlju za sve u XXI. stoljeću". No, posvećuje mu nekoliko jakih naglasaka u onom cilju koji se bavi preduvjetima zdravlja koji se odnose na razne rizike što ih nosi ukupno okruženje, odnosno okoliš, pa tako i onaj radni.

13. CILJ - PREDUVJETI ZDRAVLJA

Do 2015. godine, Europljani trebaju imati veće mogućnosti življenja u zdravom fizičkom i socijalnom okružju: kod kuće, u školi, na radnom mjestu i u lokalnoj zajednici.

Osobito:

13.1. povećanom osobnom i obiteljskom osposobljenošću u promicanju i zaštiti zdravlja trebaju biti poboljšane sigurnost i kvaliteta kućnog okružja i treba smanjiti zdravstvene rizike zbog fizičkog kućnog okružja;

13.2. **invalidnim osobama treba znatno povećati mogućnosti za zdravlje te pristup** životu u kući, **na poslu**, u javnom i društvenom životu **u skladu s Pravilima standarda Ujedinjenih naroda o izjednačenju mogućnosti za invalidne osobe;**

13.3 **nesretne slučajeve u kući i na poslu moraju se značajno smanjiti;**

13.4. najmanje 50% djece treba imati mogućnost obrazovati se u vrtićima koji promiču zdravlje, a 95% u školama koje promiču zdravlje;

13.5. najmanje 50% gradova, gradskih područja i zajednica trebaju biti aktivni članovi mreže zdravih gradova ili zdravih zajednica;

13.6. **najmanje 10% srednjih i velikih poduzeća treba se obvezati da će provoditi u djelo principe zdravog poduzeća¹.**

¹ Principi zdrave kompanije/poduzeća uključuju: sigurno radno okružje, zdrav radni proces, programe koji promiču zdravlje i ukazuju na rizične psihosocijalne činitelje na radnom mjestu, mjere koje značajno utječu da proizvodi na tržištu budu zdravi te vlastiti doprinosi zdravlju i socijalnom razvoju u zajednici.

Cilj se može postići ako:

- budu uspostavljeni mehanizmi koji ljudima dopuštaju utjecaj na oblikovanje i unapređenje njihovog životnog i radnog okružja te sudjelovanje u promicanju zdravlja i blagostanja u njihovoj zajednici;

- društvene organizacije igraju odlučujuću ulogu u podizanju društvene povezanosti i povećanju dostupnosti sredstvima koja pripadaju zajednici;

- bude omogućena djelotvorna infrastruktura za zaštitu zdravlja vezanog na okoliš, kao što su: opskrba pitkom vodom, prerada i otpuštanje otpadnih voda, standarde gradnje te zaštite od rizika u kući i u gradu;

- svi sektori, koji u svoje djelovanje trebaju ugrađivati dijelove koji se odnose na zdravlje, podupru sveobuhvatan pristup koji će osposobiti škole za promicanje fizičkog, socijalnog i duševnog zdravlja studentima, nastavnom osoblju, obitelji i zajednici;

- bude potican i poduprt proces stvaranja zdravih gradova, uz sudjelovanje partnera s područja zdravlja, okoliša, ekonomije, ekologije, obrazovanja, urbanizma i upravljanja gradova.

Prijedlog područja za određivanje pokazatelja:

- pokazatelji incidencije i smrtnosti koji se odnose na nesretne slučajeve u kući i na poslu te na profesionalne bolesti;

- nacionalna statistika stanovanja.

U ovom trenutku duboke krize cijelog koncepta primarne zdravstvene zaštite, medicina rada nije u središtu pozornosti. Zasad u njoj djeluju visokospecijalizirani iskusni liječnici sa svojim timovima i s osloncem na druge specijalnosti koje se bave problemima i rizicima koji se mogu povezati s radnim procesom. Zabrinutost pobuđuje nejasna vizija smjene generacija, to jest školovanja budućih specijalista i njihovih timova.

Odgovorni urednik

**Dan zdravlja 2001. sa sloganom
"Zaustavite odbacivanje - odvažite se na skrb"**

Aktivnosti Svjetske zdravstvene organizacije u 2001. godini usmjerene su zaštiti duševnog zdravlja



Smanjimo li izolaciju i diskriminaciju, pomoći ćemo oboljelima i njihovim obiteljima da bolje i produktivnije žive i potaći potrebite da potraže zaštitu i liječenje

Diskriminacija duševnih bolesnika nedopustiva je i neetička. Njihovo je liječenje moguće i treba učiniti sve da se ono ostvari. Kako bi skrenula pažnju na sram i diskriminaciju vezane za poremećaje duševnog zdravlja, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) pokrenula je jednogodišnju kampanju posvećenu duševnom zdravlju. SZO potiče vlade, zdravstvene radnike i druge ljude da prihvate izazov u rješavanju problema vezanih uz duševne poremećaje. "Zaustavite odbacivanje - odvažite se na skrb" poruka je SZO, koja objedinjava sve jednogodišnje aktivnosti.

Približno 400 milijuna ljudi danas boluje od duševnih i neuroloških poremećaja ili od psihosocijalnih problema vezanih za alkohol i droge. Jedna od četiri osobe koja traži zdravstvenu zaštitu ima jedan od tih poremećaja. Međutim, malo ih se ispravno dijagnosticira, a svega nekoliko liječi. Njihovi životi obilježeni su neprimjerenom patnjom, nemoći i preranom smrću.

"Slučajno ili namjerno, svi smo mi odgovorni za sadašnju situaciju", kaže dr. Gro Harlem Brundtland, generalna direktorica SZO. "Vlade su površne u provođenju odgovarajuće zaštite. I ljudi nastavljaju sa diskriminacijom onih koji pate od tih poremećaja", dodaje. Javnozdravstveni stručnjaci kažu da je diskriminacija najveći problem s kojim se danas susreću duševni bolesnici. Rijetke su obitelji koje se ne susreću s duševnim poremećajima, ali je svejedno proširen stid i strah koji ljude sprečava da potraže pomoć. Kršenje ljudskih prava u duševnim bolnicama, nedovoljno organizirana djelatnost za zaštitu duševnog zdrav-

lja u zajednici, neodgovarajući oblik osiguranja i diskriminatorna praksa, samo su neki od problema s kojima se suočavaju ljudi s duševnim problemima. Pojedinci i ustanove snose odgovornost za takvo stanje.

SZO kaže da se duševni i neurološki poremećaji, kao što su depresija i epilepsija, mogu uspješno liječiti, dopuštajući ljudima da normalno funkcioniraju u društvu. U smanjenju patnje, nemoći i nesposobnosti postignuti su značajni znanstveni uspjesi. Osmišljene su uspješne metode koje uključuju obitelj i zajednicu sa svrhom uspješnog oporavka.

Svjetski dan zdravlja 2001, sa sloganom "Zaustavite odbacivanje - odvažite se na skrb", ima svrhu ne samo povećati svijest o problemima vezanim za duševno zdravlje, nego i naći rješenja za duševne i nervne poremećaje. Zemlje - članice trebale bi obraditi teme kao što su prevalencija poremećaja duševnog zdravlja, organizacija i financiranje programa posvećenih duševnom zdravlju, manjkavost u liječenju i strategija preveniranja poremećaja.

"Moramo težiti tome da se duševnim i psihičkim poremećajima posveti odgovarajuća pažnja. Znamo što nije u redu, znamo gdje su rješenja. Mi smo odgovorni za poticanje promjena u politici i stavovima "u ponašanju", i mi smo određeni da učinimo upravo to", kaže dr. Benedetto Saraceno, direktor programa Svjetske zdravstvene organizacije, posvećenog duševnom zdravlju. Slogan "Zaustavite odbacivanje - odvažite se na skrb" neće biti glavna tema samo u 2001. godini, a onda zaboravljena", dodaje on.

SVJETSKA ZDRAVSTVENA ORGANIZACIJA

Ocjena radne sposobnosti

ZAŠTITA ZDRAVLJA RADNIKA

Djelatnost koja se bavi zaštitom zdravlja radnika - medicina rada - proučava problematiku iz područja fiziologije, patologije (profesionalne bolesti i profesionalne toksikologije), psihologije rada, ekologije rada, ergonomije, ocjenjivanje radne sposobnosti te profesionalne orijentacije i selekcije. Medicina rada istražuje učinke rada i radnog okoliša (fizikalnog, kemijskog, biološkog, psihološkog i socijalnog) na zdravlje zaposlenih te procjenjuje sposobnost radnika za obavljanje određenog posla.

U prilikama u kojima živimo, tzv. tranziciji u kojoj se nalazimo, suočavamo se s promjenama u gospodarstvu i privređivanju. Prisutne su i značajke suvremenog gospodarsko-tehnološkog razvoja, koji karakteriziraju numeričko upravljanje strojevima, računalom podržavanje djelatnosti i informatizacije rada. Iako se medicina rada treba prilagoditi novim zahtjevima koji iz toga proizlaze, treba se baviti i problemima u zatečenoj tehnologiji, koja je još uvijek vrlo značajno prisutna.

Premda je danas u ergonomiji vodeći pristup prilagođavanja radnog mjesta radniku, treba stalno voditi računa i o danas još važećem pristupu pravog čovjeka na pravome mjestu. U vezi s tim je zaštita zdravlja radnika, koja skrbi o očuvanju i unapređenju zdravlja radnika, podizanju psihofizičke i radne sposobnosti radnika, prevenciji bolesti i ozljeda proizročenih čimbenicima radne okoline, zapošljavanju radnika na poslovima i radnim zadaćama koje odgovaraju njegovim fiziološkim i psihološkim mogućnostima, znanjima, vještinama, motivaciji i stupnju zdravlja te prilagodba rada čovjeku i čovjeka njegovom poslu, odnosno ocjenjivanju radne sposobnosti.

RADNA SPOSOBNOST

Radna sposobnost čovjeka s fiziološkog stanovišta sposobnost je organizma da pretvara energiju, tj. da kemijsku energiju prehrambenih tvari pretvara u mehaničku energiju ili rad. Što je produkcija mehaničke energije u jedinici vremena veća, to je i radna sposobnost čovjeka veća. Čovjek nije samo stroj za produkciju energije, nego on i obrađuje materijale, upravlja drugim strojevima i obrađuje informacije. Prema tome, čovječiji rad je aktivnost koja je mnogo šira od fizikalnog pojma rada jer obuhvaća i najsloženije funkcije centralnog živčanog sustava.

Sposobnost za produkciju mehaničke energije često nazivamo općom radnom sposobnošću, a ona prije svega ovisi o funkcionalnoj sposobnosti lokomotornog sustava u kojem se energija pretvara u vanjski rad. Izmjena tvari i energije temeljni je preduvjet za bilo kakvu aktivnost organizma. Zato se često opća radna sposobnost poistovjećuje s fizičkom radnom sposobnošću, odnosno fizičkim radnim kapacitetom, tj. sposobnošću za proizvodnju mehaničke energije.



Opća radna sposobnost samo je dio profesionalne radne sposobnosti, a profesionalna radna sposobnost obuhvaća prilagođavanje različitih sposobnosti čovjeka specifičnim zahtjevima radnog mjesta, odnosno zanimanja, kao i uvjetima okoline na tom radnom mjestu. Ona obuhvaća socijalne i gospodarske čimbenike radne i životne okoline, kao i sposobnost podnošenja uvjeta radne okoline. Upravo su uvjeti radne okoline veće opterećenje i veća opasnost za radnike nego sam rad.

Ocjena radne sposobnosti

Za profesionalnu radnu sposobnost potrebno je, pored poznavanja zahtjeva za obavljanje određenih poslova i radnih zadataka utvrditi koje su sposobnosti za to potrebne. Profesionalni rad zahtijeva morfološku, funkcionalnu i psihičku sposobnost za rad. Ocjena radne sposobnosti složen je posao kojem treba pristu-

piti s medicinskog, socijalnog, ekonomskog, moralnog i pravnog gledišta. To je procjena usklađenosti zdravstvenog stanja radnika, njihovih fizičkih i psihičkih sposobnosti sa zahtjevima poslova i radnih zadaća, kao i s uvjetima rada i radne okoline. Svaki je čovjek, u skladu sa svojim psihičkim i fizičkim osobinama, više prikladan za obavljanje jedne vrste poslova nego za obavljanje drugih. Brzi tehnološki razvoj sve češće mijenja poslove i radne zadaće te uvjete rada i radne okoline, a to iziskuje neprekidno prilagođavanje čovjekovih sposobnosti promijenjenim uvjetima rada i radne okoline. Ocjena radne sposobnosti važan je preduvjet i za osiguranje radnog, ekonomskog društvenog položaja radnika.

Pri ocjeni radne sposobnosti treba voditi računa o zdravstvenom stanju, fizičkim i psihičkim sposobnostima radnika, kao i o zahtjevima i uvjetima rada i radne okoline. Treba postaviti što egzaktniju dijagnozu zdravstvenog stanja radnika i što precizniju ocjenu njegovih bioloških karakteristika te psihofizičkih sposobnosti, odnosno mogućnosti, i analizirati psihofizičke zahtjeve rada i radne okoline.

Dr. sc. Jadranka Božin Juračić,
dr. med.



Reprodukcija i radno mjesto

TVARI IZ OKOLIŠA UTJEČU NA POTOMSTVO

Nepovoljne učinke na začeće, tijek i ishod trudnoće mogu imati, između ostalog i način rada, uvjeti rada i radni okoliš: mnogobrojne kemijske tvari (npr. plinovi, metali, pesticidi), različiti fizikalni čimbenici (zračenja, vibracije, atmosferski tlak) i biološki čimbenici (virusi, bakterije, gljivice, paraziti).

Prije nego što dođe do začeća, učinci na spolne stanice u odraslih, budućih majki i očeva, otežavaju začeće ili ga čine nemogućim. Klinički se odražavaju kao impotencija ili oslabljeni spolni nagon te kao promjene u hormonskom statusu partnera i građi spolnih stanica. Češće se prepoznaju kao otežana sposobnost ili nemogućnost začeća, jednog ili oba partnera: do željenog zanošenja ne dolazi u razdoblju od 2 do najkasnije 5 godina.

Nepovoljni učinci mogu se pokazati i na već oplodenoj jajnoj stanici, na plodu ili na djetetu. Učinci na tek oplodenu jajnu stanicu dovode do ranih spontanih pobačaja, koji se najčešće prepoznaju kao zakašnjelo i produženo obilnije menstrualno krvarenje. Štetni utjecaji tijekom trudnoće i rasta djeteta u maternici mogu imati za posljedicu klinički jasan spontani pobačaj, zastoj u rastu i razvoju djeteta ili njegovu smrt prije rođenja. Pojedini se učinci pokazuju tek pri porodu, dok se neki prepoznaju tek kao poremećaji u rastu i razvoju djeteta ili pojavom zloćudnih tumora u dječjoj dobi (leukemija, retinoblastomi, Wilmsov tumor bubrega).

Danas se velika pažnja pridaje i osjetljivosti muških spolnih stanica na učinke radnog i općeg okoliša, dok su se ranijih godina ti učinci na reprodukciju isključivo povezivali s izloženostima majke. U muškaraca se takav utjecaj okoliša najčešće povezuje s promjenom kakvoće ejakulata: porastom pojavljivanja smanjenog broja ili pokretljivosti te patoloških izgleda spermija, kao i povećanjem broja prirodnih malformacija muškog spolnog sustava i povećanom učestalosti karcinoma testisa.

Kemijske tvari

U žena su najčešće zamijećeni učinci profesionalne izloženosti kemijskim tvarima na reprodukciju funkciju: promjene u menstrualnom ciklusu češće su u izloženosti formaldehidu i otapalima; spontani pobačaji i rađanje djece s malformacijama u izloženosti formaldehidu, otapalima, polikloriranim bifenilima i vinilovom kloridu. Izloženost etilenu oksidu, osobito u bolničkom okolišu, povezana je s većom učestalosti spontanih pobačaja.



Pojedini metali, osobito teški metali, čak i u tragovima, pokazuju, između ostalih neželjenih učinaka, i učinke na reprodukciju u ljudi. Dokazan je toksički učinak kadmija na reproduktivni sustav muškaraca i žena. U potomstvu tih muškaraca dokazani su nepovoljni utjecaji na razvoj ploda tijekom razvoja u maternici. U organizmu žene kadmij povećava i propusnost posteljice za različite tvari. Posteljica, uz ostale svoje funkcije, štiti plod od unosa štetnih tvari. Povećavajući joj propusnost, kadmij omogućuje unos neželjenih tvari, koje mogu uzrokovati spontane pobačaje i oštećenja ploda.

Olovo je metal čiji je štetni utjecaj na ljude poznat već desetljećima, pa tako i utjecaj na reprodukciju, ali je zbog svoje raširene primjene i dalje značajno prisutan u okolišu. Olovo ima utjecaj i na endokrinu funkciju te na kontrolu erekcije i ejakulacije, spolni nagon i orgazam. Dobro prolazi kroz placentu te uzrokuje oštećenja ploda. Najčešće opisivani učinci spontani su pobačaji, prijevremeni porođaji i prirodene anomalije. Osim prirodnih anomalija, do druge godine života, djeca roditelja koji su bili profesionalno izloženi olovu pokazuju nižu inteligenciju od svojih vršnjaka, ali se ta razlika kasnije gubi.

Ozbiljna oštećenja mozga, gubitak vida i sluha pokazuju djeca majki izloženih živi. Majke vrlo često nemaju nikakvih znakova trovanja. Živa prolazi kroz posteljicu i odlaže se, zavisno od stupnja trudnoće, u zametnom živčanom tkivu ili već razvijenom tkivu mozga ploda, što ima za posljedicu njegova teška oštećenja.

Profesionalna izloženost trudnica manganu, osim već opisanih učinaka na dišni i središnji živčani sustav, uzrokuje češće spontane pobačaje.

Fizikalni čimbenici

Učinci ionizirajućeg zračenja dokazani su i poznati: trudnice koje su mu nekontrolirano izvrgnute imaju češće spontane pobačaje ili rađaju djecu s teškim nepravilnostima u razvoju mozga, praćenim odgovarajućim promjenama u psihičkom razvoju (mikrocefalija, mentalna retardacija te značajan pad kognitivnih sposobnosti). Učestalost zloćudnih bolesti u te djece također je značajno veća. Učinci izloženosti mikrovalnom

zračenju povezuju se u muškaraca sa smanjenim brojem i patološkim izgledom spermija, a u žena s promjenama u menstrualnom ciklusu. Promjene u menstrualnom ciklusu pokazuju i povezanost s izloženošću vibracijama. Izravno djelovanje vibracija na maternicu tijekom trudnoće može jako oštetiti plod.

Radno mjesto u cijelosti (predmet, način i uvjeti rada te radni okoliš) od osobitog je značenja: postoji zakonska obveza za njegovim nadzorom, a uočene štetnosti može se i mora popraviti u određenim vremenskim razdobljima i na određeni način. Tamo gdje nije moguće otkloniti navedene štetnosti, obveza je, također sukladno zakonskim odredbama, primijeniti osobnu zaštitu na radu. U Pravilniku o maksimalno dopustivim koncentracijama i biološkim štetnostima na radu naznačeno je pri kojoj je izloženosti zaštita trudnica obvezna, a gdje preporučena. U duhanu, između ostalih sastojaka, ima i kadmija te, sukladno navedenom, i pasivna izloženost trudnica duhanskom dimu u uvjetima prisutnosti drugih štetnih tvari na radnom mjestu, čak i u niskim koncentracijama, može ugroziti ishod trudnoće.

Zaposlene je neophodno upoznati s radnim zadaćama i s opasnostima na pojedinim radnim mjestima, u ovom slučaju za reproduktivno zdravlje, te ih motivirati za primjenu pozitivnih zakonskih propisa za rad na siguran način.

**Prof. dr. sc.
Jadranka Mustajbegović, dr. sc.**



Rad i čovjek

SVRSISHODNA AKTIVNOST STVARA VRIJEDNOSTI

U procesu rada, čovjek je razvijao svoje fizičke i psihičke sposobnosti, stjecao nova iskustva i na temelju njih sve više usavršavao svoja sredstva za rad i unapređivao svoje djelatnosti uopće. Time je rad sve više postajao svjesna djelatnost čovjeka, na temelju koje je mijenjao svoj položaj i odnos prema prirodi i svim ostalim biološkim vrstama.

Svijest, sposobnost mišljenja, postaje bitna karakteristika čovjeka, po kojoj se on razlikuje od svih ostalih bioloških vrsta u prirodi. Dok su sve ostale biološke vrste prisiljene da se nagonima prilagođavaju prirodi, čovjek svjesnim djelatnostima postaje sve sposobniji da prirodu prilagođava svojim potrebama. Što je više čovjek prirodno ovladavao svojim djelatnostima, bio je sve slobodniji, a to znači i čovječniji. Sve potpunijim mijenjanjem i razvijanjem prirode oko sebe, čovjek je stvarao uvjete neophodne za mijenjanje i razvijanje vlastite prirode. Zbog toga je uvijek mogao, prvenstveno kroz proces rada, uspostavljati i razvijati razne odnose, ne samo prema prirodi, već i prema društvu. O načinu rada ovise svi ostali ljudski odnosi. Čovjek je razvijao i svoju svijest, stjecao nova iskustva. U njegovu životu sve su manju ulogu imali biološki elementi, nagoni, a sve više elementi svijesti koji, za razliku od bioloških, karakteriziraju čovjeka.

USMJERENOST CILJU

Svi ti faktori mogu se i moraju proučiti s obzirom na niz aspekata, među kojima je i psihološki. Međutim, pojam kvalitete radne aktivnosti sadrži i niz drugih aspekata (radost u radu, stvaralačka priroda rada, sigurnost,

olakšanje rada). U većini slučajeva koje sam ispitivao među radnicima, to je problem primanja radnika, podučavanja, raspoređivanja na radno mjesto, problem faktora koji pridonose pojavljivanju nesretnih slučajeva ili pak faktora koji utječu na produktivnosti rada, od osvjetljenja do međuljudskih odnosa.

Rad je stvorio čovjeka. U radu se najbolje formira i ispunjava ličnost čovjeka. Svi oblici ljudske aktivnosti povijesno su se razvili na osnovi radne aktivnosti, pa sadrže i njezine elemente. Zajedničko svemu tome je aktivnost, usmjerenost prema cilju, prisustvo manje ili više jasnoga idealnog uzora koji određuje rezultat aktivnosti.

Rad je svrsishodna aktivnost u cilju stvaranja uporabnih vrijednosti. Ma koliko pojedini oblici korisnog rada ili proizvodne aktivnosti bili fiziološki, to su u svakom slučaju funkcije ljudskog organizma i svaka takva funkcija, ma kakav bio njezin sadržaj ili oblik, u svojoj je biti trošenje ljudskog mozga, živaca, mišića, osjetnih organa itd.

Rad je prije svega proces koji se odvija između čovjeka i prirode, proces u kojem čovjek svojom vlastitom aktivnošću posreduje, regulira i kontrolira razmjenu materije između sebe i prirode. Supstanciji prirode on se suprotstavlja sam, kao prirodna sila. Da bi prisvojio materiju iz prirode u izvje-

snom obliku koji je prikladan za njegov vlastiti život, on pokreće prirodne snage koje pripadaju njegovu vlastitom tijelu - ruke i noge, glavu, prste. Djelujući posredstvom tog pokreta na vanjsku prirodu i mijenjajući je, on u isto vrijeme mijenja i svoju vlastitu prirodu. On razvija njezine latentne sposobnosti i igru tih sila potčinjava svojoj vlasti.

SVJESNI RADNI POKRETI

Za čitavo vrijeme rada potrebna je volja usmjerena na cilj, koja se izražava u pažnji, a potrebna je u to većoj mjeri jer sve manje radnika uživa u radu kao u igri fizičkih i intelektualnih sila.

Radna aktivnost nije samo predmet izučavanja psihologije. Za psihologa, najbitnija je kvaliteta radne aktivnosti čovjeka to što je ona uvijek usmjerena na cilj, svjesna, aktivna, socijalno formirana. Radna aktivnost čovjeka predstavlja jedinstvo psihičkoga i fizičkog, fizičkih i duševnih sposobnosti čovjeka.



S pojmom aktivnosti neodoljivo su povezani apstraktni pojmovi (cilj, plan, interes itd.), kao i njegova vanjska manifestacija, tj. radni pokreti. Samo je po sebi razumljivo da se u osnovi aktivnog čovjeka nalaze fiziološki, kao i biokemijski proces, koji se odvijaju u njegovu organizmu i, prije svega, u kori velikog mozga. Svaki pokušaj ignoriranja tog jedinstva, koji je specifičan za djelatnost, dovodi do uprošćenog, vulgarno biološkog shvaćanja, do idealističkog shvaćanja ili pak do subjektivno psihološkog shvaćanja.

Nepravilno shvaćanje psiholoških osobitosti radne aktivnosti tijekom posljednjih godina bilo je povezano s pogrešnim gledanjem na psihološku znanost, koje se odrazilo u pokušajima da se ona likvidira u biti, identificirajući je kao fiziologiju više nervne aktivnosti, ili pak kao sociologiju. Proširivši se među liječnicima i pedagogima, takvi su stavovi negativno utjecali na razvoj psihologije rada.

Među različitim oblicima međusobnog djelovanja čovjeka i stvarnosti koja ga okružuje, postoji i naročit oblik, tj. radna aktivnost.

Na osnovi radne aktivnosti iznikao je niz drugih vrsti aktivnosti, iz čega se pojavio širi pojam, tj. ljudska aktivnost, koja se može odrediti kao međusobno djelovanje čovjeka i sredine u kojoj čovjek ostvaruje svjesno postavljenu cilj.

Pojmom "psihičke aktivnosti" obuhvaćena je koncentracija pažnje i shvaćanje zapaženog ili psihički procesi (percepcija, pažnja, pamćenje itd.). Ciljevi što ih čovjek postavlja u svojoj aktivnosti mogu biti udaljeniji, općenitiji, bliži, konkretniji. Zbog toga je i pojam aktivnosti vrlo širok, pa se ponekad stapa s pojmom "životni put". Ali cilj aktivnosti tog istog radnika prilikom izvršavanja nastavnog zadatka mnogo je uži.

Psihički je akt element psihičke djelatnosti čovjeka koji se iz nje može izdvojiti prema kriteriju jednoznačne istovjetnosti psihološke strukture: akt vizualne percepcije, akt prebacivanja pažnje, akt mišljenja, voljni akt, akt pokretanja itd. Sposobnost čovjeka da obavlja određenu radnu aktivnost, njegova profesionalna sposobnost, ovisi o kvalitetama njegove ličnosti, o ciljevima aktivnosti, izobrazbi i odgoju, konkretnim uvjetima rada i o stanju organizma. Određena je cijelom psihičkom strukturom aktivnosti koje treba obaviti, a naročito kvalitetom radnih navika; realizira se radnim pokretima.

Aktivnost se uvijek ostvaruje "životom ličnošću čovjeka", manifestirajući se u aktivnosti, prije svega u radnoj aktivnosti. Ličnost je ne samo psiholo-

ški, već i socijalni pojam. U životinja nema ličnosti. Ličnost je samo konkretan čovjek, koji je nastao u određenim uvjetima društvenog života, čovjek koji je ovladao govorom i sposobnošću za radnu aktivnost.



EMOCIJE ŠTO IH STVARAJU DRUŠTVENI UVJETI RADA

Svoj odnos prema radu čovjek ne samo da shvaća i manifestira kroz radnje; on ga i doživljava u obliku emocije ili osjećaja. Emocije su jedan od oblika odražavanja. No one ne odražavaju predmete i pojave realnog svijeta, već odnose predmeta i pojava prema potrebama, ciljevima i motivima aktivnosti čovjeka koji ih doživljava. Valja razlikovati više, socijalne, i niže, biološke emocije. Prve ponekad nazivaju osjećajima. U psihologiji rada zbog toga valja razlikovati osjećaje koji su zajednički svim oblicima rada, i specifične emocije izazvane konkretnim uvjetima određene aktivnosti.

Emocije prve grupe, tj. osjećaji, socijalno su uvjetovani i povijesno formirani. Oni održavaju određene društvene odnose i zbog toga su zajednički za sve oblike rada. Tu spadaju: radost u radu, ljubav prema radu, zadovoljavanje, ponos, zanimanje, tj. sve ono što sačinjava emocionalni sadržaj rada.

Čovjek doživljava odvažnost kao oblik ponašanja. Smion i hrabar može se biti i kada se postižu osobni ciljevi, ali odvažni možemo biti samo kada postignemo cilj koji se smatra općim dobrom.

Mr. sc. George Salebi, dr. med.

Zdravstveni učinci rada na videoterminalu

RAD NA RAČUNALU ZAHTIJEVA ČEŠĆE ODMARANJE

Rad na videoterminalu zahtijeva dugotrajnu koncentraciju pažnje, dugotrajan prisilan položaj glave i vrata, ramenog pojasa, ruku, šaka i prstiju ruke, oštar vid, odgovarajuću brzinu vidnog opažanja, mogućnost dugotrajne prilagodbe vida gledanju s oba oka na blizinu, a može biti popraćen bukom razine do 60 dBA, što može nepovoljno utjecati na koncentraciju pažnje.

Iako je poznato da katodne cijevi emitiraju X-zrake i mikrovalove, u blizini videoterminala, odnosno na 5 cm udaljenosti od površine zaslona, do sada nisu izmjerene opasne razine opisanih zračenja.

Učinci videoterminala na organizam čovjeka

Djelovanje na organ vida

Smetnje vida najčešće su subjektivne. Češće su nego u osoba koje slične, uglavnom službeničke poslove obavljaju bez upotrebe videoterminala. To su naprezanje i umor očiju, podražaj, suhoća i peckanje spojnice oka, osjećaj bolnosti i pijeska u očima, nesposobnost fokusiranja pogleda ili pojava dvostrukih, odnosno plavocrvenih rubova simbola na zaslonu, nesposobnost gledanja u pravcu tijekom duljeg vremena. Ponekad je osjećaj suhoće u očima posljedica smanjenog izlučivanja suza. Primijećena je i smanjena učestalost treptanja vjeđama. Subjektivnim smetnjama pridonosi i suhoća zraka u radnoj okolini. Glavobolja može biti posljedica zamora vida, osobito kod ljudi sa smetnjama vida. Vidnom naporu pridonose opći umor, bolest, uporaba raznih lijekova, sklonost migreni, osjetljivost na svjetlo, nervoza, nemir, bliještanje zbog povećanih kontrasta između znakova i pozadine na zaslonu, zbog nejednake osvjetljenosti teksta koji se čita radi prijenosa u računalo, teksta na zaslonu i radnih površina, odnosno radne prostorije, učestalo i brzo premještanje pogleda preko različito osvjetljenih po-

vršina, otežano gledanje na blizinu u osoba s razrokošću, dalekovidnošću, nedovoljna ili neodgovarajuća korekcija vidnih poremećaja, previše dugotrajan kontinuiran rad na videoterminalu. Bliještanje može biti i posljedica odraza sa zaslona ili radnih površina, odnosno zbog istodobnog upada u oko sunčeva svjetla kroz prozor ili lokalnog umjetnog izvora rasvjete zajedno sa svjetlošću iz zaslona. Učinku bliještanja pridonose titranje slike i neodgovarajuća boja simbola, kao i slaba organizacija podataka na zaslonu, koja prisiljava operatera na predugo pretraživanje zaslona, te prevelika gustoća ili neodgovarajuća veličina znakova na zaslonu.



Preopterećenost mišićno-koštanog sustava

Česte su subjektivne smetnje zbog preopterećenja koštano-mišićnog sustava dugotrajnim forsiranim fiksnim položajem glave, fiksnim položajem ramenog pojasa radi omogućavanja učestalih ponavljanih pokreta prstiju (zahtjevi tastature), prisilnim položajem prstiju, šake, ruku i trupa adaptiranim zahtjevima računala i namještaja,

te povećanog mišićnog tonusa zbog vidnog i mentalnog naprezanja. Smetnje su: bol i ukočenost vrata i ramena, glavobolja, pritisak u glavi i vratu, bol i ukočenost ruku, leđa i nogu te otečenost mišića i zglobova. Međutim, te su smetnje više vezane uz oblikovanje radnog mjesta, kao i kod ostalih sjedećih zanimanja, nego uz uporabu računala. Izvjesna razlika postoji u tome što zaslon zahtijeva stalniju i dugotrajniju koncentraciju.

Psihičke smetnje vezane uz stres i umor

Psihičke i psihosomatske tegobe javljaju se u obliku općeg umora, iscrpljenosti, depresije, zabrinutosti, tromosti, razdražljivosti, smanjenja sposobnosti za obavljanje određenih zadataka. Rad ispred zaslona nije izravan uzrok stresa, već su to sadržaj posla, odnosno zahtjev za brojnim ponavljanim radnjama, za dugotrajno povećanom koncentracijom pažnje, ograničavanje socijalnog kontakta zbog veza-nosti uz zaslon, stupanj odgovornosti, neprilagođenost novom poslu, osobna motivacija, značajke osobnosti, sustav rukovođenja, način uvođenja promjena i prihvaćanje rada na terminalu kao nove tehnologije. Fizički stres zbog slabih ergonomskih rješenja radnog mjesta može dovesti do psihičkog stresa.

Utjecaj neionizirajućeg zračenja na plodnost i trudnoću

Iako postoje pojedinačni radovi koji pronalaze veću učestalost tjelesno

oštećene djece i spontanih pobačaja u žena koje rade uz videoterminale, najčešće nije ustanovljen veći broj malformacija u djece operatera, a podaci o spontanim pobačajima sporni su. Jaka mikrovalna elektromagnetska polja izazivaju promjene staničnog metabolizma svih hranjivih tvari, genetske i kromosomske promjene, povišenje tjelesne temperature, oštećenje spolnog epitela i sterilnost. Međutim, elektromagnetska mikrovalna polja gustoće snage zračenja manje od 1mW/cm^2 nemaju ozbiljnih posljedica po zdravlje, a većina mjerenja i na samom zaslonu videoterminala pokazuje vrijednosti između 20 i $50\ \mu\text{W/cm}^2$, odnosno 20 do 50 puta manje. Komplikacije trudnoće i ugrožena trudnoća, opterećenje sustava žlijezda s unutarnjim izlučivanjem te sterilnost nisu specifično češći samo kod operatera na videoterminalu, već i kod ostalih službenika u odnosu na druga zanimanja, kao posljedica potrebe dugotrajne koncentracije, pritiska ili povišene temperature spolnog područja zbog dugotrajnog sjedenja.

Promjene na koži

Pojedinačno su opisane promjene na koži u videooperatera u obliku prolaznog crvenila, popraćenog prethodnim svrbežom u području čela, lica i nepokrivenih dijelova vrata, najvjerojatnije zbog sitnih čestica prašine zadržanih na koži koje nakupe statički elektricitet, zbog prisustva sintetičkih sagova, odnosno suhog zraka u radnim prostorijama s videoterminalom, uglavnom u osoba s osjetljivom kožom.



Utjecaj titranje slike zaslona na pojavu padavice

Velik broj osoba s oblikom padavice osjetljivim na svjetlosni podražaj imao je prvi napadaj tijekom gledanja televizije. To znači da bi i rad na videoterminima u tih osoba mogao provocirati napadaje padavice zbog titranja slike na zaslonu.

Prevenција zdravstvenih poremećaja pri radu na videoterminima

Preporučuje se:

a. skraćivanje neprekidnog dnevnog rada na videoterminalu: pred videoterminalom se ne bi smjelo bez prekida raditi dulje od 2 sata, ukupno ne dulje od 6 sati dnevno, a povremeno bi trebalo operaterima omogućiti kraće odmore, najbolje kad to njima odgovara;

b. omogućavanje raznolikosti poslova na videoterminalu;

c. što bolja edukacija i osposobljavanje kadrova za razumijevanje nove tehnologije i njihove uloge u novoj organizaciji posla; sudjelovanje operatera u planiranju i organizaciji poslova u novim uvjetima te u uređenju radnih mjesta i prostora;

d. izmjena vidnih zadataka operatera tako da ne moraju neprekidno koristiti zaslone;

e. provjera oštine vida, ispitivanje postojanja prikrivene razrokosti ili vlažnosti spojnice oka te pravodobna i što bolja korekcija vida, a po potrebi i primjena preparata umjetnih suza radi boljeg vlaženja oka kod operatera koji imaju određene tegobe;

f. kontrola razine neionizirajućeg i ionizirajućeg zračenja ispred zaslona videoterminala te redovito održavanje i popravak aparature, osobito katodne cijevi;

g. ergonomske preporuke:

Oprema: a. zaslon - znakovi na zaslonu moraju biti dovoljno veliki; kontrast ne smije biti niti prevelik niti premalen; veličina zaslona mora odgovarati željenoj veličini slova, odnosno količini teksta koji se želi istodobno vidjeti; slika sa svijetlim simbolima i tamnom pozadinom daje manji intenzitet zračenja i veću trajnost zaslona, a

slika s tamnim simbolima i svijetlom pozadinom lakše se čita sa zaslona pri uobičajenoj uredskoj rasvjeti i vidni napor je manji zbog jednakog izgleda teksta na dokumentima na papiru i slike na zaslonu; treba omogućiti da se zaslon na stolu može podizati i spuštati, okretati oko okomite i vodoravne osi; kontrolne tipke na zaslonu za regulaciju sjajnosti i kontrasta moraju biti na dohvata ruke korisniku, kao i tipke za promjenu parametara na disku, odnosno s prednje strane aparata; b. tastatura - mora biti odvojena od zaslona i spojena s njim kablom dovoljne dužine; imati optimalan nagib prema stolu, optimalnu visinu i razmak između tipki; simboli na tipkama moraju biti čitki, a površine tipki u bojama bez sjaja; c. printer mora biti smješten lijevo od operatera, na dohvata ruke.

Uređenje radnog mjesta: a. stol - udaljenost radne površine od poda i od sjedeće površine radnog stolca mora biti optimalna; površina stola mora biti dovoljno velika za smještaj sve opreme i dokumenata, a prostor ispod stola mora biti slobodan; b. stolac - sjedeća površina mora biti odgovarajuće veličine, nagiba i visine, mora postojati mogućnost podešavanja nagiba, visine i okretanja; naslon mora biti odgovarajućeg i podesivnog nagiba, odgovarajuće visine i širine; stolci u cijelosti moraju biti pokretljivi.

Radna okolina: a. osvjjetljenje - mora biti dovoljno, ali ne previše intenzivno, da ne dovodi do bliještanja; svjetlo sa zaslona ne smije dolaziti iz istog pravca kao i sunčevo svjetlo kroz prozor, niti zaslon smije biti okrenut izravno prema prozoru; b. prostor - mora biti dovoljno velik za svu opremu i dokumente potrebne za rad; c. podovi - moraju biti od antistatičkih materijala, za prevenciju prevelikog statičkog elektriciteta; c. ako se u prostoriji nalazi više videoterminala i printera, dolazi do povećanog toplinskog zračenja, zbog čega valja instalirati odgovarajuću ventilaciju, a vlažnost zraka u radnim prostorijama ne smije biti manja od 40%.

Doc. dr. sc. Ivica Kontošić, dr. med.



Mobilni telefoni

ZNANOST I VRIJEME DATI ĆE ODGOVORE

Sa zdravstveno-psihološkog gledišta, treba ukazati na činjenicu da, ako postoji uvjerenje o opasnosti za zdravlje, neovisno o tome postoji li ona stvarno ili ne, to može u određenim uvjetima izazvati stres ili strah kod ljudi. Ako takvo stanje traje, ne treba isključiti i nastanak tjelesnih ili psihičkih smetnji te je zato potrebno sveobuhvatno informiranje javnosti.

Potrebno je upoznati se općenito s neionizirajućim zračenjem. Prema Međunarodnom društvu za zaštitu od zračenja (IRPA), pod neionizirajućim zračenjem podrazumijeva se dio elektromagnetskog spektra koji u primarnoj interakciji sa tkivima ne ionizira atome i molekule tvari. Zahvaća područje valnih dužina od 10 km (radiovalovi) do 10 mikrona (ultraljubičaste zrake). U spektar elektromagnetskih valova spadaju: niskofrekventni valovi (radiovalovi), mikrovalovi, infracrvene zrake, vidljiva svjetlost, ultraljubičaste zrake. Pojedini oblici neionizirajućeg zračenja imaju primjenu u industriji i drugim djelatnostima. To se odnosi na mikrovalno zračenje, posluživanje i održavanje mikrovalnih i radiofrekventnih generatora za termičke postupke u industriji i poljoprivredi, rad s mikrovalnim pećima, rad s radarskim uređajima (u zračnom i pomorskom prometu), primjenu u medicini u terapijske svrhe (laser), u znanstvenim istraživanjima, amaterske radiostanice, mikrovalove (UHF) u televizorima i mikrovalnim pećicama.

Prodornost neionizirajućeg zračenja ovisi o:

- valnoj dužini (njenim smanjenjem povećava se prodornost),
- intenzitetu zračenja, odnosno gustoći snage (njegovim povećanjem povećava se prodornost),
- biološkim svojstvima ozračene osobe.

TOPLINSKO DJELOVANJE

Nama danas najinteresantnije područje radiovalova - radiofrekventno zračenje - samo po sebi nema mogućnost nanošenja štete. To i jest razlog zbog kojeg se u osnovi mogu isključiti posljedice bitne za zdravlje ispod određene razine.

Poznate biološke posljedice svode se na fenomen zagrijavanja. Drugi učinci, koji nisu povezani s povišenjem temperature tkiva, nesigurni su i nedovoljno definirani. Navode se nespecifične smetnje, poput glavobolja, brzog zamaranja, smetnji pamćenja, razdražljivosti, pojačanog znojenja, boli u grudima, veća stopa spontanih pobačaja i mogućeg djelovanja na mušku plodnost.

Takozvano netermičko djelovanje postoji, premda u dosadašnjim istraživanjima nije pronađen dokaz o njegovu zdravstvenom značenju. Kod rasprave o biološkim posljedicama, najčešće se prenose iskustva s područja rendgenskog i nuklearnog zračenja elektromagnetskih valova. Pri tome se ispušta iz vida postojanje bitnih fizičkih razlika, a to je da radio-valovi sami po sebi nemaju štetni potencijal i da, zbog 1.000.000 puta manje (kvantne) energije, sami po sebi ne mogu izazvati trajne promjene, pa se djelovanje kod slabih razina u osnovi isto tako može isključiti.

Usporedimo pokretnu stanicu i televiziju: elektromagnetsko polje televizije, kojemu je pučanstvo neprekidno izloženo, obvezno je veće od bilo kojeg polja pokretnih stanica.

Nadalje, kod pokretnih telefona treba razlikovati pokretne stanice (tzv. mobitele) i predajne stanice jer se razlikuju u odnosu na uvjete izlaganja. Kod pokretnih se stanica izvor zračenja nalazi u neposrednoj blizini glave, a kod baznih postaja udaljenost od antene odašiljača je velika. S obzirom na to da se intenzitet polja smanjuje kvadratno s udaljenošću, to znači da su kod pokretnih stanica biološki aktivni intenziteti polja veći, ali se već u okviru dimenzije tijela smanjuju za više redova veličina, za sto do deset tisuća puta.

NEPOZNATI UČINCI IZLOŽENOSTI

Vrijeme izlaganja kod pokretnih stanica ograničeno je i prosječno iznosi 2 minute, a kod konvencionalnog telefona četiri minute. Kod baznih postaja izlaganje je trajno. Zato treba reći da, u slučaju pridržavanja sigurnosnih odredbi, ne postoji opasnost za ljudsko zdravlje. Netermičke posljedice slabijeg elektromagnetskog značenja mogle su do sada biti utvrđene isključivo u laboratorijskim pokusima. Za sada nije moguće reći da li izloženost radiofrekventnom zračenju, čak i na razinama nižim od standardnih, može imati različite zdravstvene učinke. U svijetu su postavljeni standardi za izloženost radiovalovima i oni su takvi za opću populaciju da su granice definirane kao one koje će izazvati intenzitet apsorpcije na pedesetini razine koja izaziva uočene štetne biološke učinke. Preporuka je da se skрати upotreba pokretnih telefona kod djece jer su ona osjetljivija zbog živčanog sustava u razvoju i zbog veće apsorpcije energije u tkivima glave.

Kod pokretnih stanica treba razmotriti neizravne posljedice u smislu smetnji za elektronske uređaje, posebno medicinske uređaje na tijelu, poput slušnih pomagala ili ugrađenih uređaja: pace-maker, slušnih implantatora, ugrađenih stimulatora živaca. Zato se zabranjuje uporaba mobitela u kritičnim područjima u bolnicama, u blizini elektromedicinskih uređaja za održavanje na životu, u zrakoplovima. U preventivne mjere ide i preporuka, a u nekim zemljama i zabrana, upotrebe mobitela tijekom vožnje.

Dr. sc. Jadranka Božin Juračić,
dr. med.

Značenje spirometrije u medicini rada

POKAZATELJ RADNE SPOSOBNOSTI

Spirometrija je ispitivanje ventilacijske funkcije pluća, odnosno ispitivanje nekih statičkih i dinamičkih plućnih volumena i kapaciteta, koje se u medicini rada redovito obavlja u okviru pregleda prije zapošljavanja i tijekom zaposlenja na radnim mjestima koja zahtijevaju veće fizičke napore, pri kojima je povećana potreba za kisikom.

Spirometriju rade: radnici koji ručno prenose teške terete ili obavljaju teški fizički rad (rudari, kamenoresci, klesari, neki građevinski radnici, ribari, automehaničari), ili gdje su radnici uz to izloženi i radu pod povišenim atmosferskim tlakom (ronioci, kešonski radnici), odnosno zagađenjima zraka (vatrogasci), na radnim mjestima kod kojih postoji velik rizik od izvanrednih situacija u kojima radnici moraju imati dobru fizičku spremnost (pomorci), na radnim mjestima gdje bi uvjeti rada mogli pogoršati neku plućnu bolest i tamo gdje na radnom mjestu postoje profesionalne štetnosti koje izazivaju različite profesionalne bolesti pluća (prašine koje izazivaju oštećenja plućnog tkiva svojim nakupljanjem i zamjenom normalnog plućnog tkiva vezivnim tkivom - azbest, kremenova prašina, ugljena prašina; različite prašine, plinovi i pare koji izazivaju upale i druga oštećenja pluća svojim otrovnim djelovanjem ili su kancerogene - plinovi nadražljivi, kao što su klor i fluor, sumporni dioksid, sumporovodik, amonijak, dušični oksidi, fenoli, plinovi zagušljivi - ugljični dioksid i monoksid, metan: krom, nikal, kobalt, cink; prašine koje izazivaju alergijske i slične reakcije u dišnim putovima, slične napadajima astme - krom, nikal, kobalt, cink, magnezij, bakar, lan, pamuk, konoplja, plijesni).

Funkcija pluća

Pojam ventilacija označava izmenu zraka između okružujućeg zračnog omotača (atmosfera) i pluća, odnosno plućnih mjehurića.

Ventilacijska funkcija pluća posredni je pokazatelj stupnja oštećenja pluća pojedinim bolestima, odnosno pokazatelj o kojem ovisi profesionalna radna sposobnost radnika koji obavljaju poslove koji zahtijevaju dodatne dišne napore, odnosno opća radna sposobnost svih ostalih radnika kod različitih profesio-

nalnih i neprofesionalnih plućnih bolesti, čijom kontrolom možemo pratiti dalji razvoj neke postojeće bolesti ili kontrolirati uspjeh liječenja ili rehabilitacije.

Pojam "mala spirometrija", koji se koristi u praksi, obuhvaća mjerenje temeljnih statičkih i dinamičkih plućnih volumena i kapaciteta (najčešće vitalni kapacitet - VC, forsirani izdisajni volumen u prvoj sekundi - FEV₁, omjer FEV₁/VC, vršni protok pri izdisaju - PEF, maksimalni minutni volumen MMV, forsirani protok pri izdisaju na razini 25%, 50% i 75% VC, ukupni forsirani protok pri izdisaju između 25% i 75% razine VC te između 75% i 85% razine VC). Pri tom mjerenju jedino je vitalni kapacitet statički kapacitet, a ostalo su dinamički volumeni, što znači da predstavljaju promjene statičkih volumena tijekom određenog vremena.

Vitalni kapacitet pluća

Aparati kojima se danas koristimo za izvođenje spirometrije toliko su jednostavni da je dovoljno upisati podatke o pacijentu, pacijent maksimalno udahne zrak iz okoline, a zatim najbrže što može i do kraja izdahne zrak iz pluća u aparat. Nakon toga aparat sam računa sve ostale potrebne volumene i kapacitete. Pritom je važna suradnja pacijenta i pravilna tehnika. Radi točnosti, najvažnije je da se kod spirometrije ne diše na nos i da se zrak u cijelosti izdahne iz pluća. Radi veće točnosti, testiranje se izvodi tri puta za redom.

Vitalni je kapacitet maksimalna količina zraka koju možemo udahnuti nakon maksimalnog izdisaja. Smanjen je kod tzv. restriktivnih smetnji ventilacije i njihov je temeljni pokazatelj (bolesti ili stanja koja smanjuju dišnu površinu pluća ili smanjuju rastezljivost plućnog tkiva, odnosno stijenke grudnog koša ili ošita -

neke profesionalne bolesti pluća, plućna tuberkuloza, odstranjenje dijela pluća, nakon zračenja, nakon operacija i ozljeda grudnog koša, razaranja plućnih mjehurića u emfizemu, gojaznost).

Smanjenje navedenih protoka pokazatelj je promjena u dišnim putovima koje dovode do povećanog otpora, odnosno otežanog strujanja zraka kroz dišne putove, tzv. opstruktivnih smetnji ventilacije (kratkotrajnih i prolaznih kod astme, dugotrajnih kod kroničnog bronhitisa i drugih promjena u građi dišnih putova).

Starenjem također dolazi do smanjenja statičkih i dinamičkih plućnih volumena i kapaciteta. Učinak starenja znatno se pojačava pušenjem i izloženošću štetnim agensima. Plućni volumeni i kapaciteti za 10% su veći kod muškaraca nego kod žena. Svi plućni volumeni i kapaciteti povećavaju se s povećanjem stojeće visine. Utjecaj visine, dobi i spola uzimajući u obzir i jednadžbe iz kojih se računaju normalne vrijednosti za određenu visinu, dob i spol kod većih skupina ljudi. Da bi se razlikovale normalne od smanjenih ili povećanih vrijednosti ventilacijskih funkcija pluća, osim njihovih apsolutnih vrijednosti, treba znati i postotne vrijednosti u odnosu na normalne.



Rezerva disanja

Za radnu sposobnost od velike je važnosti maksimalna minutna ventilacija, odnosno najveća količina zraka koju čovjek može udahnuti u jednoj minuti kod određene frekvencije disanja. Umnožak je dišnog volumena i frekvencije disanja. Kod zdravih ljudi ona može biti i 30 puta veća od minutne ventilacije u mirovanju. Omjer između prve i druge predstavlja tzv. rezervu ventilacije. Dišni volumen pri teškom fizičkom naporu može iznositi i do 50% vitalnog kapaciteta. Kod ljudi sa smetnjama ventilacije (restriktivnog ili opstruktivnog tipa) rezerva

ventilacije može biti značajno smanjena. Poteškoće u disanju pojavit će se pri svakom fizičkom naporu koji je veći od potpunog mirovanja ako nema rezerve ventilacije, odnosno ako je vrijednost maksimalne minutne ventilacije jednaka vrijednosti minutne ventilacije u mirovanju. U istom slučaju poteškoće u disanju pojavit će se i ako je vitalni kapacitet toliko smanjen da je manji od potrebnog dišnog volumena pri određenom naporu. Ti primjeri ilustriraju odnos radne sposobnosti i temeljnih dinamičnih i statičkih plućnih volumena.

Prema tome, pri ocjeni radne sposobnosti nije uvijek važno znati samo zna-

čajke funkcije pluća u mirovanju, već i kolika je mogućnost maksimalnog povećanja plućne funkcije pri obavljanju rada koji je popraćen određenom razinom fizičkog opterećenja, da bi se znalo može li to povećanje funkcije pluća zadovoljiti potrebu tkiva za kisikom, koja se pri fizičkom radu značajno povećava. Zato je u ocjenjivanju radne sposobnosti te u ocjeni težine bolesti kod radnika s profesionalnim bolestima pluća od osobite važnosti spirometrija pri fizičkom opterećenju.

Doc. dr. sc. Ivica Kontošić,
dr. med.

VAZOSPASTIČKA TRAUMATSKA BOLEST

Vazospastička traumatska bolest - profesionalna vazoneuroza, profesionalni Raynaudov fenomen, vibracijski vegetativni polineuritis - karakterizirani su pojavom intermitentnog bljedila jednog ili više članaka prstiju ruku, kao posljedica poremećene funkcije kapilarne cirkulacije djelovanjem lokalnih vibracija. To je najčešće simptom profesionalne izloženosti vibracijama, odnosno vibracijskog sindroma.

Vibracijama su naročito izloženi oni radnici koji rukuju motornim pilama na sječi drva u šumarstvu, zatim radnici koji rade pneumatskim alatima i ručnim električnim brusilicama.

Od lokalnih učinaka vibracija, najvažniji su poremećaji kapilarne i pretkapilarne cirkulacije, sa slikom vazoneuroze. U razvoju vazoneuroze koja zahvaća male krvne žile prstiju šaka postoje **tri stadija**.

Prvi je vazomotorni, koji se obično javlja nakon tri do pet godina rada, a pojavljuje se povećana osjetljivost prstiju na hladnoću i lagana osjetljivost na vrhovima prstiju.

Drugi stadij, vazospastički, javlja se pri dužem izlaganju lokalnim vibracijama od pet do petnaest godina, a pojavljuje se bljedilo prstiju ili rjeđe plavilo prstiju. Temperatura prstiju i šaka snižena je. Bljedilo najčešće nastaje u hladnom i vlažnom razdoblju godine, pri umivanju, pranju ruku hladnom vodom, vožnji biciklom, pri radu hladnim alatom u nezagrijanim prostorijama ili vani, pri niskoj temperaturi, a u rijetkim slučajevima i ljeti, prilikom kupanja u moru.

Pri najdužem izlaganju, više od petnaest godina, pojava bljedila izmjenjuje se sa zastojskom cijanozom, a u rijetkim slučajevima dolazi do generalizacije krvožilnih poremećaja kao posljedica poremećaja sre-

dišnje regulacije funkcije krvožilnog sustava. U težim slučajevima vaskularni poremećaji mogu se pojaviti i na donjim udovima, koronarnim krvnim žilama i moždanim krvotoku, što predstavlja **treći** stadij bolesti.

Posljednjih godina traumatska vazospastička bolest sve je rjeđa, čemu su pridonijeli bolja tehnologija, uporaba osobnih zaštitnih sredstava i racionalno dnevno izlaganje lokalnim vibracijama.

Dijagnostičke metode

U ranoj dijagnostici vazospastičke traumatske bolesti s oskudnim simptomima, kao i u sumnjivim i nejasnim slučajevima, veoma su važne metode funkcionalne dijagnostike - proba sa hladnom vodom (cold-test), oscilografija, digitalna fotopletizmografija, kapilaroskopija, mjerenje temperature kože, ispitivanje senzibiliteta.

Za praktične potrebe najčešće se koristi digitalna fotopletizmografija u kombinaciji sa cold-testom, kožna termometrija te farmakodinamski testovi. Kad se razmatra mogućnost dijagnosticiranja bolesti perifernih krvnih žila, pored bolesti nastalih štetnim djelovanjem vibracija, dolaze u obzir i sve ostale bolesti koje su mogući uzroci Raynaudovog fenomena. To su srodne bolesti tkiva (sklerodermija, sistemski lupus eritematosus, reumatoidni

artritis, dermatomiozitis, poliarteritis nodosa), direktne ozljede ekstremiteta (posljedice povreda, ozeblina, sindrom ronilaca), kompresije krvnih žila, okluzivno-vaskularne bolesti, otrovanja (nikotinizam), neurološka oboljenja.

Digitalna fotopletizmografija neinvazivna je dijagnostička metoda, pogodna za utvrđivanje funkcionalnih ili organskih poremećaja arterijske cirkulacije na krajnjoj periferiji. Digitalnom se fotopletizmografijom, pomoću fotostanice koja se prslanja uz jagodicu prsta, bilježe promjene intenziteta svjetla koje nastaju zbog promjene prokrvljenosti u perifernim krvnim žilama tijekom jednog srčanog ciklusa. Za diferencijaciju funkcionalnih od organskih promjena krvnih žila prstiju ruku, najbolje je kombinirati test hladnom vodom (cold-test) i digitalnu fotopletizmografiju.

Dr. sc. Jadranka Božin Juračić, dr. med.



Gospodarenje otpadom iz zdravstvenih ustanova na području Primorsko-goranske županije

Nastanak otpada posljedica je svake ljudske djelatnosti, pa tako i zdravstvene. Svako civilizirano društvo svjesno je opasnosti do kojih može doći zbog neodgovornog postupanja s otpadom koji nastaje u zdravstvenim ustanovama, s jedne strane za zdravstvene djelatnike i korisnike usluga, a s druge strane za bližu i dalju okolicu.

Država je problem gospodarenja sveukupnim otpadom propisala zakonom. S obzirom na specifičnost otpada iz zdravstvenih ustanova, Ministarstvo zdravstva je Naputkom o postupanju s otpadom koji nastaje pri pružanju zdravstvene zaštite definiralo vrste otpada i postupak s otpadom u smislu njegovog razvrstavanja na mjestu nastanka, skupljanja, vođenja očevidnika i prijavljivanja, skladištenja, predobrađivanja i obradi- vanja, kao i prijevoza i odlaganja.

Mješani otpad

Razvoj zdravstvene tehnologije promijenio je količine i sastav otpada. Otpad koji nastaje u zdravstvenim ustanovama predstavlja mješavinu komunalnog otpada i opasnog medicinskog otpada koji nastaje pri pružanju zdravstvenih usluga.

Interni medicinski otpad svojim sastavom ne predstavlja izravnu opasnost po zdravlje ljudi koji njime rukuju prilikom prikupljanja, primarnog i sekundarnog skladištenja te konačnog odlaganja. Ipak, on predstavlja velik problem s obzirom na volumen i količinu. Pravilan način gospodarenja tom vrstom otpada podrazumijeva njegovo razvrstavanje na mjestu nastanka u specijalizirane kontejnere, kako bi se pojedini dijelovi iskoristili kao sekun-

darna sirovina (papir, staklo, metal i sl.). U odnosu na ukupnu količinu, ta vrsta otpada sudjeluje sa 60,27% ukupne količine otpada iz zdravstvenih ustanova Primorsko-goranske županije. Međutim, dosadašnjim načinom postupanja s otpadom, on se u potpunosti odlaže na lokalna odlagališta otpada, bez prethodnog odvajanja onih sirovina koje se mogu reciklirati.

Prilikom pružanja zdravstvenih usluga nastaje otpad koji je definiran kao opasan medicinski otpad, u čijem sastavu razlikujemo: **patološki otpad** (dijelovi ljudskog tijela), **infektivni otpad** (podloge i biološki materijali iz laboratorija, materijal za jednokratnu upotrebu, materijal i pribor koji je došao u kontakt s krvlju ili izlučevinama infektivnih bolesnika itd.); **oštre predmete** (igle, lancete, štrcaljke, skalpeli i ostali predmeti koji mogu izazvati ubod ili posjekotinu); **farmaceutski otpad** (lijekovi i kemikalije koji su vraćeni s odjela gdje su bili proliveni, rasipani ili im je istekao rok upotrebe i sl.); **kemijski otpad** (odbačene krute, tekuće ili plinovite kemikalije koje se rabe pri medicinskim, dijagnostičkim ili eksperimentalnim postupcima, čišćenju i dezinfekciji); **posude pod pritiskom** (bočice koje sadrže inertne plinove pod pritiskom pomiješane s dje- latnim tvarima - antibiotik, dezificijens i sl.) i **radioaktivni otpad**.

Opasnost od širenja infekcija

Najveći su proizvođači infektivnog otpada bolnice, iako taj otpad nastaje i u ambulancama, klinikama, privatnim liječničkim ordinacijama, stanicama prve pomoći, zubnim ordinacijama te prilikom pružanja usluga u kućnoj njezi. Zbrinjavanje potencijalno opasnog



medicinskog otpada postaje velik problem zdravstvenih ustanova te ekološki problem općenito, a očituje se u povećanju njegove količine. Nepravilno rukovanje zdravstvenim otpadom predstavlja opasnost od širenja infektivnih bolesti.

Kako bi se izbjegle bilo kakve incidentne situacije, potrebno je da svaka zdravstvena ustanova detaljno razradi način razvrstavanja medicinskog otpada, njegovo inicijalno skladištenje, zatim putove, način, zadužene osobe i vremenski plan skupljanja otpada, kao i prijevoz do mjesta sekundarnog skladištenja, trajanje sekundarnog skladištenja, vođenje evidencije o vrstama i količinama otpada, te njegovo obilježavanje.

Već na samom mjestu nastanka, infektivni otpad treba biti skupljen u posebnu ambalažu koja svojim karakteristikama (boja, oblik, veličina) omogućava i olakšava njegovo razvrstavanje. Naprimjer: crvena boja oznaka je za infektivni otpad, crvena s crnim pojasom za patološki, žuta za kemijski otpad, a zelena za farmaceutski. Ambalaža mora biti označena natpisom "opasan medicinski otpad", s naznakom o vrsti otpada, mora biti nepropusna za tekućine te onemogućavati ispuštanje ili prolijevanje sadržaja, kao i



neovlašteno otvaranje posuda i kontejnera pri daljem postupanju ili obradi vanju. Otpad se s mjesta inicijalnog skladištenja transportira odgovarajućim prijevoznim sredstvima do mjesta sekundarnog skladištenja. Putovi skupljanja i prijevoza otpada moraju biti predviđeni i odvojeni od putova kojima se obavljaju uobičajene zdravstvene aktivnosti (bolesnici, čisto rublje, sterilni materijali itd.), ako ne prostorno, barem vremenski. Medicinski se otpad sekundarno treba skladištiti u odvojenom, označenom ograđenom i natkrivenom prostoru, predviđenom samo za tu svrhu, a koji mora biti građevinski prilagođen za lako čišćenje i dezinficiranje.

Predobrada otpada

Ovisno o vrsti infektivnog otpada, treba osigurati odgovarajuće mjere predobrade. Skladištenje infektivnog otpada i oštih predmeta bez kondicioniranja ne smije trajati dulje od osam dana. Određene vrste otpada, posebno opasnog medicinskog (podloge i biološki materijal, krv, materijal za jednokratnu upotrebu) i kemijskog (kiselina i lužine, zapaljive tekućine) trebaju proći postupak predobrade prije krajnje dispozicije. Infektivni otpad i oštri predmeti trebaju se zbrinjavati u pećima za spaljivanje infektivnog otpada ili se postupcima obrađivanja (drobljenja, mljevenja, dezinfekcije, sterilizacije) dovode u stanje kad više nisu opasni za zdravlje te se mogu reciklirati ili odlagati kao inertni komunalni otpad.

Kemijski otpad može se reciklirati ili redestilirati, a zbrinjava se spaljivanjem u pećima za spaljivanje opasnog otpada.

Farmaceutski otpad u medicinskim ustanovama nastaje u malim količinama, skuplja se u odgovarajuću ambalažu te skladišti u bolničkim ljekarnama ili sekundarnom skladištu. Zbrinjava se spaljivanjem u spalionicama opasnog otpada. Problem, što se tiče te vrste otpada, predstavljaju velike količine lijekova iz donacija, kojima je istekao rok upotrebe, a trenutno su nea-

dekvatno uskladišteni u, za to, neprijemnim prostorima: zatvorene bolnice - npr. u Kraljevici, atomska skloništa - lokalitet KBC-Rijeka, podrumske prostorije zdravstvenih ustanova.



Poseban tretman zahtijeva i tzv. opasni patološki otpad. Dok se pakuju kao ostali infektivni otpad, dijelove ljudskog tijela iz etičkih razloga skuplja se, skladišti i zbrinjava posebno. Pakiraju se u plastične vreće i skladište u zamrzivačima na patologiji. Kada se prikupi dovoljna količina, materijal se pakira u drvene sanduke koji se spaljuju u krematoriju ili zakopavaju na groblju.

Proučavanje otpada iz svih zdravstvenih djelatnosti, s obzirom na način njegova odlaganja, rezultiralo je podatkom da se najveća količina (77,36%) svih vrsta otpada odlaze na deponiju. Od te količine, otpad sličan komunalnom zastupljen je sa 62,78%. Ta vrsta otpada bila bi adekvatno dispozirana da je na mjestu nastanka odvojena od potencijalno infektivnog otpada. Na istim se deponijama odlaze i opasne vrste otpada iz zdravstvenih ustanova - lijekovi, materijal za jednokratnu upotrebu, oštri predmeti, podloge i biološki materijali i dr. Krajnje odredište otpada, nažalost, nije samo deponij, već i more, jer se u kanalizaci-

ju iz medicinskih ustanova godišnje ispušta 8,87% od ukupne količine opasnog medicinskog otpada i raznih kemikalija. Dijelovi ljudskog tijela i placentice skladište se u hladnjačama do zakopavanja na gradskom groblju, uz suglasnost i pod nadzorom sanitarne inspekcije.

Otpad propisno otkloniti

Početak je sustavnog rješavanja problematike zbrinjavanja medicinskog otpada izrada petogodišnjeg plana u kojem se mora formulirati djelatnost za svaku godinu te vremenski plan izvršenja organizacijskih, kadrovskih i građevinskih prilagodbi. U tom će se periodu vjerojatno osnovati firme s adekvatnim postrojenjima za obradu medicinskog otpada. Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije spreman je pridonijeti uspostavi gospodarenja medicinskim otpadom u smislu edukacije i suradnje s odgovornim osobama u zdravstvenim ustanovama, zaduženim za organizaciju i izradu plana prikupljanja, interni nadzor inicijalnog razvrstavanja, skladištenja, kao i putova sigurnog prijenosa otpada do mjesta sekundarnog skladištenja.

Ako se pri gospodarenju otpadom iz zdravstvenih ustanova udovoljava svemu što je propisano, problem definitivnog zbrinjavanja opasnog medicinskog otpada bit će znatno olakšan, a rizik za zdravstvene djelatnike, kao i pacijente mnogo manji. Istovremeno, spriječilo bi se onečišćenje bolničkog okoliša, tj. mogućnost širenja intrahospitalnih infekcija uzrokovanih sve otpornijim biološkim uzročnicima na poznate antibiotike, odnosno smanjila bi se potencijalna opasnost za okoliš, životinje i ljude koji mogu, posredno ili neposredno, doći u kontakt s tom vrstom otpada u svojem životnom okruženju.

Vesna Šušnić, dipl. ing.



Funkcija sluha i rad

OPASNOST SE MOŽE ČUTI

Osim svoje životne važnosti, sluh je posebno važan za rad na svim onim radnim mjestima gdje bi nedostatak sluha otežao izvršavanje radnih zadataka (sporazumijevanje sa strankama i suradnicima, primanje uputstava za rad, opažanje promjena u zvuku rada stroja) ili bi ugrozio sigurnost radnika sa slabim sluhom ili njegovih suradnika u radnom procesu (izostanak opažanja zvučnih upozorenja na opasnost, opažanja promjena u zvuku rada stroja).

Osim u navedene svrhe, sluh se u medicini rada ispituje i radi sprečavanja nastanka ili napredovanja profesionalnog oštećenja sluha pri radu u prekomjernoj buci i s prisutnim vibracijama. Sva radna mjesta s navedenim zahtjevima smatraju se radnim mjestima s posebnim uvjetima rada u odnosu na slušne zahtjeve i u odnosu na izloženost štetnostima za sluh.

Audiometrija

Standardna metoda ispitivanja sluha, koja se koristi u svakodnevnoj praksi u ordinacijama medicine rada, jest jedan oblik audiometrije pri kojoj se svako uho posebno izlaže čistim tonovima različitih visina (frekvencija izraženih u hercima, u području od 125 do 1000 herca) i jakosti (od onih najslabijih koje zdravo ljudsko uho može zamijeniti - 0 decibela, pa sve do 100 decibela i više) koji se puštaju kroz slušalice stavljene na uši (ispitivanje zračne vodljivosti na koju utječu oštećenja samog slušnog osjetila i oštećenja i bolesti srednjeg uha) i kroz odašiljače priljubljene na glavu iza uha (ispitivanje koštane vodljivosti na koju utječu isključivo oštećenja slušnog osjetila, odnosno slušnih živčanih putova i centara za sluh).

Zanimanja koja zahtijevaju ispitivanje sluha

Ispitivanje u medicini rada obavlja se kod pregleda za profesionalnu orijentaciju, zatim prije zaposlenja i redovito svake dvije godine tijekom zaposlenja - kod svih radnika koji će raditi ili rade na radnim mjestima s posebnim slušnim zahtjevima (primjeri: upravljanje vlakovima i cestovnim vozilima, vojna zanimanja, rukovanje parnim ko-

tlovskim uređajima, kompresorskim stanicama i drugim energetskim uređajima ako postoji zvučna signalizacija za opasnost; rukovanje mehaniziranim dizalicama ako postoji zvučna signalizacija za opasnost, poslovi signalista ako postoji zvučna signalizacija za opasnost - davanje upozorenja pri radu s dizalicom, pri radu u rudniku, usmjerenje prometa; pri rukovanju uređajima za uskladištenje i preradu lakozapaljivih i eksplozivnih tekućina i plinova, ako postoji zvučna signalizacija za opa-



snost; čuvanje ljudi i imovine vatrenim oružjem te u izloženih buci i vibracijama (primjeri: buka - rad u metaloprerađivačkoj i tekstilnoj industriji, brodogradnja, rad u kamenolomima, šumarstvo - rad pneumatskim i električnim ručnim alatima, rad na tkalačkom stroju, drobljenje kamena, miješanje i razbijanje betona, upravljanje teškom mehanizacijom, poslovi u blizini jakih ventilatora, kotlova, parnih turbina, plamenika; vibracije - rad u tekstilnoj, duhan-



skoj i drvnoj industriji, upravljanje teškim transportnim sredstvima, teškim teretnim vozilima, plovidba na brodovima, u rudarstvu, građevinarstvu, kamenolomima, u metaloprerađivačkoj i brodograđevnoj industriji, šumarskoj i drvnoj industriji - rukovanje ručnim električnim i pneumatskim alatima kao što su brusilice, bušilice, aparati za čišćenje odljevaka, čekići za zakivanje, strojevima za nabijanje betona, parnim čekićima za oblikovanje metalnih dijelova, motornim i električnim pilama, motornim i električnim aparatima za skidanje kore). U ronilaca se sluh ispituje radi ispitivanja mogućih oštećenja, odnosno bolesti koje utječu na sluh, ispitivanja sposobnosti komunikacije i orijentacije te uočavanja opasnosti. Pri drugim radovima pod povišenim atmosferskim tlakom (kesonski radnici) ispituje se radi utvrđivanja sposobnosti komunikacije i otkrivanja oštećenja zbog bolesti. Kod vatrogasaca i zaposlenih na visini sluh se ispituje radi ispitivanja sposobnosti komunikacije, ali i uočavanja opasnosti. Kod minera se ispituje radi utvrđivanja mogućih oštećenja, ali i sposobnosti komunikacije i uočavanja opasnosti. Ako postoje umjerena i teža oštećenja sluha, tada se kontrola sluha obavlja svake godine, a ako postoje lakša, svake dvije godine.

Doc. dr. Ivica Kontošić, dr. med.

Profesionalna oboljenja usta i zubi

OSMJEH OTKRIVA ZANIMANJE



Već 370. godina prije nove ere Hipokrat je pisao o grčevima kod djelatnika topionica olova. Paracelsus (1534.), Agricola (1557.) i Ramazzini (1700.) zapažaju profesionalna trovanja olovom. To govori da su profesionalna oboljenja poznata u medicini od davnine, a kasnije se određene promjene na zubima i sluznicama u ustima povezuju s određenim profesijama.

Danas se zna da su djelatnici različitih privrednih grana izloženi štetnom utjecaju sirovina s kojima rade ili tehnološkog načina rada. Taj štetni utjecaj izaziva oboljenja usne šupljine (usana, obrazne sluznice, jezika, žlijezda slinovnica), zubi (cakline i dentina) i potpornih tkiva zuba (zubnog mesa, periodonta, alveolarne kosti i čeljusti).

Mehaničke ozljede

One mogu nastati zbog loše navike pridržavanja nekih predmeta zubima, kao što su čavlići u postolarskom zanimanju ili iglica u krojačkom zanimanju te odgrizanje konca zubima. Na zubima tih djelatnika tijekom dužeg rada javljaju se defekti na caklini različite veličine i oblika, ovisno o obliku predmeta koji se držao među zubima.

Radnici u staklarskoj industriji (puhači) te svirači duhačkih instrumenata, zbog oslanjanja usnika instrumenta, imaju nepravilno trošenje cakline prednjih zuba, a lokalizacija tih defekata ovisi o načinu oslanjanja tih instrumenata u ustima.

Fizikalni uzroci

Oni dovode do **TERMIČKIH** oštećenja u usnoj šupljini. Od termičkog štetnog djelovanja najugroženije su usnice jer su direktno izložene povišenoj temperaturi i suhoći zraka kod djelatnika u metalurgiji. Utjecaj niskih temperatura vidljiv je kod zaposlenika u hladnjačama.

Te defekte nazivamo abrazijskima. **ABRAZIJA** je trošenje zubnih tkiva pod djelovanjem neprirodnih i neobičnih fizičko-kemijskih posrednika koje ponavljano unosimo u usta i uspostavljamo tijesan kontakt sa zubima. Profesionalna abrazija u obliku izrazitog trošenja zubi može nastati od bilo kojeg profesionalnog uzroka, kao što je abrazivna prašina na radnom mjestu, grickanje tvrdih predmeta, pridržavanje pojedinih pribora za rad, pregrizanje konca i sl.

ATRICIJA je postupno i pravilno (fiziološko) trošenje tvrdog zubnog tkiva, zbog direktnog dodira zuba sa zubom. Takvi dodiri javljaju se pri stiskanju zubi pri radu s kompresorskim i vibracijskim strojevima te kod dizanja teških tereta. Takva oštećenja najviše se susreću kod građevinskih radnika, kojima su sredstva rada bušilice i građevinska mehanizacija (rovokopači, utovarivači, valjkovi i kamioni), te kod sportskih radnika, koji rade na utovaru ili istovaru robe.

ABFRAKCIJA je patološki gubitak tvrdih zubnih tkiva uzrokovan biomeha-



ničkim silama. Sile koje nisu usmjerene uzduž okomite osi zuba najjače se pokazuju i imaju svoje uporište na vratu zuba (caklinsko-cementno spojište), gdje nastaje istežanje zuba, a nasuprot njemu tlačenje zubne stanice. Stlačeni dio zuba ostaje uglavnom nepromijenjen, a na strani vlaka dolazi do pucanja zubnog tkiva i stvaranja mikropora.

STRESNA OKLUZIJA naziv je za nepravilne zagriže, uzrokovane lošim navikama i stiskanjem zubi, što izaziva defekte na samo jednom zubu, a imaju oblik klina.

Kemijske ozljede

Kod laboranata i industrijskih radnika koji u svom proizvodnom procesu koriste **KAUSTIČNA** sredstva nalazimo defekte koje nazivamo erozijama. **EROZIJE** zubi patološke su promjene koje se očituju postupnim bezbolnim, kroničnim, lokaliziranim gubitkom tvrdih zub-

nih struktura. Kiseline izazivaju procese postupne degradacije površine, izazvane elektrolitičkim i kemijskim učincima na zubno tkivo. Kiseline iz radne okoline pogadaju one osobe koje su izravno izvrnute kiselim parama ili aerosolima. Toj skupini pripadaju djelatnici u tvornicama za proizvodnju baterija, na galvanizacijskim procesima, u kemijskim čistionicama, u tvornicama umjetnih gnojiva i dr. Upotrebom gumenih štitnika u osoba izvrnutih takvim štetnim utjecajima kiselina spriječila bi se ta oštećenja tkiva.

Klinička slika erozije u početku se manifestira samo kao gubitak sjaja cakline zuba, a kasnije je proces demineralizacije proporcionalan vremenskom djelovanju, količini, vrsti i koncentraciji kiseline. Kod dugotrajnog djelovanja javlja se difuzno nestajanje cakline na velikom broju zubi te pojava oboljelog i preosjetljivog dentina.

SUBKLINIČKE EROZIJE male su, jedva vidljive, a nastaju zbog djelovanja dopuštenih količina kiselih para u radnoj atmosferi. Te male količine kiselih para narušavaju proces remineralizacije cakline, koja se smatra prirodnim mehanizmom zaštite zuba. Dalji razvoj tih oštećenja ovisi o količini i sastavu sline, njezinom puferskom kapacitetu, kvaliteti građe cakline, stanju živčanoga sustava te o prehranbenim i higijenskim navikama takvih osoba.

ČESTICE PRAŠINE kod radnika u cementarama, kamenolomima, ugljenokopima, na građevinskim gradilištima, u prehrambenoj industriji dovode do oštećenja zubi (abrazije, promjene boje, zubnog kamenca).

ŠEĆER, pored čestica prašine brašna, opasan je uzročnik nastanka brojnih oboljenja zubi u djelatnika prehrambene industrije (pekari, slastičari). Kušači hrane i pića, nakon dužeg rada, gube finu osjetljivost okusa zbog parestezije i anestezijske oralne sluznice, a naročito jezika.

Zaposlenici koji su u kontaktu s ion-

izirajućim zračenjem često imaju oboljenja usta. Poznata je velika učestalost karcinoma usnice kod ribara zbog štetnog UV sunčanog zračenja, uz prisutnost vjetra.

Otrovi

Pojava TOKSIČNOG STOMATITISA (upale sluznice usta) može biti posljedica dugotrajnog i stalnog kontakta s metaloidima (arsen, antimon, bizmut) i teškim metalima (živa, olovo, talij). Toksična oštećenja tkiva u ustima mogu izazvati i fosfor, bakar, srebro, jod i dr. Ti otrovi, uneseni zrakom, direktno dolaze u krvotok, zaobilaze jetru i njenu zaštitnu ulogu i tako su jače toksični. Njihova toksičnost ovisi o kemijskom obliku u kojem se pojavljuju (olovni sulfid slabo je topiv u tkivnoj tekućini, pa je tako i slabo toksičan, nasuprot olovnom oksidu, koji je jako topiv, a onda i jako toksičan). Poznato je da su toksična oštećenja živom puno veća u tehnološkom procesu kada se živa zagrijava. Teški

metali i njihove soli izazivaju oštećenja organa pri njihovom izlučivanju, a kako se izlučuju i slinom, nastaju najteža oštećenja oralnih tkiva.

Olovo, bizmut i živa talože se u rubovima zubnog mesa, ali i u ostalim mekim tkivima usta, i tako stvaraju vidne karakteristične pigmentacije. Deponiranje teških metala u tim tkivima i oštećenja koja uzrokuju ti metali stvaraju uvjete za razvoj sekundarne infekcije.

Trovanje živom najčešće se javlja u proizvodnji termometara, krzna, kemijskoj industriji i industriji insekticida.

S olovom se najviše susreću soboslikari, slovoslagачи, u industriji akumulatora ili pak topionicama olova. Unošenje samo 0,5 mg olova dnevno izaziva neželjene posljedice. Na rubnom dijelu gingive javlja se plavi rub. Bakar i njegove legure daju na sluznici usta promjene zelene boje. Kod trovanja srebrom nalazimo kestenjaste pigmentacije, a antimon daje crne.

Na ovom mjestu treba spomenuti i oštećenja koja se javljaju kod profesionalnih i amaterskih sportaša. Svi sportovi koji se odvijaju u bazenima, zbog KLORA u vodi, dovode do pojave erozija zubi tih sportaša.

Naporne sportske aktivnosti, zbog gubitka tjelesnih tekućina, izazivaju u sportaša veće potrebe za tekućinom koju oni često i prekomjerno nadomještaju kiselim napitcima, voćnim sokovima, zaslađenim ili nezaslađenim voćem ili, najopasnije, sisanjem kriške LIMUNA, što izravno uzrokuje erozije na prednjim plohama prednjih zubi.

Ne smijemo smetnuti s uma i brojne mehaničke traume zubi u borilačkim sportovima, kao i česte nehotične udarce sportskim rekvizitom ili dijelom tijela drugog igrača. Danas se u svrhu zaštite lica i zubi izrađuju individualni štitnici i oni spadaju u obveznu opremu sportaša.

Mr. sc. Ana Fajdić-Furlan, dr. stom.

Rad na računalu

KOMPJUTOR MI JE POKVARIO OČI

Koliko u tome ima istine?

Srela sam na Korzu jednu svoju poznanicu. Odmah mi je rekla da mora pod hitno doći k meni na pregled.

”Ja ti više ništa ne vidim. Otkad radim na kompjutoru, oslabio mi je vid. Muti mi se, bježe mi slova. Približim se ekranu, protrljam oči. Nakratko vidim bolje, a onda mi oči opet počnu suziti. Peku me, zacrvene se, nateknu mi kapci, zaboli me glava. Moram prekinuti rad jer ne mogu to više izdržati. Najgore mi je pod neonskim svjetlom. Navečer, kući više ne mogu gledati televiziju. Jedino mi preostaje otići leći. A sutra sve ispočetka.”



Posljednjih godina u svojoj okulističkoj praksi sve češće se susrećem s pacijentima koji tvrde da sve slabije vide otkad rade pred monitorom kompjutora. Uglavnom su to studenti tehničkih struka koji rade nacрте i proračune, službenici u bankama i drugim poduzećima od kojih poslodavci zahtijevaju rad na kompjutoru.

Djeca se ne tuže. Dok ovi prvi na kompjutoru obavljaju ozbiljan, nekad zamoran posao, djeca se na kompjutoru uglavnom igraju. Ne pada im teško i ne žele se toga odreći. Zato su roditelji oni koji ih dovedu kad primijete da su im oči crvene, natečenih vjeđa, suzne, da “nabijaju nos” u monitor i tuže se na glavobolju.

Penzioneri - oni se najmanje tuže na probleme vida u vezi s kompjutorima. Njima je informatizacija donekle strana. Ipak, ima iznimaka: neki ljudi starije dobi koriste kompjutor za pisanje i elektronsku poštu ili pak honorarno vode

knjigovodstvo u manjim privatnim firmama. Od njih se čuju pritužbe da im ni naočale za daljinu, a ni one za čitanje ne odgovaraju za kompjutor.

Je li kriv kompjutor?

Tijekom evolucije ljudski se organizam postupno prilagođavao svakom novom zadatku i okolnostima. Kompjutor je postao dio svakodnevice unatrag samo 50-ak godina. Nije ni čudo da se oči još nisu prilagodile kompliciranom zadatku kakvo je dugotrajno gledanje u monitor.

To je napor i za oči kojima inače ne treba pomoć naočala, a kamoli očima koje bi i za manje zahtjevne zadatke trebale naočale. Mnogi nisu svjesni da ne vide dobro dok se očima služe za svakodnevne aktivnosti. Tek kad dođu u situaciju koja testira i najbolji vid, postanu svjesni da nešto nije u redu. Lako je površno čitati naslove u novinama ili sjediti opušteno pred televizijom, gledajući spikera

i jednim uhom slušajući vijesti. Oči se neće umoriti ni od čeprkanja po vrtu, šetnje uz more ili razgledavanja izloga.

Pokušamo li pak provesti puno radno vrijeme pred monitorom punim brojki koje ne smijemo pomiješati ili na monitoru crtati i projektirati zgradu misleći na bezbroj detalja, pa još opterećeni kratkoćom vremena u kojem moramo neki zadatak riješiti, moramo imati besprijekoran vid. Naša pažnja mora u cijelosti biti posvećena onom što radimo. Nejasan vid zamara nas i neminovno utječe na koncentraciju. Bavi li se mozak dešifriranjem slova i brojki na ekranu, umjesto da se posveti poslu - eto greške!

Svojim sam pacijentima govorila da nije kriv kompjutor, nego njihove oči koje nemaju dobru vidnu oštrinu. Kad bih im odredila dioptriju i propisala naočale kroz koje će "komforno" gledati u monitor, većina ih je bila zadovoljna.

Neki ipak nisu? Zašto? Nisam isprva znala odgovor. Nisu me tome učili tijekom specijalizacije, u čijem tradicionalnom programu problem kompjutera još nije obuhvaćen.

Što kaže znanost

Potražila sam odgovor na Internetu. Najprije sam natakla svoje naočale da izbjegnem naprezanje i glavobolju. Trebala mi je sva koncentracija da brzo nađem željene podatke (telefonski impulsi bezdušno se odbrojavaju). I evo što sam pronašla.

Nova se grana znanosti zove *ergof-talmologija*. Proučava utjecaj radne sredine na oči. U jednom istraživanju dvije grupe ljudi testirane su na početku i na kraju radnog tjedna. Jedna grupa ljudi radila je s kompjutorima, a druga nije. U ponedjeljak je svima određena vidna oštrina, a u petak, nakon pet dana gledanja u monitor, prvoj grupi trebala je dioptrija od -0,25 do -0,50. Preko vikenda se stanje opet vratilo na normalu, a onda, idući tjedan, ponovo ispočetka. I tako nekoliko tjedana zaredom, kad je mjerenje prestalo.



Zaključeno je da gledanje u monitor toliko napregne leću u oku da ona počne jače lomiti zrake svjetla i pretvara osobu u kratkovidnu, s minus dioptrijom. Oni koji su već kratkovidni, postat će to još više. Naočale im tijekom tjedna neće više biti dovoljno jake za daljinu. Primijetit će da vide mutnije dok voze ili gledaju televiziju. Monitoru će se sve više primicati da bi vidjeli jasnije.

Oni stariji od 40 godina, koji na monitor gledaju kroz naočale za čitanje (za blizu), na kraju tjedna neće više dobro vidjeti na monitoru s uobičajene udaljenosti. I oni će se primicati monitoru da bi vidjeli jasnije. Kao da su im naočale odjednom postale "prejake". Sreća da to nije trajan poremećaj. Prestaje čim se oči opuste.

Potrebni su dobri uvjeti rada

Velike firme koje već imaju iskustva s kompjutorima predviđaju odmor od 30 minuta ili promjenu aktivnosti svaka dva sata. Tako povećavaju radnu efikasnost svojih radnika i smanjuju mogućnost greške zbog zamora.

Osvjetljenje u prostoriji također je važno. Radni stol mora biti dobro osvijetljen, da se vide podaci na papirima i formularima koji se unose u kompjutor. Svjetlo može biti direktno (stolna svjetiljka) ili indirektno (rasvjeta na zidu ili stropu). Nije važno je li rasvjeta neonska ili obična. Bitno je da je dostatna. Neonska je rasvjeta ekonomičnija jer se za isti broj kilovata žarulje dobije više svjetla nego običnom žaruljom. Papir i radna ploha ne smiju blještati. Trebali bi biti "mat", a ne sjajni. Osvjetljenje ne smije direktno obasjavati monitor zbog reflektiranja. Zamislite da vam se u ekranu vidi odraz prozora obasjanog suncem. Stalno biste se naginjali i tražili smjer iz kojeg vam ne bliješti u oči. Dok to radite, vaš posao stoji! Najbolje je monitor okrenuti bočno prema izvoru svjetla.

Stolica! Kakve veze imaju stolica na kojoj sjedimo i oči? Imaju!

Sjedenje tijekom osam sati mora vam omogućiti udoban položaj kralježnice, pogotovo vratne. Ako se mišići koji podupiru vrat ukoče zbog neprikladnog položaja, doći će do stiskanja krvnih žila koje kroz vratni dio kralježnice provode krv prema glavi. Zastoj cirkulacije u glavi smanjuje ishranu mozga, očiju, uši-

ju... U tom slučaju oči će raditi smanjenim kapacitetom, a mozak neće moći preraditi niti ono malo podataka koje mu oči šalju.

Zračenje! Dosad nije dokazano da bi elektromagnetsko zračenje kompjutera izazvalo trajna oštećenja zdravlja, čak ni kod trudnica i njihovog ploda. Posebni standardi sveli su zračenje monitora i drugih komponenti kompjutera na minimum. Zaštitni filtri već su tvornički ugrađeni tako da više nema potrebe ugrađivati filtre na stakla naočala, kao što je bila moda prije nekoliko godina. Svaki dodatni filter na staklu naočala služi jedino da bismo jasnije vidjeli.

Ipak - oprez! Takve tvrdnje postojale su prije u vezi s radarskim terminalima u kontrolama letenja na aerodromima. Nakon dužeg perioda pokazalo se da kontrolori leta češće dobiju kataraktu u ranoj životnoj dobi nego ljudi koji ne provode puno radno vrijeme za radarom.

Znanost će tek pokazati tko je u pravu. Za pravu istinu potrebno je vrijeme.

Što bi se moglo poduzeti

Kad se odlučujemo za neko specifično zanimanje, pogotovo ako je rizično za radnika ili okolinu, zakon propisuje obvezu procjene radne sposobnosti. Tako npr. pomorci, profesionalni vozači, zaštitari koji nose oružje, vatrogasci, piloti i sl. moraju imati dobar vid već pri upisu u škole koje ih za ta zanimanja osposobljavaju. Kasnije prolaze periodičke provjere sposobnosti.

A što je s onima koji svoj kruh zarađuju radom na kompjutoru? Zakon još nije na njih mislio. Što ako ne vide dobro pa na poslu griješe? Tko je time oštećen? Radnik, jer se iscrpljuje bez potrebe, obilazi liječnike, ode na bolovanje, gubi financijski. Poslodavac, jer posao cijele firme trpi. Cijela zajednica, jer troškove liječenja i bolovanja snosi zdravstveni fond.

Možda bi cijeli problem bio riješen da se takav radnik uputio na pregled okulistu prije zapošljavanja. Možda bi se povećala radna efikasnost cijele grupe radnika, a time i dobit firme, ako bi se oni koji već rade na kompjutoru poslali na pregled očiju svakih nekoliko godina.

Možda bi jedne najobičnije naočale riješile tako puno problema.

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

Odabir namirnica u prehrani

NIJE SVEJEDNO ŠTO JEDEMO

Tajna zdrave prehrane leži u odabiru hrane. Neke namirnice, kao što su povrće, voće i žitarice, mogu se lakše identificirati kao punovrijedne, dok druge, prije svega gotova hrana, mogu biti uzrok krivog odabira. Koji je, dakle, najbolji put kupovanja?

Prilikom odabira namirnice potrebno je pažljivo proučiti njen sastav, koji se nalazi na deklaraciji proizvoda. Kod kupovine potrebno je razumjeti ono što smo stavili u košaru jer je to najvažniji korak u odabiru pravilne prehrane, koja nas može zaštititi od raka i drugih bolesti, uključujući srčane bolesti, dijabetes i, naravno, pretilost.

Izaberite cjelovite namirnice

Potrebno je izabrati cjelovite namirnice za uravnoteženu prehranu. U prehrani je važno istaknuti da žitarice, povrće i voće trebaju biti hrana s najvećim udjelom u cjelodnevnom unosu. Prilikom kupovanja treba obratiti pažnju na to da 2/3 hrane trebaju sačinjavati namirnice bogate ugljikohidratima, kao što su žitarice (kruh, peciva, tjestenina, integralna riža i sl. trebaju biti od cjelovitih žitarica), povrće i voće, mahunarke i krumpir. Kod kupnje smrznute ili konzervirane hrane treba odabrati onu koja ne sadrži dodani šećer i sol. Zadnju trećinu trebaju sačinjavati obrani mliječni proizvodi, riba, perad, krto meso i male količine masti, ulja i slatkiša.

Važnost čitanja deklaracije

Kod odabira namirnica važno je provjeriti njezin sastav. Na deklaraciji je najčešće navedena energetska vrijednost namirnice, količine bjelančevina, masti, ugljikohidrata i biljnih vlakana te vitamina i minerala. Ponekad su sastojci kao šećer podijeljeni u komponente i imaju različita imena.

Npr. sastojci koji su esencijalno isto kao "šećer" uključuju: med, saharozu, fruktozu, dekstrozu, koncentrirane voćne sokove, glukozu, maltozu i druge siropu.

Slično, i masti se navode pod različitim imenima: margarin, maslac, biljno ulje, hidrogenirano biljno ulje, mono-, di-, ili trigliceridi, stearinska kiselina ili stearati. Potrebno je izabrati onu hranu

gdje udio masti nije velik. Preporučene su količine ukupnih masti između 2-8 g na 100 g hrane, od toga ne više od 1-3 g zasićenih masnih kiselina na 100g, jer one utječu na rast nivoa kolesterola. Da bismo održali optimalnu tjelesnu težinu, važno je voditi računa o unosu energije. Treba pripaziti na hranu na kojoj piše "smanjenje masti" jer, iako ona možda sadrži "zdravije" masti, možda ima isto kalorija kao i "normalna hrana".

Pazite na sol!

Bitno je istaknuti da je potrebno smanjiti unos soli. Visok unos soli može utjecati na povećanje krvnog tlaka i povećanje rizika od osteoporoze, a vjerojatno i od raka želuca. Kod kupovanja gotove hrane treba odabrati onu s manjim sadržajem soli, masti i šećera jer tako pomažemo sebi u kvalitetnijem i zdravijem načinu života.

Čak i ako se pažljivo odabiru namirnice i dodaje malo soli kod kuhanja, još uvijek se konzumira više soli od potreba. Dakle, odakle ta ekstrasol dolazi? I možemo li što učiniti da to smanjimo?

Sol se koristi za zaštitu hrane od djelovanja bakterija. Usprkos činjenici da moderno zamrzavanje, sušenje i konzerviranje smanjuju potrebu za soli, proizvođači hrane još rutinski dodaju sol u hranu, često u velikim količinama.

Trebamo li sol?

Organizmu su za normalnu funkciju potrebne male količine soli. Natrij pomaže u regulaciji tjelesne tekućine i nivoa kiselosti. Zajedno s kalijem, potreban je za transport esencijalnih nutrijenata u tijelu i pomaže živcima i mišićima u pravilnom radu.

Sol i zdravlje

U istraživanjima se uvidjelo da je visok unos soli povezan s visokim krvnim tlakom i da može pridonijeti drugim zd-



ravstvenim problemima, kao što su srčana bolest, bolest bubrega i moždani udar. Neki su uvjereni da hrana bogata soli djeluje samo na stare ljude ili ljude koji već imaju povećan krvni tlak.

Preporučuje se smanjiti unos soli od prosječnih 9g/dan na 6g/dan i tako se za 40% smanjuje rizik od srčanih bolesti.

Manje je rasprava oko soli i raka. Pronađeno je da hrana bogata soli vjerojatno povećava rizik od raka želuca (drugi rak po učestalosti u svijetu). Previše soli može oštetiti sluznicu želuca, što može poticati razvoj raka.

Potrebno je ograničiti konzumaciju slane hrane i dosoljavanje gotove hrane, a umjesto soli koristiti mnoge zamjenske začine.

Kako možemo smanjiti unos soli?

1. Provjerite deklaracije na namirnicama, odnosno sadržaj natrija. Izaberite konzervirane i gotove proizvode bez dodane soli, a najbolje je odabrati svježiju ili smrznutu hranu.

2. Smanjite količinu soli koja se koristi kod kuhanja i na stolu.

3. Sezonsko povrće začinite začini- ma ili limunovim sokom umjesto soli. Npr. kod kuhanja riže probajte dodati list lovora, muškadni oraščić, korijander ili đumbir, a kod krumpira svježi kopar, češnjak ili metvicu.

4. Obroku koji sadrži sir, šunku ili slaninu i sl., gdje se sol koristi kao konzervans, ne treba više dodavati sol.

Doc. dr. sc. Elika Mesaroš-Kanjski, dr. med.



Zdravi život

Adipozni ili vitki - izaberimo

Sve je u životu lakše kad si lakši. Lao Ce: Daj gladnome ribu, nahranio si ga taj dan. Nauči ga ribariti, nahranit ćeš ga doživotno. Uči učitelj ribarenja, pomogao si čitavom narodu. Churchill: U mladosti dobar revolucionar, u starosti konzervativac.

Počinjemo vitki, završimo debeli, no tako ne mora biti. Vrijeme jest nepovratno proticanje zbijanja, pa mladost ne možemo vratiti, ali mladalački izgled možemo. Kako? Lako, nekome teško: manjim unosom masnog i slatkog, te većom potrošnjom kalorija, radom i vježbanjem, što će nam poboljšati čak i bazalni metabolizam, koji će nam i u snu ubrzati mije-nu tvari, sagorijevanje hrane.

I životinje su vitke

U prirodi nema debelih geparda, ni gazela, jer je svako svakome hrana, koja trči, leti, pliva za živim obrokom ili od gladnih usta kopnom, zrakom, morem. Vitki su obično ljudi oba spola i svih dobi u sportu i na nudističkim plažama. Na tribinama, u masi kibica, građani su građeni u punom rasponu iz našeg naslova. Kod kuće se, u ilegali, daleko od kritičkih i podrugljivih očiju okoline, kriju i debljaju debeli ljudi. Intimno su nesretni. U ljubavi trebaju pomoć iskrenom osudom mana i pohvaljivanjem vrlina. Tako su obično društveni, prijazni, umiljati kad povremeno izađu maskirani u odjeću, ali i neustrajni u odricanju od svog poroka - dobrog i obilnog jela i pasivnog probavljanja.

Adipoznost nije samo estetski problem, već i opasan faktor rizika. U bogatom svijetu eskaliraju hipertenzije, kardiovaskularne bolesti, srčani i moždani udar, dijabetes. Ljudi se manje i teže kreću, ne vježbaju, ne potiču cirkulaciju, ni onu mikrokapilarnu koja im hrani i čisti sve vitalne organe. Ako još puše, piju alkohol i laksative, ako su ovisni i o tabletama, ne bi li smršavili, onda već pile granu života na kojoj sve nestabilnije sjede. Debeli rijet-

ko dožive dužu vitalnu starost, kao vitki Bertrand Russell ili Ranko Marković. Churchill je bio iznimka adipoznog bonvivana, genetski zaštićenog. Ukratko, adipozni i kraće, i nekvalitetnije žive, pa je skidanje suviška kilograma *conditio sine qua non* zdravog, kvalitetnog sportskog stila života.

**Kakvi smo mi**

Najprije se testirajte, i to povremeno ponavljajte, kako biste pratili razvoj odabranog. Legnite na leđa i dlanom prijedite "prednjicom", od prsne do stidne kosti. Ako su grudni koš i trbuh u vodoravnoj liniji, onda ste unutar prosjeka. Što je trbuh niže od luka rebara, ispod njih, to ste vitkiji, a što je više iznad grudnog koša, kao u poodmakloj trudnoći, to ste adipozniji. Analogno, od visine u centimetrima odbijte težinu u kilogramima, da biste impresiju i kvantificirali. Npr. 170-70=100, što je prosjeku; što više iznad 100, to ste vitkiji, a što niže ispod 100, to ste adipozniji. Dobro je da nam liječnik provjeri kolesterol u krvi, i na

"strateškim mjestima" izmjeri kožni nabor, debljinu potkožnog sala.

Što i koliko jesti

Sve, mješovito ali umjereno, u više obroka, s dugim žvakanjem: bjelanjčevine, koje grade naše tijelo; šećere - brze i masti - spore energente; vitamine i minerale te encime - katalizatore, celulozni balast, vodu i kisik kroz dišne puteve kad god ste u prirodi. Oni na dijetama znaju da su i voda i zrak hranjivi. Epifizarna gojaznost, kad nas i "disanje i voda debljaju", rijetka je i liječi se hormonima. Dijete se iza rođenja nikad više tako psihosomatski ne razvija kao prvih 6-12 mjeseci. "Mlijeko majke - dijete djeteta kad najbrže raste". Taj haiku poučan je za dojilje, a mi odrasli, osuđeni smo biti svežderi pa moramo birati "od dva zla manje".

Uz bulimiju - izmjenično prejedanje i povraćanje, orgijanje hranom, anoreksija je najteža poremetnja prehrane izgladivanjem do kaheksije, usporenog samoubojstva. Višestruko je češća u žena, ranjivijih na vanjski modni izgled topmanekenki. Djevojke visoke 170 cm spadnu u nekoliko mjeseci na 30 do 40 kg i mora ih se silom hraniti, neugodnom nosnom sondom uravnotežiti elektrolite. Obolijevaju sve, od djevojčica u pubertetu do starića u postmenopauzi što u SAD poprima razmjere epidemije koju je teško prevenirati i liječiti. Žrtve su situirane, inteligentne, senzibilne, autokritičke, perfekcionisti, bez samopouzdanja i nesposobne da izbore svoja prava i na mane i na vrline. Anoreksija se liječi uz puno dugotrajne ljubavi, toplom ljudskom sugestijom i vrednotama zbog kojih vrijedi živjeti i nesavršen.

Kako vježbati

Najbolje je u prirodi, prema godišnjim dobima, kombinirati sva dostupna nam bazična kretanja, od hodanja, šetnji uz more, livadama, šumama, brdima, parkovima, preko jogginga - kaskanja, do trčanja, plivanja, bicikla, planinarskog hodanja uzbrdo s naprt-njačom, ili uz skale s torbama. Danas je vrhunac sportske kondicije triatlon, kraći za početnike, duži za fanatike. Takav trostruki maraton u desetak sati kod najboljih potroši više kalorija od desetoboja u dva dana. Za nevremena je najbolja sobna gimnastika. Tijelo je najprirodnija i najjeftinija teretana, njegova težina - najprimjereniji uteg. Dok je autor još veteranski trčao maratone, stekao je korisnu naviku svakodneвно, u dva četvorna metra, raditi dinamičke sklekove, gibove, čučnjeve i trbušnjake, a za kontrolu i step test te izdržavati statičke stojeve i hrvački most. Ako se, nogama uza zid, možete polako spustiti na mekan jastučić iz stoja na rukama u stoj na glavi, u do-broj ste formi, a ako se možete i podići natrag u stoj na rukama, svaka vam čast, vitak ste sportski tip u top-formi, koji će još dugo skakutati po ringu života kao veliki Ali-Clay. Ponudeno vam je za svakog po nešto, samo treba investirati vrijeme i napor u najvrednije - zdravlje. Jasno je da se u vježbanje smijete upustiti postupno, pod kontrolom liječnika, čak i kad ste vi liječnik, pogotovo ako ste stariji, bolesniji i ako se dugo niste bavili redovnim vježbanjem. Sretno, vidimo se u nudističkom kampu!

Dr. sc. Josip Golčić, psiholog

**Zlo XXI. stoljeća - ovisnosti**

POJEDINAC JE BESPOMOĆAN

Bolest ovisnosti najveći su javnozdravstveni problem suvremenog svijeta. One zadiru u psihološku, sociološku, pravno-etičku, zdravstvenu i ekonomsku sferu života društva. Pušenje duhana, pijenje alkoholnih pića i zlouporaba droga uzročnik su i faktor rizika cijelog niza bolesti koje se sve češće javljaju u strukturi obolijevanja našeg stanovništva.

Populacija osobito visokog rizika jesu adolescenti. Da bi se što više smanjio broj mladih koji će započeti s iskušavanjem sredstava koja mogu izazvati ovisnost, društvo je dužno primijeniti niz zaštitnih mjera. Pritom najveću odgovornost imaju obitelj, škola i ostali resursi lokalne zajednice.

Društveno prihvatljivo ponašanje

Pušenje duhana i pijenje alkoholnih pića postali su sastavni dio ljudskog života, a do određenih granica i društveno su 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". Sve je to dovelo do toga da se uz crnu kavu polako ali sigurno, alkoholna pića i cigarete počinju tretirati kao "legalne ili domaćinske droge", pa je i budnost društva prema njima znatno oslabila. Rezultat je svega navedenog, a to potvrđuju istraživanja u svijetu i u nas, da se pušenju duhana i pijenju alkoholnih pića odaje sve veći broj djece i mladeži. Osobe koje puše i konzumiraju alkohol posegnut će i za drogom, češće nego osobe koje ne puše i ne piju. Poput pušenja i pijenja alkoholnih pića, i zloupotreba droga započinje u ranoj mladosti. Po posljedicama koje uzrokuje pojedincima, obitelji i zajednici, smatra se jednom od najtežih sociopatoloških pojava današnjice.



U našoj sredini prvi slučajevi zloupotrebe droge javljaju se 1965. godine, uglavnom sporadično, da bi za nekoliko narednih godina dobili dimenziju ozbiljne socio-medicinske bolesti, a danas smo na pragu ovisničke epidemije.

Istraživanja su pokazala da oko 15% urbane adolescentne populacije zloupotrebljava neku od droga, izuzimajući alkohol i duhan, a barem jedan eksperiment s bilo kojom ilegalnom drogom učinilo je oko 30% mladih iznad 16 godina. Nezadovoljstvo, osjećaj ispraznosti i besperspektivnosti povećavaju motivaciju za uzimanjem sredstava ovisnosti. Obiteljska konste-

lacija, prisustvo sredstava ovisnosti u članova obitelji, kao i samovrednovanje učenika imaju također veoma veliko značenje.

Pridruženi rizici

Za društvenu zajednicu ta je pojava destruktivna jer je neposredno povezana s obrazovnim neuspjehom, maloljetnom delikvencijom, kriminalom, prostitucijom, zlostavljanjem, spolno prenosivim bolestima, skupim zdravstvenim tretmanima. Stoga je u općem interesu uklanjanje tih oblika ponašanja i sprečavanja njihovog širenja.

Prevenција zloupotrebe droga mukotrpan je posao koji uključuje cjelokupno društvo u suzbijanju bolesti ovisnosti i traži multidisciplinarni pristup. Naročito je važna prevencija među mladima budući da se s ovisničkim ponašanjem najčešće započinje u ranoj adolescenciji. S aspekta javnog zdravlja, najvažnija je primarna prevencija.

Suzbijanje zloupotrebe droga zbog njenih štetnih posljedica za zdravlje uvjetovano je stavom i prosviješćenošću stanovništva, samih ovisnika i svih društvenih činilaca koji svojim utjecajem mogu u velikoj mjeri podržati takva nastojanja. Najveći dio odgovornosti pada na obitelj, prosvjetne i zdravstvene djelatnike.

Obitelj ima nezamjenjivu ulogu u prevenciji bolesti ovisnosti. Tempo života u kojem roditelji rade cijeli dan, a djeca su većim dijelom slobodnog vremena prepuštena sama sebi, kao i nagomilana nezadovoljstva u obitelji, pridonose pojavi zloupotrebe droga. Stoga obitelj, kao nukleus društvenog života, treba djeci omogućiti zadovoljstvo i potporu u emocionalnom životu. Za tu ulogu roditelja treba dodatno educirati (škola odgovornog roditeljstva, savjetovanišni rad u službi školske medicine). Roditelji bi svojim neovisničkim ponašanjem trebali davati djeci primjer.

Škola ima, iza obitelji, važno mjesto u čovjekovu životu: u njoj pojedinac nastavlja, nakon predškolskog odgoja, proces socijalizacije. Osnovna je

konceptija preventivnog programa u školi: promocija zdravlja, razvoj prihvatljivih modela ponašanja te otkrivanje i pomoć u suzbijanju rizičnih čimbenika zdravog i nesmetanog razvoja djeteta. Osnovne su metode rada zdravstvenoodgojna predavanja, vođene radionice i rad u maloj grupi.



Preventivne aktivnosti školske medicine

Takav preventivni program školske medicine usmjeren je ciljanoj populaciji-učenicima, roditeljima i nastavnom osoblju. Posebno je težište na stručnoj izobrazbi prosvjetnih djelatnika u svrhu unapređenja rješavanja specifičnih zdravstvenih problema s kojima se susreću mladi. Navedene programske zdravstveno-odgojne aktivnosti trebalo bi provoditi kontinuirano, tijekom cijele školske godine, a nosioci programa bili bi timovi školske medicine.

Programi sprečavanja zloupotrebe droga i drugih sredstava ovisnosti moraju biti sveobuhvatni, no prvenstveno prilagođeni temeljnim potrebama mladeži, odnosno obilježjima njihovog psihičkog i socijalnog razvoja. Mlade treba jasno i temeljito informirati o pogubnom utjecaju droge i drugih sredstava ovisnosti na zdravlje, no samo saznanje nije dovoljno.

Roditelji, liječnici, učitelji često su i sami pušači, a neki su i alkoholičari, pa ne mogu svojim osobnim primjerom povoljno djelovati. Poznato je da se mladi često poistovjećuju sa sebi bliskim osobama, oponašajući ih u svemu, pa tako i u novim štetnim navikama, koje za mnoge započnu kao simbol "nezavisnosti" kojeg se neće moći riješiti, već će on sve više poprimiti obilježja bolesti ovisnosti.

Mlade valja naučiti, osposobiti, upozoriti i potaći:

- da se odupru pritisku okoline i društva da uzmu drogu ili neko drugo sredstvo ovisnosti,
- da nauče i usvoje vještinu donošenja odluka u rješavanju problema,
- da razviju samopoštovanje i pozitivnu sliku o sebi,
- da razviju kritičko mišljenje i vještinu komunikacije,
- da formiraju ispravan stav prema sredstvima ovisnosti i upoznaju se sa štetnim posljedicama upotrebe droga, pušenja duhana i pijenja alkoholnih pića,
- da procijene ekonomske prednosti neuzimanja sredstava ovisnosti,
- da formiraju pozitivan stav prema zdravim stilovima života,
- da sami postanu sudionici i aktivni nosioci preventivnih programa među vršnjacima i u svojim obiteljima.

Zloupotreba sredstava ovisnosti vrlo je težak i kompleksan društveni problem, u čijem je suzbijanju potreban multidisciplinarni pristup i angažman cjelokupne društvene zajednice (države i njenih institucija).

Prim. mr. sc. Jagoda Dabo, dr. med.
Anton Barbir, dr. med.

Spolni odgoj mladih

ZNANJEM PROTIV NELAGODE I STRAHA

Spolnost (seksualnost) definiramo kao ukupnost pojava vezanih za spol i spolni nagon, a spol je ukupnost fizioloških i psiholoških obilježja po kojima se razlikuju muškarac i žena. Osim biološke i psihičke, spolnost ima svoju etičku, duhovnu i socijalnu osnovu.

Ljudsku seksualnost dijelimo na heteroseksualnu (raznospolnu) i homoseksualnu (istospolnu). U prvoj se spolne aktivnosti ostvaruju s osobom suprotnog, a u drugoj s osobom istog spola. Te druge zanimaju i privlače istospolni partneri.

Homoseksualizmom nazivamo spolnu privlačnost i aktivnost među muškarcima, a lezbizmom među ženama. Ima mladića koji - iako su biološki i tjelesno potpuno muškog spola - psihološki ne prihvaćaju svoj genetski određen spol, odijevaju se u žensku odjeću, šminkaju se i ponašaju poput žene. Tu pojavu nazivamo transvestitizmom, a njegovo osjećanje da je žensko i želju da to postane, nazivamo transseksualizmom. Roditelji teško prihvaćaju homoseksualne sklonosti svojeg djeteta, pokušavaju ih spriječiti i otkloniti silom, batinom, zastrašivanjem i ucjenom, što im ne polazi za rukom. Na njih se može utjecati jedino prosvjećivanjem, modelom braka vlastitih roditelja, heteroseksualnim ponašanjem, zdravim uzorima i pravovremenim spolnim odgojem. Treba stvoriti ozračje u kojemu će oni doživjeti prednosti, osjetiti ljepotu i zadovoljstvo heteroseksualnog ponašanja.

Neki drže da je dijete aseksualno biće i da spolni razvitak počinje tek u vrijeme puberteta, što je golema zabluda. Spol je biološki određen genetskim putem, a somatski je oblikovan još u majčinoj utrobi, ali se njegov potpuni razvitak u određenu seksualnu ličnost i definitivan seksualni identitet ostvaruje tijekom puberteta i adolescencije. Dakle, formira se i razvija posve normalno i prirodno, kao i sva druga ljudska obilježja.

Zadovoljiti dječju radoznalost

Spolnost je prirodan fenomen koji zaslužuje punu pozornost. Ne treba joj pridavati posebne značajke, dovoditi je u izdvojen i povlašten položaj, ali niti na nju stavljati "tabue" i zabrane, uskraćivati odgovore na dječja pitanja, izbjegavati razgovore o toj temi, lijeviti joj etikete srama, obavijati je velom tajanstvenosti jer joj to daje posebnu emocionalnu obojenost, zagolica radoznalost mladih pa njihova znatiželja može poprimiti bolesne ambicije, šire razmjere, potaknuti ih na istraživanje onoga što im roditelji taje, zabranjuju i uskraćuju.

Još jedan problem muči većinu roditelja, a to je: zadovoljiti ili ne zadovoljiti dječju želju da ih vide razodjenute (nag). Naime, dok se tata ili mama kupaju u kupaonici, dijete kroz ključaonicu proviruje i uporno ih moli da se pokažu goli. Kako god se pred djetetom ne treba namjerno razodijevati da bismo ga "poučili" o izgledu zrele muškarca i žene, jednako tako ne treba se sramiti niti praviti problem, grditi ga, silom izbacivati iz kupaonice ako je u nju ušlo slučajno ili namjerno dok se odrasli kupaju. Nije to njegova bolesna radoznalost. Ono time pokušava razriješiti golem problem koji ga muči i zanima. Uporno je u nalaženju odgovora. Kad ga dobije, zadovoljno je, a njegovi interesi prelaze na druge teme i probleme.

Jedna majka je tu dvojbu razriješila na najjednostavniji način: još prije nego što su joj sinčić i kćerkica uputili takvu zamolbu, pozvala ih je da joj operu leđa, što su oni s izuzetnim zadovoljstvom i radošću učinili. Time je ta njihova prirodna radoznalost potpuno zadovoljena



Nitko na svijetu nije jači od čovjeka koji zna!

Japanska poslovice

i više joj nisu dosađivali. Ima roditelja koji drže da nije moralno pred djetetom se pokazivati bez odjeće pa se pitaju kako će njihovu nagost ono prihvatiti i doživjeti. Ustvari, ovdje nije riječ o moralnosti, već o njihovu silnom sramu i osjećaju neugode pa je bolje da se bez odjeće i ne pojavljuju pred djetetom. Da je nagost posve prirodna i da ju djeca takvom prihvaćaju, najbolje svjedoče nudističke obitelji čiji se članovi, bez ikakva srama, goli kreću po plaži, a pritom se potpuno prirodno i ugodno osjećaju i roditelji, i njihova djeca.

Mlade treba pravovremeno i objektivno upoznati s pojavama koje će im se dogoditi u pubertetu, kao što su: erekcija, polucija, masturbacija, pojava stidnih dlačica, promjena glasa kod dječaka, menstruacija i izrastanje grudi kod djevojčica te druge spolne oznake.

Kod pojedinih roditelja javlja se dvojba: treba li dječaka upoznati sa spolnim organima, njihovim karakteristikama i funkcijama, promjenama i zbivanjima koji se događaju u tijelu djevojčice i obrnuto? Odgovor je stručnjaka: ne samo da treba, nego se i mora. Time će potpunije upoznati biološke sličnosti, razlike i posebnosti, više se uvažavati, štovati, bolje shvatiti neka ponašanja, reagiranja i odstupanja, odgovornije i zdravije se odnositi jedno spram drugog, shvatiti međusobnu privlačnost, simpatije i ljubav.

Što je masturbacija?

Masturbacija (onanija) je manualnim trljanjem spolnih organa (penis ili klitoris) seksualno samozadovoljavanje, odnosno izazivanje spolnog užitka. Ona je

vezana za spolno sazrijevanje (dječaka i djevojčice) i prolazne je naravi. To je samo fizičko zadovoljavanje, a izraz je odvojenosti spolnog nagona od emocionalne komponente spolnosti.

Američki seksolog A. C. Kinsey, koji se bavio izučavanjem tog fenomena, iznosi u svojem izvješću da je 92% američkih muškaraca u određenoj životnoj etapi, poglavito u pubertetu i adolescenciji, masturbiralo. Spolno je samozadovoljavanje, kao tipičan pubertetski oblik seksualnog života, prisutno i kod djevojčica, ali je znatno rjeđe i manje intenzivno nego u njihovih vršnjaka. Valja istaći da i odrasle osobe, kad su dulje vrijeme razdvojene od svojeg seksualnog partnera (npr. izdržavanje zatvorske kazne), masturbiranjem zadovoljavaju svoje seksualne nagone i potrebe, olakšavaju unutarnje tenzije i napetosti. To je posve normalna i prirodna pojava, za razliku od patološke masturbacije kod koje se masturbacijom postiže veći užitak nego li prirodnom spolnim aktom s osobom suprotnog spola. Ima osoba koje imaju seksualnog partnera, ali vrlo često i mnogo masturbiraju, naprosto im je to postalo opsesijom.

Roditelji se, kad otkriju da njihovo dijete masturbira, pitaju što im je i kako činiti da ga u tome onemoguće i spriječe. Stručnjaci odgovaraju: najbolje je "zažmiriti barem na jedno oko", ništa ne vidjeti i ništa ne poduzimati pa će ona jednoga dana prestati zadovoljavati mladica ili djevojku i oni će se preorijentirati na spolni kontakt s osobom drugog spola.

Mlade valja osloboditi predrasuda o masturbaciji. Na nju se ne smije gledati kao na nešto nemoralno i neprirodno jer ona nije znak patološki pojačanog spolnog nagona, niti moralne iskrivljenosti, raspuštenosti, izopačenosti... To je biološki uvjetovana prirodna pojava i, usto, nije štetna. Štetan može biti samo način na koji ju netko doživljava. U narodu je prošireno vjerovanje da je masturbiranje štetno za tjelesno i duševno zdravlje, pa je zbog toga najčešće vezano uz osjećaj straha i krivnje. Ima roditelja koji, da bi spriječili masturbiranje, zastrašuju dijete raznim negativnim posljedicama (npr. neplodnost, razne bolesti, kasnija spolna nemoć...). Takvim nepedagoškim postupkom, nasilnim suzbijanjem i predo-

čavanjem masturbacije nemoralnom, grešnom, zabranjenom, nastranom i štetnom, može se kod mlade osobe razviti osjećaj manje vrijednosti, samoosude, grizodušja, srama, straha, krivnje, potištenosti, pobuditi bojazan da će biti otrkrivena, da će i drugi saznati za tu njezinu "Nastranost", izazvati neurotsko reagiranje, negativne posljedice i probleme psihičke naravi koji će je pratiti i u odrasloj životnoj dobi.

Zastrašivanje i nasilno suzbijanje masturbacije dovodi mladu osobu u dvojbu da se i dalje spolno samozadovoljava pod tim teškim psihičkim opterećenjem ili da vrši nasilje nad vlastitom prirodom gušeći i potiskujući spolni nagon. Oba su načina štetna jer koče njezino psihoseksualno dozrijevanje i čine je nesigurnom u spolnom ponašanju.

Ako masturbaciju mladog pubescenta ignoriramo, ili o tome s njime dobro namjerno, iskreno, objektivno, bez panike, medicinskog zastrašivanja, prodike, ucjene i moralne osude, otvoreno razgovaramo i posavjetujemo ga - na njegovu psihičkom horizontu pojavit će se novi interesi (šport, glazba, zabava, razni hobiji...), a masturbacija će biti potisnuta u drugi plan.

Samo ako su masturbacije učestale i intenzivne, ako dijete pokazuje znakove velikog umora ili mu je to postalo opsesijom, za savjet se treba obratiti psihologu, defektologu, pedagogu ili liječniku. Oni će s njime razgovarati, razriješiti zagonetku, utvrditi radi li se o normalnoj ili o patološkoj masturbaciji, eventualno će poduzeti potrebne mjere, uputiti vas što trebate činiti, kako se odnositi i postupati s djetetom.

Priprema djevojčice za prvu mjesečnicu

Ako ne dođe do oplodnje, što je najčešći slučaj, jajašce se raspada i s materičnom sluznicom i krvlju izlazi kroz vaginu iz tijela žene. Taj se proces zove mjesečnica jer se odvija u mjesečnim ciklusima. Mjesečnica (menstruacija) normalna je fiziološka pojava, redovito mjesečno krvarenje iz maternice koje se kod djevojčica javlja u pubertetu (10-12 godina), a prestaje ulaskom žene u klimakterij (menopauza). U početku je neredovita, nerijetko i bolna. Kasnije se ustali, odvija u ciklusima od 28 dana i traje 4-6

dana. Zdrave, napredne i dobro ishranjene djevojčice dobivaju prvu mjesečnicu znatno ranije od svojih pothranjenih i slabunjavih vršnjakinja. Prve su mjesečnice obično anovulatorne, a jednako tako i prve ejakulacije (izlučivanje sjemena) ne sadrže spermatozoide sposobne za oplodnju. Tijekom puberteta mjesečnica je često neredovita, nepravilna, različita trajanja, a povremeno može izostati. Na to utječu nasljedni, konstitucijski i drugi individualni čimbenici. Pojedine djevojčice već od početka imaju redovitu i bezbolnu mjesečnicu. Kod nekih mjesečnice mogu biti kratkotrajne, oskudne, s prekidima od nekoliko mjeseci, ili obilne, s dugotrajnim krvarenjem, nerijetko popraćene bolovima i grčevima u donjem dijelu trbuha. Neredovitim menstruacijskim ciklusom u adolescentskom dobu držimo povremeni ili učestali izostanak mjesečnice, potom ciklus duži od 35 ili kraći od 20 dana, kao i izrazito oskudno ili obilno krvarenje. Nema mjesta zabrinutosti jer je najčešće riječ o fiziološkim varijacijama u postupnom uspostavljanju normalne funkcije jajnika, koje ponekad može trajati 4-5 godina poslije prve menstruacije. Ipak, nije na odmet posavjetovati se s ginekologom.

Majke bi morale svoju djevojčicu pravovremeno pripremiti za prvu mjesečnicu, čime će ju poštediti neugodna iznenađenja, šoka i emocionalnih potresa u vezi s tim novim zbivanjem u njezinu tijelu. Ona ju treba dočekati spremna, s radošću i ponosom što se zadjevojčila. To je bitna manifestacija njezine ženstvenosti, važna prekretnica u životu, događaj koji se pamti.

Izuzetno je važno djevojčicu dobro pripremiti za prvu mjesečnicu, razviti prirodan emocionalni stav i odnos prema toj životnoj funkciji, kako ne bi bilo neugodnih iznenađenja, nelagode, srama, straha, panike, šokova... Najbitnija je psihološka priprema i puna informiranost o mjesečnici, njezinu nastajanju, trajanju i značenju te o uporabi uložaka, održavanju intimne higijene i ponašanju u te dane. Treba joj reći da je prva mjesečnica znak da ona postupno prerasta u djevojku i poprima svojstva zrele žene, da su njezine spolne stanice realno spremne za oplodnju, organizam za trudnoću, rađanje novog bića, za reprodukciju.

tivnu funkciju i materinstvo koje je Bog podario samo ženskom spolu. Suvremena djevojčica, koju je majka pripremila za taj čin, bez straha, spremno, mirno i radosno očekuje prvu mjesečnicu.

Nedostatna priprema za prvu mjesečnicu, poglavito ako je dobije u školi, na zabavi, izletu ili u nekom društvu, za djevojčicu predstavlja ne samo neugodno iznenađenje, "bruku" pred vršnjaci-

ma zbog koje se posrami i brzne u plač, već i pravi šok, očaj, užas... Pojava krvi na njezinu donjem rublju može je navesti na pomisao da je bolesna ili da se nečim ozlijedila, prestrašiti je, uspaničariti, užasnuti i dovesti u očajanje.

Te izrazito negativne emocije izazivaju neurotska reagiranja, a s vremenom se mogu pojaviti i psihogene smetnje u obliku intenzivnijih bolova u trbuhu, gla-

vobolje i drugih smetnji koje mogu potrajati. Mnoge subjektivne smetnje mjesečnice (bolna menstruacija) mogu se izbjeći i spriječiti pravilnim seksualnim odgojem djevojčica. Na jednak se način preveniraju emocionalni potresi i nelagode koje dječaci doživljavaju u vezi s polucijom jer se i kod njih može pojaviti sličan strah.

Mr. sc. Ivica Stanić

Kazna sa zadržkom - drastična mjera

"Onaj tko se boji kad si prisutan, mrzi te kad si odsutan!"

T. Fuller

Veoma je loša praksa pojedinih roditelja da dijete stalno opominju, ucjenjuju, prijete mu ćušcima, šibom, remenom, batinom, zastrašuju ga silom, represijom, kaznom. To obično čine u naletu bijesa i ljutnje koji naglo izbiju, ali, jednako tako, brzo i splasnu. Da se samo malo mogu suzdržati, do toga ne bi dolazilo. I najzločestije dijete u takvim situacijama vrlo vješto "mijenja ploču", umiri se, ali samo nakratko, dok traje "opasnost", a zatim nastavi po staromu. Tako se stvara "začarani krug": roditelji prijete, a djeca se smire pa kasnije nastavljaju s aktivnostima zbog kojih su im prijetili otac ili majka. Takve metode i "odgoj" ne vode ničemu niti imaju ikakvu pedagošku vrijednost. Naprotiv, donose štetu.

I ma roditelja, posebno očeva (majke to obično čine spontano, po kratku postupku, viknu, "prilijepe" ćušku-dvije ili "ispraše tur"), koji posve mirno i hladnokrvno pozovu malog "grešnika" na "raport", ali ga ne istuku, već ga pošalju po šibu, upozoravajući ga da će njome dobiti batine. Prestrašeno dijete (poglavito ako je već ranije iskusilo očeve batine) odlazi po šibu, sa strahom i strepnjom iščekuje izvršenje kazne. Koliko tu ima straha, srama, poniženja, boli... Vrijeme pronalaženja šibe, čekanja i strahovanja udesetostručuju kaznu, čini je drastičnom, teškom... Više boli čekanje nego same batine. Te "kazne sa zadržkom" (odgođena kazna) kako ih nazivamo, s odgojnog su stajališta nedopustive, drastične, svirepe, šokantne, opasne i ničime se ne mogu opravdati. One su mnogo bliže zlostavljanju djeteta i odmazdi nego korekciji njegova ponašanja. Duboko ponižavaju i vrijeđaju dijete, narušavaju njegovo dostojanstvo, guše u njemu svaku inicijativu, mladenački

polet, slobodu, stvaralački zanos i kreativnost, stvaraju od njega "beskičmenjaka", strašljivca koji pokorno sluša i kao automat izvršava ono što mu se zapovjedi i naredi.

Narušeni mostovi suradnje

Primjenom "kazne sa zadržkom", ucjenom, zastrašivanjem u djetetu i mladoj osobi akumuliraju se srdžba, bijes, neprijateljsko raspoloženje, mržnja, stvaraju se intenzivan otpor, jak bunt i drugi negativni emocionalni naboji.

Između takva roditelja i njegova djeteta porušeni su svi mostovi suradnje, pa kako se onda može očekivati njegov jači odgojni utjecaj na dijete? Kod djeteta u akciju stupaju obrambeni mehanizmi, prkos, inat, javlja se želja za osvetom i bijegom iz te paklene obiteljske atmosfere. Da bi se osvetilo i napakostilo roditeljima, nerijetko pobjegne od kuće, napusti školu, skiće, besposličari, krade, uživa alkohol, snifa (udiše pare ljepila), zlorabi droge, bavi se prostitucijom, aso-

cialno, antisocialno, delinkventno, siledžijski, prijestupnički, pa i kriminalno se ponaša, čini upravo sve ono što je u suprotnosti s njegovim stvarnim nazorima, uvjerenjima i moralnim normama, ono čega se ranije sramilo. Ako takvo dijete, mladić ili djevojčica, dospije u društvo odraslih prijestupnika i kriminalaca, onda ga očekuje još crnja i neizvjesnija budućnost, sukobi sa zakonom, policijom, odvjetništvom, sudovima za maloljetnike, odgojno-popravnim domovima i svekolikim drugim mjerama kojima se društvo štiti od takvih osoba. Na sreću broj takvih maloljetnih osoba je malen, ali ipak dostatan za upozorenje na potrebu preventivnih aktivnosti, odgojnog rada s njima i njihovim roditeljima te sprečavanja te opasne socijalno-patološke pojave još u samom začetku.

Posljedice za čitav život

Takva djeca će, kad odrastu, biti loši bračni partneri, slabi djelatnici i suradnici s kolegama na poslu, strahovat će i

plašiti se svega i svačega, poglavito autoriteta i svojih nadređenih, unaprijed će prema njima zauzimati odbojan i neprijateljski stav, a slabije od sebe i svoje potčinjene progonit će, omalovažavati, vrijeđati, prema njima će biti nekooperativni i nasilni. Zasižno će to biti loši roditelji, a prema djeci će rabiti slične metode, odnositi se i postupati onako kao što su to njihovi roditelji činili prema njemu. Ma koliko su zbog takvih nepedagoških, neljudskih i nehumanih postupaka i odnosa svojih roditelja bili gnjevni, ma koliko su ih osuđivali i prisezali da nikad neće tako postupati s vlastitom djecom, oni upravo slijepo slijede njihove primjere, postupke, načine i metode. I još k tomu nalaze opravdanje za njih i pridaju im značajnu odgojnu moć: "Da mene nisu tukli moji roditelji, danas bih bio propalica, a ovako sam..." Jesu li oni zaboravili one batine, poniženja, omalovažavanje, tjelesne kazne i "kazne sa zadržkom" te datu prisegu ili su se pak navikli i usvojili takav postupak i odnos prema djeci - teško je reći. Vjerojatno su stekli takva uvjerenja i teško ih je razuvjeriti. Ipak, nasilan odgoj formirao je nasilnike. Nešto drugo bilo je teško i očekivati. Bar u to nas uvjerava praksa. Ne može se reći da su oni neprijatelji svoje djece ili da ih ne vole. Naprotiv, oni to čine upravo zbog njih, u nadi i želji da će ona postati uzorni, marljivi, vrijedni i poštenu ljudi.

Njihov poljubac i batina dva su oblika iste ljubavi. Oni ne znaju drukčije, ispravnije, odgojno vrjednije i bolje postupati pa im je potrebno pomoći, uvjeriti ih u pogrešnost njihovih postupaka i odnosa spram djece. Valja ih poučiti, posavjetovati i osposobiti za učinkovit odgoj vlastite djece.

Pravilna primjena kazne

Odgoj djece u obitelji složen je, delikatan i odgovoran posao, koji zahtijeva određeno znanje, stvaralački pristup, dosljedan i istrajan rad, a iznad svega neizmjernu ljubav prema djeci. Odgojni problemi ne mogu se rješavati batinom, čuškama, silom i kažnjavanjem, kako se to u nekim obiteljima pokušava i čini. Bez ikakve dvojbe, dijete za nerad, nedisciplinu, prijestupe i kršenje društvenih normi treba kazniti. Ono mora osjetiti

posljedice svojega nerada i nediscipline jer, ako tako ne bi bilo, ono ne bi korigiralo svoje negativno i društveno neprihvatljivo ponašanje, niti bi se trudilo biti bolje, vrjednije, discipliniranije, pristojnije... Ako bi se roditelji s djetetovom grubošću, nasiljem, neradom i nedisciplinom mirili i "gledali mu kroz prste", činili bi golemu pogrešku, izložili bi ga opasnosti da u kasnijem životu ima ozbiljnih problema s drugim osobama koje to neće tolerirati.



Nikada se ne smije dječji odgoj prepuštati stihiji, biti bolećiv i stalno mu povlađivati, imati prenatlažen permissivan pristup. Treba biti načelan, dosljedan, tolerantan, fleksibilan, strpljiv i uporan. Ono mora uvidjeti našu dobru volju, namjeru i želju da mu pomognemo, ali i čvrstu riješenost i odlučnost da u svojim zahtjevima i nastojanjima istrajemo. Makarenko je govorio: "Što više zahtjeva prema čovjeku, to više poštovanja njegove osobnosti." U odgoju nema sitnica pa se ne smije prelaziti preko manjih prijestupa jer će oni, ne poduzmu li se pravovremene, adekvatne i učinkovite pedagoške, preventivne i popravne mjere, postupno prerasti u pravu nedisciplinu, poprimiti složene oblike pomećena ponašanja, što će zahtijevati složenije i dugotrajnije korektivne postup-

ke, a u težim slučajevima primjenu socijalno-pedagoškog i terapijskog tretmana, ponekad i smještaj u odgojnu ili specijaliziranu ustanovu za rehabilitaciju i resocijalizaciju.

Stara narodna mudrost kaže: "Tko iskreno i mnogo voli, taj i kažnjava", jer pedagoški vrijedna kazna, pod uvjetom da je zaslužena, pravilno odmjerena, ispravno primijenjena, od djeteta shvaćena i prihvaćena, može biti djelotvorna i korisna. Ona mora biti dobro argumentirana, obrazložena, a dijete valja poučiti kako u sličnoj situaciji treba postupiti da ne učini pogrešku.

Pedagozi, psiholozi, defektolozi i drugi stručnjaci koji se bave izobrazbom djece, njihovim odgojem, zaštitom zdravlja suglasni su s kažnjavanjem, ali su protiv "kazni sa zadržkom", psihičkog maltretiranja, fizičkog zlostavljanja, uporabe šibe, remena, batine, čuške i drugih nepedagoških mjera.

Djeca i mladež discipliniraju se u obitelji i svakodnevnom životu upravljanjem, savjetovanjem, ukazivanjem, razumijevanjem, navikavanjem, uvjeravanjem, uvažavanjem, štovanjem, ispravnim odnosom, humanim ophođenjem, osobnim primjerom i uzorom, iskrenošću, dosljednošću, istrajnošću, poticajnim mjerama, u krajnjem slučaju i kažnjavanjem, kada poduzete odgojne mjere i postupci nisu polučili željene rezultate.

Ne odgaja sila, već ljubav, povjerenje i razumijevanje. Što više ljubavi, suradnje, kompromisa, dogovora, međusobnog razumijevanja, uvažavanja, štovanja, iskrenih razgovora, ravnopravna dijaloga i suradnje, to više obostranih radosti, zadovoljstva, sreće i uspješnosti. U obiteljima u kojima se tako postupi i odnosi prema djeci, svaki oblik kažnjavanja, primjene sile, represije, ucjene i zastrašivanja stran je i nepotreban. To potvrđuju brojna znanstvena istraživanja, praksa i iskustva mnogih stručnjaka i roditelja.

Mr. sc. Ivica Stanić

Milosrdni rad katoličke udruge “Kap dobrote”

”Kap prave ljubavi dragocjenija je od mora znanja” Sv. Franjo Asiški

Djela požrtvovnog milosrđa najpotrebnija su “najmanjima”: bespomoćnima, starima, siromašnima, osamljenima, bolesnima, invalidima. Ima ih, ima sve više, a ne manje. Tko će im pomoći? Skrb za njih ili je zakonom zajamčena, ili su nosioci skrbi volonteri.

Bilo da pružatelji skrbi rade plaćeno ili besplatno, jedno im mora biti zajedničko: ljubav /latinski “caritas”/ spram bespomoćnih patnika. Zakonom zajamčena skrb sastoji se od novčanih socijalnih davanja, osiguranja jeftine ili besplatne hrane, zdravstvenog osiguranja, patronažne pomoći - nosioci toga su socijalne ustanove, zdravstveni i socijalni radnici. Potrebna proračunska sredstva nedovoljna su, kadrova je premalo i zato često za šticećenike imaju premalo vremena za željenu toplinu susreta. Financijska sredstva za volontere nisu zakonom osigurana, no njihova je požrtvovna predanost tolika da šticećenima posvećuju mnogo vremena i prisne topline, iako na štetu broja skrbljenih šticećenika.

Malene milosrdne grupe

Volonteri su radi bolje organiziranosti svoje skrbi, udruženi u razne udruge; te su većinom malene brojem volontera i rad im je ograničen na maleno područje, za razliku od nekih velikih organizacija, poput Crvenog križa, ili Caritas, ili velikih crkvenih redova. Male udruge pretežno su laičkoga sastava i crkvene pripadnosti. One crpe ograničena sredstva od raznih donatora, uz pomoć stručnih volonterskih pomoćnika, a duhovnu potporu pružaju im svećenici ili redovnici i snaga njihove vlastite vjere. Nesebičan i požrtvovan, od šticećenika s velikim povjerenjem prihvaćen rad volontera na sreću je “zarazan” svojim primjerom, poticajan za priliv novih volontera i za stvaranje novih malih udruuga, pogotovo ako javnost zna za primjere njihova rada. U Pravilu, prvi je poticaj za stvaranje milosrdnih malih udruuga karizmatički pojedinac: velika se ideja obično rađa u glavi jednog čovjeka, ali se ideja može ostvariti samo u zajedničkom radu odu-

ševljenih suradnika. Što više volonterskih udruuga, to više ljudski zabrinutih bespomoćnih nesretnika, zbrinutih u vraćenoj toplini njihova doma, osiguranih posjetima i ispomoći volontera, oslobođenih od straha zbog ostavljenosti pri iznenadnoj nesreći ako volontera o tome može alarmirati automatski mobitel. Uzoran je primjer milosrdnog rada katolička udruuga “Kap dobrote”.

Zamisao patera Cveka

Katolička udruuga “Kap dobrote” osnovana je, u prisustvu sedamdesetak osoba, u Zagrebu, 19. prosinca 1990. godine. Zamislio ju je član Družbe Isusove o. Antun Cvek, motiviran utiscima proteklih dvadesetak godina - pri posjetama nemoćnim i bolesnim osobama, živućim pod najtežim životnim uvjetima. On se sjeća prvog takvog susreta, još 1969., kad je kao student filozofije za Božić posjetio nemoćnu staricu u ruševnom, skućenom, zadimljenom tavanskom prostoru, gdje je odbačena i napuštena očekivala smrt. Počeo je s malom skupinom od sedam volontera, koji su posjećivali najpotrebnije kad i koliko su mogli - prva kap u moru potreba. Broj se volontera polako povećavao, pa su konačno osnovali zajedničku udruugu. Društvo broji 320 članova, stotinjak i više ih je aktivno. Udruuga nije nastala za stolom punim pravnih akata, nego hodajući i tješeći ljude koji su imali manje sreće u životu.

Pater Cvek, kako ga svi zovu, izučeni je autolimar, polazio je ekonomsku školu, a poziv ga je opredijelio da bude primljen u Družbu Isusovu. Zaređen je za svećenika, završio studij teologije i filozofije. Karitativno djeluje prvo na području Župe Srca Isusova, uz zagrebačku rezidenciju isusovaca. Karizma njegova nesebična požrtvovna rada prenijela je oduševljenje za takav rad na sve



više volontera. On je duhovnik “Kapi dobrote”. Na ulicama Zagreba može ga se često vidjeti kako pognut žuri, u crno obučen, s velikom crnom torbom punom alata. On sigurno hita podijeliti nekom nemoćniku, bolesniku, starcu, siromašnome ljudsku i duhovnu utjehu, ili svete sakramente, a usput popraviti prozore, vrata ili ma što drugo u kući. Okuplja oko sebe vjernike laike, koji poput kapi dobrote provode u djelo njegove prijedloge o pomoći najpotrebnijima. Poticaj im je njihova vjera i primjer njegova oduševljenja i ljubavi spram nemoćnih bližnjih, što zarazno djeluje na sve suradnike.

Svestrani volonteri

Predani volonteri Udruuge svaki se ponedjeljak, do sada 480 ponedjeljaka, sastaju da dogovore program tjednoga rada. Sastaju se u prostorijama rezidencije Družbe Isusove, koja im je središnji oslonac, i duhovni, i sredstvima. Svi oni posjećuju šticećenike u njihovim stančićima, u domovima za umirovljenike, u bolnicama za kronične bolesti, u bivšem prenočištu za beskućnike “Predah”, u zatvoru - osamljenike, napuštene, izgubljene, stare, nemoćne, invalide, siromašne. Uređuju im stan, pribavljaju robu, donose donatorske pakete, pripremaju hranu, pomažu im pri kupanju, peru im

rublje, pribavljaju odjeću, posteljenu, sređuju socijalne probleme i pribavljaju dokumente, naručuju liječnika, medicinsku sestru, socijalne radnike, pružaju toplinu susreta, bude nadu i razbijaju im osjećaj ostavljenosti, ako treba zadržavajući se i satima s njima. Volonteri su do sada obavili preko 166.000 takvih posjeta! Šezdeset posto skrbljenih polupomični su ili nepomični. Kad se teško razbole, članovi Udruge posjećuju ih u bolnici, često, ne samo za Dan bolesnika. Volonteri su većinom mlađe umirovljenice, ali ima i đaka i studenata. Pomažu članovi katoličkih udruga liječnika, medicinskih sestara, prosvjetnih djelatnika, donatori, kao što su "Kraš", "Podravka", "Dona", "Hrvatske šume" i "Zrinjevac", drvima za ogrjev itd. "Kap dobrote" želi stvarati mostove među ljudima, povezujući radosne s tužnima, zdrave s bolesnima, bogate sa siromašnima.

Uzajamna pomoć

Što motivira volontere da prihvate i da izdrže tako težak i požrtvovan rad s tim odbačenim i nesretnim ljudima? Odgovori dviju volonterki možda će to bolje objasniti nego rezultati stručnih ispitivanja: "Sretni smo i zadovoljni kad vidimo da smo riješili neki problem"; "Starije će mi biti laka jer ću se prisjećati što sam u mladosti činila za Kap dobrote." A što odgovaraju ispitivanja? Volonteri pomažu drugima zato jer su dobri, jer su vjernici, jer im molitva daje snagu, jer u dodiru s drugima rješavaju svoju osamljenost, jer kao nezaposleni umirovljenici traže životni sadržaj, zbog vlastite promocije, izuzetno zbog osobne koristi. Svaki volonter brine za dva do tri štićenika, po mogućnosti jednom tjedno za svakoga. "Kap dobrote" organizira znanstvene skupove sa stručnim suradnicima, a izdaje povremeno svoje glasilo, listić, sa sadržajem i za volontere, i za štićenike.

Mali ulog, velika korist

Kakva je budućnost takva rada - svuda u nas, ne samo u "Kapi dobrote"? Ovaj prikaz nije zamišljen radi pohvale nečijeg rada, koliko god je takva pohvala zaslužena. Ovaj je prikaz zamišljen kao primjer drugim ljudima velike ljubavi i dobrote spram najpotrebnijih; primjer da se njima s malo truda, s malo vremena, sa samoodricanjem spram ono-

ga koji je jasniji od naše ugone i mira, da se njima može život učiniti radosnim, da im sat društva čini ugodnim ostalih dvadeset i tri sata. Pomoć volontera vratit će šticeniku toplinu njegova stana, možda će i susjede nagovoriti da posjećuju svoje manje sretne susjede. Profesionalna briga za najpotrebnije u sadašnjim materijalnim uvjetima još ne može biti onolika i onakva kako je to poželjno. Dok je tako, barem za dio najpotrebnijih dragocjen je rad volontera u brojnim, ali brojem volontera malim udrugama. Jer, čovjek svoju osobnost može najbolje izraziti i vrednovati u maloj skupini, gdje ga svi sučlanovi poznaju i zapažaju vrijednost njegova rada; u velikoj se skupini nezapažen gubi. U malim skupinama poput "Kapi dobrote", bile one vjerničke ili ne, priznanje za svoj rad punije se doživi. Primjer za poštivanje tog načela može biti velik broj malih područnih organizacija Crvenog križa; sjetimo se primjera minidoma u Samoboru za dnevni boravak i noćnu međupomoć; ili primjera širom svijeta razgranatih minisamostana sestara majke Terezije, uz brojne druge male karitativne skupine. Spomenimo pokušaje "Kapi dobrote" da stvori minidomove za petnaestak štićenika koji će sami voditi taj minidom poput svog domaćinstva, uz pomoć medicinske patronažne sestre.

Od rane mladosti, primjerom i radom roditelja, u vrtićima, kasnije u školama, treba odgajati mlade za pomaganje drugima, pomažući svoje dječje i omladinske najbliže i bliske, pomažući u raznim poslovima u svojoj obitelji - kako bi se od malih nogu privikli da je pomoć drugima sama po sebi razumljiva i očekivana, bez prisile, dragovoljna.

Osnivajmo u našim gradovima, četvrtima, gradićima i malim mjestima nove male udruge s volonterima, poput uspješnog primjera "Kapi dobrote" i drugih sličnih, također uspješnih udruga. Rad svake takve male udruge samo je kap u moru potreba, ali mnoge kapi čine veliku vodu. To je rad kojim pružamo nadu i umnožavamo ljubav, u ovom vremenu opadanja ljudskih i moralnih vrijednosti, vremenu u kome se gubi istinski smisao života.

Prim. dr. Ivica Ružička, dr. med.



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.**

Salernske regule

VJEČNE PREPORUKE ZA ZDRAVLJE

U vrijeme kada je cvala medicina u arapskim zemljama, medicina na kršćanskom Zapadu nalazila se u dubokom mraku. Bila je samo zasluga samostana da ne padne u zaborav sve ono medicinsko znanje što je preostalo kao baština antičkoga starog vijeka.

Najsvjetlija je pojava u povijesti srednjovjekovne medicine salernska medicinska škola. To je bila prva medicinska škola u današnjem smislu, oaza koja je omogućila medicinskoj znanosti da se odupre potpunoj propasti. Prvi se tragovi salernske škole mogu slijediti unazad do 9. stoljeća.

Salerno je gradić na obali Italije, južno od Napulja, u Salernskom zaljevu, divne klime, krasna položaja, pun prirodnih ljepota. Salernitanci su antičko medicinsko znanje učinili opet pristupačnim liječnicima Zapada, dopunivši ga svojim vlastitim znanjem i iskustvom.

Salernska je medicinska škola bila prva škola na Zapadu gdje se mogla steći viša medicinska izobrazba. Prema tome, ona je preteča kasnijih medicinskih fakulteta.



Zdravstveni priručnik u stihovima

Djela salernskih autora bila su namijenjena liječnicima, ali ima među njima jedno djelo koje je napisano sasvim popularno i koje je namijenjeno kao zdravstveni priručnik najširem krugu čitalaca. Taj najpopularniji i najpoznatiji literarni produkt salernske škole iz 12. stoljeća nosi obično naslov "Regimen sanitatis Salernitanum", u malo slobodnijem prijevodu "Salernski sanitarni režim". To djelo poznato je i po naslovima "Flos medicinae" / "Cvijet medicine" / "De conservanda valetudine" / "O čuvanju zdravlja". Na nekim je izdanjima kao autor označen neki Johannes de Mediolano, no to je po svojoj prilici zajedničko djelo nekolicine autora. Napisano je u stihovima i sadrži popularne propise za očuvanje zdravlja te cjelokupnu simptomatologiju i terapiju u zbijenu i lako razumljivu obliku. Sadržaj toga djela srž je čitave salernske medicine, ali ima i mnogo dodataka, tako da je opseg s vremenom narastao od 364 stiha, koliko je obuhvaćalo prvo izdanje, na 3.526 stiha.

Te "Salernske regule" bezbroj su puta izdane /poznato je 240 izdanja! / i prevedene na gotovo sve jezike.

Na hrvatski jezik preveo ih je 1768. franjevac Emerik Pavić iz Slavonije, no bile su već davno prije toga poznate u nas u latinskom originalu. Evo nekoliko stihova iz njegova prijevoda, uz zadržane riječi arhaičnoga hrvatskog jezika.

Imaju te upute i sada svoju vrijednost.

*Ako želiš vazda zdravo biti,
I kotomu za dugo živiti,
Od goleme brige i ljutine
Čuvati se valja do istine.*

*Vina vazda valja malo piti,
Za trpezom dugo ne siditi,
A po ručku ne valja spavati,
Nit u sebi vode zadržati.*

*Ako nemaš na ruku likara,
Koji zdrava od bolesnog stvara,
Ova troja imadeš obrati:
Veselo ti valjade stajati,
Otpočivati i osridnje jisti,
I tako ćeš zdrav uvike biti.*

*Kad ustaneš, vodom ruke smoči,
I operi zatim obe oči,
Pak pojasak oko sebe stegni,
I hodeći sve tilo protegni.
Kose češljaj i zube protari,
Mozak kripte te rečene stvari.*

*Od množine krvi obraz gori,
A i oči ona vrlo mori,
Teži tilo i žila udara,
Zato bolu poveliku stvara.
Žedni jesu, a i zatvoreni,
Sni su njima vazdare crveni.
Slatke pljuvke i suhog jezika
Gorka slatka jesu njima slika.*

*Lipa trava jest zelje ljubica,
Koga boli od vina glavica,
Ona njemu bolu odnimaljuje,
I težinu glave olagluje.*

Nema sumnje da su takvi zdravstveni savjeti u 12. stoljeću imali veoma veliko značenje. U ono vrijeme, kada je samo rijetkim pojedincima bilo moguće potražiti liječnički savjet, ispunjavala je ta knjižica važan zadatak, pogotovo time što je ljude upućivala u higijenske propise, koji su u ono vrijeme bili u širokim krugovima još prilično nepoznati. Ti su se stihovi lako pamtili, pa su ih već djeca učila naizust.

Prim. dr. Ivica Ružička, dr. med.



SZO protiv duhanske industrije

Dr. Gro H. Bruntland

Grom za duhanske kompanije



Prošle su 33 godine poslije nadahnutog govora predsjednika SAD J. Kennedyja, zasnovanog na znanstvenim dokazima da pušenje duhana uzrokuje smrt 250.000 Amerikanaca godišnje. Ove je godine predsjednik B. Clinton, pozdravljajući u Chicagu sudionike XI. svjetske konferencije DUHAN ili ZDRAVLJE, iznio podatak o 400.000 umrljih od bolesti povezanih s pušenjem, ističući da se u eri globalizacije tome zlu mora oduprijeti čitav svijet.

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) bilježi smrtnost od 4 milijuna ljudi godišnje, po čemu je pušenje najsmrtonosnija epidemija današnjice, s prognozom dosizanja 10 milijuna krajem trećeg decenija ovog stoljeća. Ta specijalizirana organizacija Ujedinjenih nacija (UN), strategijom ZDRAVLJE ZA SVE, potiče i koordinira antipušačke aktivnosti istraživačkih, zdravstvenih i mnogih nevladinih organizacija, kao i vlada svojih članica. Rezultati nisu dostigli projektirane, pa se rok ZDRAVLJA ZA SVE mora pomicati.

Dolaskom dr. Gro Harlem Bruntland na mjesto generalnog direktora SZO suzbijanju pandemije pušenja, a time i s pušenjem povezanih bolesti, dat je prioritet ravan onom za suzbijanje malarije u svijetu. Da bi se postigao uspjeh, mora se temeljito spoznati duhanska industrija i njeni proizvodi, isto kao priroda komarca prijenosnika malarije, ističe dr. Bruntland.

Znanstveno potkrijepljeni nalazi

Da bi upoznala praksu i strategiju duhanske industrije, Generalna direktorica Gro H. Bruntland imenovala je komitet nezavisnih međunarodnih eksperata, koje je predvodio poglavar švicarskog Ureda javnog zdravstva dr. Tomas Zeltner. Članovi su bili dr. David Kessler sa Yale univerziteta SAD, Anke Martiny od Svjetske banke iz Njemačke i inspektor Fazel Randera iz Južne Afrike. Njima je pomagalo osam vanjskih istraživača. Nakon godinu dana oni su podnijeli izvještaj na 260 stranica, u kome je dokumentirano zabilježeno da "duhanske kompanije vide SZO kao jednog od vodećih neprijatelja i sebe vide u ratu protiv Organizacije". Shodno tome, planiraju i provode strategiju ometanja nastojanja SZO i diskreditiranja njene misije. U tu svrhu smanjuju priloge znanstvenim fondovima i udaljuju pažnju od jav-

nozdravstvenih problema te politički potkopavaju druge agencije UN protiv SZO. Komitet je dao 58 preporuka, koje je dr. Gro H. Bruntland prihvatila uz svoje napomene, a mjesto imenovanja neovisnog ombudsmana neupitnog autoriteta za provođenje preporuka, sama je preuzela tu obvezu kao generalni direktor i šef tehničko-administrativne službe SZO.

Tom odlučnom i divljenja vrijednom gestom dr. Gro Harlem Bruntland zalaže sav svoj autoritet i stvara uvjerenje da će ti divovski "komarci" ostati bez žrtava. A žrtve su duhanskih kompanija djeca i mladi odrasli, kako u Rj Reynolds Tobacco Company Internal Memorandumu priznaju još 1984. godine doslovce:

"...ako mladi naraštaj napusti pušenje, industrija mora smanjivati proizvodnju..."

Rat bez skrupula

Da bi osigurale rast proizvodnje i profita, duhanske kompanije nemaju skrupula. Na predstavljanje svojih proizvoda, a time i popularizaciju pušenja, troše desetak milijardi dolara godišnje. Sufinanciraju znanstveno-istraživačke fondove i objavljivanje podobnih saopćenja kao izraza "brige za zdravlje", potkupljuju istraživače da rezultate štetnog utjecaja duhana, pogotovo okolinskog dima, čine polemičnima. Zato u preporukama istraživačkog komiteta na više mjesta stoji onemogućavanje toga da funkcioneri, savjetnici i osoblje SZO primaju darove, nagrade, adaptacije i slično od duhanskih kompanija ili s njima povezanih subjekata. Na OKVIRNOJ KONVENCIJI O NADZORU NAD DUHANOM, održanoj 13.-16. listopada 2000. u Ženevi, na koju su pozvane sve zainteresirane stranke, veći broj multinacionalki nastavio je osporavati da pasivno pušenje sadrži opasnost po zdravlje. Te kompanije prihvatile bi formulaciju svog ograničenog utjecaja na mlade i od-

rasle uživaocce duhana, a da SZO, Svjetska banka i javnozdravstveni eksperti imaju evidentan utjecaj na pušenje.

U mnogim istupanjima kompanije skreću pažnju na politiku, financije i ljudska prava. Smatraju da bi međunarodna akcija za smanjenje uživanja duhana uzrokovala gubljenje posla i naglo siromaštvo ljudi, na koje ukazuju "pažljiva istraživanja". Neke organizacije iz zemalja u razvoju, animirane kao "diverzantske grupe", izražavaju strah za budućnost farmera, mada se samo za dvije zemlje može dokazati da im prihodi zavise od proizvodnje duhana. Trgovina duhanom u većini zemalja, naprotiv, uzrok je platnom deficitu. Nekoliko kompanija zastupa marketinšku politiku usmjerenu na "srednji sloj", a drugi zagovaraju "praktične i ostvarive solucije". Što bi to značilo u praksi, ako imamo na umu da taj legalizirani proizvod "ubija polovinu svojih redovitih konzumenata"? Usprkos toj činjenici, zastupnici kompanija i dalje bi na duži rok nastojali proizvesti "manje štetne" proizvode (light!), kojima bi korisnici održavali "beskraj slobode" duhana, kako se na kiosku u kome se prodaje može pročitati. Na drugom stoji manje optimističan natpis: "Svaki dan - DUHAN", gdje je duhan naziv firme, a prve riječi slogana označavaju **ovisnost** (koja nekome život znači).

SZO se u личности dr. Gro Harlem Bruntland zalaže da se sprječava mladima započinjanje pušenja, a pušače potiče i pomaže da prestanu pušiti. Nepušače, uključivo plod trudnica, treba čuvati od izlaganja duhanskom dimu. Prilog znanstvenika duhanskih kompanija bilo bi nastojanje na proizvodnji "boljih proizvoda", bez obzira na to što nema sigurne cigarete ni tako male doze dima koja ne bi bila štetna za ljudsko zdravlje.

Prim. dr. Petar Konjević, dr. med.

Sveci-zaštitnici od bolesti u našoj medicinskoj tradiciji

IVAN OD BOGA 8. ožujka

Alkoholizam, tjelesne bolesti, srce, bolnice, bolničari

Rodio se 1495., u obitelji Ciudad, u portugalskom mjestu Montemor. No, u povijest će, ne bez razloga, ući pod neobičnim imenom. Nadjenuše mu ga žitelji Granade, poglavito oni koje je zadužio svojim dobročinstvima i kojima nije bilo važno njegovo prezime, već su ga u znak zahvale nazvali jednostavno Juan de Dios (Ivan od Boga).

A da mu je već zarana bila predodređena neobična sudbina, pokazao je u svojoj osmoj godini, kad bježi od kuće te se zapošljava kao pastir u španjolskom gradiću Oropesa. Po prirodi inteligentan i marljiv, izvrsno je naučio čitati i pisati te mu gazda povjerava ne samo vođenje imanja, već ga namjerava uzeti i za zeta. No, kako se njegov nemiran duh nije mogao pomiriti s time, u svojoj 27. godini budući svetac neočekivano bježi te će narednih trinaest godina doživjeti niz uzbudljivih avantura. Najprije će se boriti i zamalo zaglaviti pod barjakom Karla V. Nakratko se vraća starom gazdi, ali pred prijetećom ženidbom ponovo bježi. Utočište i opet nalazi u vojsci, s kojom kreće prema Beču, gdje sudjeluje u obrani grada od Turaka predvođenih Sulejmanom II. Zbog teške rane na nozi vraća se nakratko u rodno mjesto, da bi se zatim uputio u Afriku, gdje namjerava pomagati kršćanima zatočenim u zatvorima, pri čemu je spreman i "slavno poginuti kao mučenik". Ipak, na nagovor jednog franjevca, mijenja naum te odlazi u Granadu. Tu će uskoro, od putujućeg trgovca pobožnim predmetima, postati imućnim vlasnikom knjižare. I kad je sve ukazivalo na to da će se, u svojoj četrdesetog godini, konačno smiriti, jedna čudesna propovijed znamenitog Ivana Avilskog definitivno je promijenila njegov život. Vidno ushićen, istog je trenu gradskim



Papina bula kojom se sljedbenicima sv. Ivana od Boga odobrava misionarski rad i otvaranje bolnica za Indijance u Novome svijetu

siromasima razdijelio sve što je imao te zanosno nastavio ponavljati propovjednikove riječi. Budući da je njegov zanos krivo shvaćen i protumačen kao ludilo, uskoro je smješten u bolnicu, među najteže duševne bolesnike. Nova tragična iskustva koja će doživjeti kao pacijent nadmašit će sva ranija. Premda s kraljevskim nazivom, po uvjetima koji su u njoj vladali ta je bolnica prije sličila na zatvor i mučilište, nego na mjesto pomoći i utjehe. Srećom, saznavši za sudbinu svog sljedbenika, Ivan Avilski posjećuje ga i posreduje u njegovom otpuštanju. Ponovo na slobodi, naš se junak definitivno prihvaća novog posla - podizanje bolnice u Granadi u kojoj će vladati drugačiji, nadasve ljudskiji odnosi.

S dva mlada suradnika, 1539. pokreće osnivanje družbe pod nazivom "Red braće bolničara", koju će kasnije papa Siksto V. nazvati "Fatebenfratelli", prema Ivanovoj uzrečici "Činite dobro, braćo!", kojom se obraćao sugrađanima

moleći pomoć za svoju bolnicu. Prikupivši potrebna sredstva, uskoro podiže malu bolnicu u kojoj se o bolesnicima brinu prvi Ivanovi sljedbenici kao redovnici-bolničari. Zahvaljujući dobrom glasu, u bolnicu se javlja sve više bolesnika, a pristižu i novi dragovoljci koji se zdušno prihvaćaju plemenitog posla. Skupljajući novac za gradnju nove bolnice, Ivan bijaše optužen da ga nerazborito troši dijeleći ga siromasima te da u bolnici nema mjesta jer se nepotrebno primaju mnogi nepodobni, poput lihvara i prostitutki. Na to je uslijedio odgovor s protupitanjem koji će mu osigurati trajnu slavu: "Kada bih primao samo pravedne, moje bi sobe bile prazne i kako bih tada mogao raditi na spasenju grešnika?"

Nakon njegove, relativno rane smrti, 1550., rad bolnice i dalje se poboljšava, a redovnici šire svoje aktivnosti diljem Španjolske, zatim stižu u Rim, a 1595. Fatebenfratelli stižu i u Novi svijet te u Kartageni, u Kolumbiji, otvaraju prvu bolnicu u Latinskoj Americi, a zatim i niz manjih zdravstvenih stanica u sklopu svojih misionarskih centara.

Zbog svojih vrlina i zasluga, Ivan od Boga bit će beatificiran 1590. te kanoniziran 1690. Uz Kamila de Lellis, 1930. bit će proglašen za službenog zaštitnika bolničara i njihovih udruga. Dodatno će biti odabran i za zaštitnika od alkoholizma i alkoholičara te od raznih tjelesnih bolesti, osobito srčanih, jer je tih bolesnika zacijelo bilo najviše među njegovim štitičnicima. Budući da je i sam bio uspješan knjižar, za svog zaštitnika prihvatiše ga knjižari, a vatrogasci vjerojatno zato što se sa subraćom istakao u spašavanju bolesnika iz Kraljevske bolnice u Granadi koju je zahvatio katastrofalni požar. Nakon bolničara, jasno je da su ga prihvatile i medicinske sestre, kao i ostalo bolničko osoblje.

Prof. dr. sc. Ante Škrobonja, dr. med.

Svjetski Dan zdravlja 2001.



Duševno zdravlje:

Zaustavite odbacivanje - odvažite se na skrb