

# NARODNI ZDRAVSTVENI LIST

mjesečnik za unapređenje  
zdravstvene kulture

## Izdaje

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

## Za izdavača

doc. dr. sc. Vladimir Mićović, dr.med.

## Uređuje

Odjel socijalne medicine  
Odsjek za zdravstveni odgoj

## Redakcijski savjet

doc. dr. sc. Vjekoslav Bakašun, dr.  
med.; Suzana Janković, dr. med.; mr.  
sc. Vojko Obersnel, dipl. ing.; doc. dr.  
sc. Vladimir Mićović, dr. med.; Vladi-  
mir Smešny, dr. med.; prof. dr. sc.  
Ante Škrobonja, dr. med.; dr. sc.  
Marija Varoščić; doc. dr. sc. Milan  
Zgrablić, dr. med.; tel. 21-43-59,  
35-87-26, fax 21-39-48

## Odgovorni urednik

Vladimir Smešny, 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 Ostojčić, dr.med.

## Uredništvo

51000 Rijeka, Krešimirova 52/a  
pošt. pret. 382  
tel. 21-43-59, 35-87-26  
fax 21-39-48  
<http://www.zzjzpgz.hr> (od 2000. g.)

Godišnja pretplata 30.00 kuna

Žiro račun 2300007-1100028208 •

Godišnja pretplata za inozemstvo:

SFRS 10.- • Devizni račun kod

Riječke banke d.d. Rijeka,

SWIFT: RBRIHR 2X

7001-3393585-ZZJZPGŽ RIJEKA

## Tisak

"Studiograf" - Rijeka

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

# Kretanje unapređuje zdravlje - kretanje čuva zdravlje

**S**vjetska zdravstvena organizacija (SZO) u posljednje vrijeme ulaže velike napore u traženju i uvođenju resursa koji nisu "posljedica svemoćne napredne tehnologije", pa stoga i poprilično nedostupni većini stanovništva ovog našeg planeta. Jedan je od dobrih primjera široka i uspješna kampanja "Povratak dojenju".

Ovom prigodom nešto više o kretanju. Dvadeseto stoljeće ostat će zabilježeno, među inim "inovacijama", i po drastičnom smanjenju svih oblika kretanja. Tehnologija rada pretpostavlja ili sjedenje, ili (još pogubnije) stajanje. Zbog povećanih relacija, pri odlasku na posao i povratku s posla koriste se javna ili osobna prometala. Djeca se voze ili prevoze do škole i na relacijama kraćim od kilometra (zbog sigurnosnih razloga ili preteške školske torbe?).

SZO kaže da se 60% odraslog stanovništva kreće manje od zaštitne razine očuvanja zdravlja i sprječavanja čitavog niza bolesti, najviše onih srca i krvožilja te organa za kretanje.

Recimo nešto više o djeci i zdravom odrastanju. Ako se smiju davati generalizirane i stoga paušalne ocjene, onda bi današnjica izgledala:

- ✓ u vrtićima (u našim uvjetima nedostatan obuhvat) stanje je zadovoljavajuće, ali se čini da aktivnosti koje ne zahtijevaju kretanje polako ali uporno rastu;
- ✓ u osnovnoj školi (1. - 4. razred) sve je na plećima jedne jedine osobe - učitelja; škola je pretežno zatvorena ustanova, radi se u smjenama, rijetko, gotovo nikad, u prirodi; tjelovježba je orijentirana na sport u smislu "jedni se igraju, a većina promatra";
- ✓ u osnovnoj školi (5. - 8. razred) dolazi specijalizirana osoba - nastavnik tjelovježbe, ograničen programom i prostorom; nastupa vrijeme burnih promjena u rastu i razvoju; težište je na "talentiranima", a zapostavljaju se do isključivanja "nespretni, predebeli i neskloni";
- ✓ u srednjoj školi motivacija učenika sve je slabija, prostorno-tehničke mogućnosti slabije od onih u osnovnoj školi; dio srednješkolskog uzrasta ne ide u školu - o njima se ne zna mnogo.

Zašto toliko o mladima? Osnovni je razlog "društvena" odgovornost odraslih u stvaranju pozitivnih i u sprječavanju negativnih navika mladih.

Da li se svi odrasli, koji znaju, mogu i moraju, dovoljno angažirati da mladi ne izgube sposobnosti i potrebe, zapisane u nasljeđu, ne u nečemu što treba stvarati, učiti ili na drugi način usvajati ispočetka. Sjetimo se samo kojom brzinom djeca protrče nakon što prohodaju.

Na kraju, vrijedno je podsjetiti se: nema unapređenja i očuvanja bez samozaštite. Nema jednostavnijeg i dostupnijeg resursa od vlastite sposobnosti kretanja. SZO je, kao i obično, u pravu. A djeca? Tko je kriv za njihove loše i nesačuvane dobre navike?

**Odgovorni urednik**

Živjeti zdravo

# Promijenimo krivo naučeno ponašanje

*Temeljna je odrednica promicanja zdravlja unapređenje zdravlja i stvaranje potencijala za dobro zdravlje, prije nego se zdravstveni problemi ili ugroženost zdravlja pojave.*

**P**rije 35 godina, 1977., Svjetska zdravstvena organizacija ("Health for All") dala je osnovu za razvoj promicanja zdravlja i istaknula ulogu zajednice i međuresorskog djelovanja. U Ottawi je 1986. godine održana 1. međunarodna konferencija o promicanju zdravlja, čime je započeo organizirani proces osposobljavanja ljudi radi poboljšanja kontrole nad vlastitim zdravljem. Izgradnja javnozdravstvene politike usmjerene zdravlju, stvaranje okoliša koji pridonosi zdravlju, jačanje aktivnosti na razini zajednice, razvijanje osobnih znanja i vještina, reorijentiranje zdravstvenih službi i usluga osnovni su modeli djelovanja u javnom zdravstvu.

Dvije godine kasnije, 1988., zdravlje žena, prehrana, pušenje i alkohol te zdrav okoliš definirani su kao četiri prioriteta u javnozdravstvenoj politici.

U Hrvatskoj je 1995. godine započeo sustavni rad u okviru 1. projekta zdravstva Ministarstva zdravstva RH i HZZO, potprojekt: Promicanje zdravlja. Obavljeno je i terensko istraživanje na 9 lokaliteta i na uzorku od 3.681 osobe, od 18 do 65 godina. Preporuka je 1. projekta prevencija rizičnih čimbenika (pušenje, prehrana, tjelesna aktivnost, spolno ponašanje). Započela je i sustavna edukacija edukatora, u organizaciji Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Krajem 2002. godine Ministarstvo zdravstva osnovalo je Povjerenstvo za promicanje pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti radi prevencije dva od

tri najvažnija rizika za razvoj danas vodećih uzroka pobola i smrtnosti. Povjerenstvo se bavi s četiri osnovne teme: pravilnom prehranom, doručkom, vodom i kretanjem.

Potreba za hranom primarna je biotička potreba, a proces regulacije hrane vrlo je kompliciran. Na njega, osim primarnih fizioloških faktora (lišenost hrane, hipotalamički centar za regulaciju osjećaja gladi i sitosti, impulsi iz

potrebe za hranom). Winnicot (pedijatar i psihoanalitičar) rekao je: "... Hranjenje dojenčeta stvar je odnosa između njega i majke, primjena u praksi i afektivnog odnosa između dvaju ljudskih bića". Najraniji odnos prema hranjenju treba uspostaviti na adekvatan način (intuitivno uspostavljen kontakt zdrave majke i djeteta). Hrana nije i ne smije biti nagrada, a sustezanje od hrane nije način kažnjavanja djeteta. Hrana ne treba davati emocionalno značenje. Prema bihejviorističkom tumačenju (Skinner), pretilost je posljedica *prekomjernog jedenja* (definirano kao unos hrane koja sadrži veću energetsku vrijednost od potrebne), a ono je naučeno ponašanje.

Potreba za kretanjem urođena je svakom čovjeku. Djeca su do škole u stalnom pokretu, a s polaskom u školu naglo se prekida stalno kretanje djeteta. S vremenom se naučimo sve više sjediti, a sve manje kretati. Jednom smo krivo naučili i suspregnuli prirodni nagon. Možemo još jednom proći kroz proces učenja i ovaj put naučiti pravilno: kretati se svakog dana najmanje 30 minuta. To tumačenje predstavlja temeljnu odrednicu rada Povjerenstva, jer mi vjerujemo da se krivo naučeno ponašanje može promijeniti.

## Jeste li danas doručkovali?

**Doručak** je najvažniji dnevni obrok, kojim treba osigurati 40% dnevnog unosa hrane. On osigurava zdravo i vitko tijelo, energiju potrebnu za početak dana, njime kontroliramo osjećaj sitosti tijekom dana i pruža nam neophodnu energiju za rad mozga. ►

PORUKE AKCIJE



SVAKI DAN

- Doručkujte
- Jedite voće i povrće
- Koristite maslinovo ulje
- Pijte litru i pol vode
- Krećite se najmanje 30 minuta

probavnih organa, razina šećera u krvi, genetski čimbenici), utječu i sekundarni fiziološki faktori (socijalni: navike, običaji, stavovi obitelji, kulture, civilizacije te psihološki: osobnost pojedinca, tj. naučene preferencije, averzija prema određenoj hrani, prihvaćeni stavovi, strahovi od lišenosti hrane, simboličko nezadovoljstvo nefiziološke

Doručkovati treba na početku svakog dana, bez obzira gdje bili, 365 dana godišnje.

Za doručak se preporučuju sljedeće namirnice: žitarice - izvor ugljikohidrata, vitamina, minerala i prehrambenih vlakana; kruh od cjelovitog zrna - izvor ugljikohidrata, vitamina, minerala i prehrambenih vlakana; voće i voćni sokovi - izvor vitamina, minerala, enzima i prehrambenih vlakana; med, voćni namazi - izvor brzo raspoložive energije, vitamina i minerala; mlijeko, sir i sirni namaz, jogurt, acidofil - izvor proteina, kalcija, vitamina, dobrih bakterija; jaja i nemasna šunka - izvor proteina, vrijednih masti, vitamina i minerala.

### Hranite li se i vi zdravo?

Pravilnom prehranom osjećat ćete se i izgledati bolje, osigurati organizmu vrijedne hranjive tvari, svakodnevno potrebne za rast i razvoj te održanje zdravlja, a to je i najbolja prevencija kroničnih bolesti, poput bolesti srca i krvožilja, šećerne bolesti, dijabetesa i raka.

Neka vaša prehrana bude raznolika. Ne pretjerujte u količini hrane. Odaberite prehranu bogatu proizvodima od cjelovitih žitarica. Zamijenite bijeli kruh integralnim. Jedite pet ili više obroka voća i povrća dnevno (jedan obrok = koliko vam stane u šaku). Dajte prednost ribi i nemasnom mesu. Uvrstite u svakodnevnu prehranu kvalitetna biljna ulja - maslinovo i bučino ulje. Ograničite unos slatkiša, zamijenite ih orašastim plodovima i sušenim voćem (dnevno = koliko vam stane u šaku). Ograničite unos masti, zaslađivača i soli. Uskladite svoje prehrambene navike s tjelesnom aktivnošću.

Cjelokupni dnevni unos hrane podijelite u 5-6 manjih obroka (doručak-užina-ručak-užina-večera). Doručak je najvažniji dnevni obrok. Međuobroci neka budu pažljivo odabrani - dajte prednost svježem i sušenom voću, orašastim plodovima i fermentiranim mliječnim proizvodima. Ručajte redovito, lagane i jednostavne obroke. Večerajte skromno, 2-3 sata prije noćnog odmora.

### Jeste li danas popili svojih 8 čaša vode?

Voda je medij u kojem se odvija život. Ona je izvor tijelu važnih minerala i elektrolita. Nema energetske vrijednosti, oslobađa organizam od štetnih tvari, regulira tjelesnu temperaturu, olakšava probavu, a kožu održava zdravom i lijepom.

Vodu treba piti tijekom cijelog dana, a da bismo to ostvarili, ona mora biti dostupna. Potrebe za vodom povećane su kada smo tjelesno aktivni i u toplijim mjesecima. Trudnice, dojilje, djeca i osobe starije dobi moraju posebno paziti na dostatan unos vode.

Postoje tri osnovne vrste vode. Mineralna voda izvire iz podzemnih ležišta, zaštićenih od svakog onečišćenja. Odlikuje se prirodno prisutnim mineralima i elektrolitima te ima fiziološki utjecaj na ljudski organizam.

Izvorska voda dobiva se iz podzemnih ležišta, zaštićenih od svih vrsta onečišćenja. Sadrži nižu razinu minerala od mineralne vode. Posebno se preporučuje dojenčadi, djeci i osobama s visokim tlakom.

Stolna voda mehanički je i kemijski pročišćena voda koja se dobiva iz podzemnih i površinskih akumulacija vode.

Odaberite zdravstveno ispravnu i vama dostupnu vodu i popijte 8 čaša vode dnevno!

### Krećete li se i vi 30 minuta dnevno?

Krećite se svakoga dana najmanje 30 minuta, na način koji vam najviše odgovara i najbolje se uklapa u vaš dnevni ritam; više hodajte: od umjerenog petminutnog do oštrog tridesetminutnog svakodnevnog hodanja, trčite, vozite bicikl, rolajte, plešite, bočajte, igrajte košarku, nogomet, odbojku, izvedite psa u šetnju, obrađujte vrt, kosite travu. Krećite se kad god i gdje god možete, 3 puta po 10 minuta ili 6 puta po 5 minuta. Važno je da to radite svakoga dana, najmanje 30 minuta, i da u tome uživajte!

Ako do sada niste bili aktivni - počnite s umjerenim aktivnostima u trajanju 5-10 minuta, koje postupno produžite i intenzivirajte. Više dnevnog kretanja učinit će vas zdravijom, snažnijom i sretnijom osobom, izgraditi jače kosti i snažnije mišiće, osnažiti srce. Bit ćete tjelesno snažniji i mentalno opušteniji. Učinite prvi korak - to ovisi samo o vama - vi to možete!!!

**Mr. sc. Sanja Musić Milanović,**  
dr. med.

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,  
ODJEL SOCIJALNE MEDICINE,  
51000 RIJEKA, KREŠIMIROVA 52A.

NARODNI  
ZDRAVSTVENI  
LIST

## Promidžbeni prostor

u Narodnom zdravstvenom listu!

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

21-43-59



Kampanja "Živjeti zdravo"

# ŽIVIMO ZDRAVO NA KORZU

*Svjetska zdravstvena organizacija predložila je zemljama članicama da 10. svibnja proglase danom posvećenom kretanju za zdravlje. U Hrvatskoj je taj dan određen i za početak nacionalne kampanje posvećene pravilnoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti.*

**K**ampanja "Živjeti zdravo" započela je u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku. Svaki je grad organizirao prigodne aktivnosti. Tako je Zagreb imao na Jarunu "Doručak na travi", a Rijeka je živjela zdravo na Korzu.

Iako su mediji najavljivali kampanju "Živjeti zdravo" cijeli prethodni tjedan, Riječki je Korzo subotom ujutro idealno mjesto za sva događanja, tako da najava gotovo i nije bila potrebna. Mnoštvo građana posjetilo je štandove brojnih sponzora koji su prezentirali svoje proizvode, izmjerilo krvni tlak, šećer u krvi i indeks tjelesne mase, te dobilo savjet liječnika fizijatra, gastroenterologa i kardiologa. Oni mladi utrkiivali su se u vožnji bicikala i rola, a hrabriji su imali prigodu ispenjati umjetnu stijenu.

Svrha svih događanja toga dana bila je građanima plasirati osnovne poruke koje se odnose na pravilnu prehranu i tjelesnu aktivnost. Cijela kampanja ima za cilj da građani naše zemlje te poruke prihvate i ugrade u svakodnevni život i da one postanu prepoznati i društveno prihvaćen stil zdravstvenog ponašanja. Dugoročno se očekuje smanjenje rizičnih faktora i kroničnih bolesti do kojih oni dovode, a time i povećanje kvalitete života svakog pojedinca, od onih najmanjih, do onih u trećoj i četvrtoj životnoj dobi.



Organizatori akcije "Živjeti zdravo", Rijeka, 10. svibnja 2003.:

- Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije,
- Primorsko-goranska županija,
- Grad Rijeka,
- Gradsko društvo Crvenog križa Rijeka.

Sponzori akcije "Živjeti zdravo":

- PIK Rijeka,
- IVEX Rijeka,
- Anyo Kastav,
- Sveti Rok Lovinac,
- Ledo Zagreb,
- SMS Split,
- Osnovna škola Hreljin,
- Srednja kemijsko-grafička škola Rijeka,
- Ratko Gašparović, dr. med.

Sudionici i organizatori sportskih zbivanja:

- učenici osnovnih škola Nikola Tesla, Dolac i Centar,
- Riječki alpinistički klub,
- Centar mladih Rijeka,
- Studentska sekcija Zbora liječnika Rijeka.

Zavod za javno zdravstvo Rijeka zahvaljuje svim sudionicima akcije, posebno brojnim građanima koji su pokazali velik interes za sva događanja i potakli nas, kao organizatore, da osmislimo i provedemo još više takvih i sličnih akcija, kojih su poruke usmjerene promicanju i unapređenju zdravlja svih naših građana.

**Glavna urednica**



Poruke kampanje "Živjeti zdravo" SVAKI DAN:

- doručkujte,
- popijte litru i pol vode,
- pravilno se hranite (jedite voće i povrće, koristite maslinovo ulje),
- krećite se najmanje 30 minuta.

Godišnji odmor

# PRIGODA ZA ZDRAVI POČETAK

*U Hrvatskoj ljudi najviše umiru od kardiovaskularnih bolesti, od zloćudnih tumora i od ozljeda. Uz njih, najviše obolijevaju i od neurotskih i depresivnih poremećaja, od bolesti dišnog sustava, od pretilosti i od bolesti zubiju.*

Sve su to bolesti što se uvrštavaju u skupinu kroničnih i degenerativnih bolesti. One su posljedice krivih životnih i zdravstvenih navika. Ljetni godišnji odmor prava je prilika da se otpočne zdravim životom i tako spriječi ili odgodi početak kroničnih degenerativnih bolesti. Prije polaska na odmor i tijekom odmora korisno je podsjetiti se na rizike koji najčešće ugrožavaju zdravlje, kao i na preventivne životne i zdravstvene mjere koje će otkloniti te rizike.



**Čimbenici rizika i mjere prevencije**

**I. Ishrana**

- dnevno ne manje od pet obroka, umjereno kaloričnih,
- malo masnoća, samo biljnih, i to prvenstveno maslinovo ulje,
- malo rafiniranih šećera, malo slatkiša,
- dosta priprava od punozrnatih žitarica (ne bijeli kruh ni peciva),
- mnogo svježeg voća i kuhanog povrća,
- ribe često, naročito plave morske ribe, kuhane piletine,
- mnogo obranog mlijeka i mliječnih proizvoda,
- mnogo vode i prirodnih voćnih sokova;

**II. Kretanje**

- što manje sjediti u autu i pred televizorom,
- gimnastika u kući, rad u vrtu,
- svakodnevno žustro hodanje ili trčanje, više od pola sata,
- od športova planinarenje, plivanje, bicikl, skijanje;

**III. Ovisnosti**

- ne pušiti, ne boraviti u zadimljenim prostorijama,
- od alkoholnih pića - do 2 dcl crnog vina dnevno,
- nikada nikakve droge;

**IV. Higijena**

- dnevna čistoća tijela, odjeće, obuće, mjesta boravišta,
- pranje zubi poslije jela,
- pranje ruku prije jela i poslije nužnika,
- čistoća namirnica, besprijeekorna voda;

**V. Psihički mir i ravnoteža**

- nesebični i pažljivi međuljudski odnosi - u obitelji, u prometu, u slobodnom vremenu, na poslu,
- razmišljanja o korigiranju vlastitih nekritičkih ambicija,
- oko osam sati noćnog sna, odmor poslije ručka,
- čitati vrijednu beletristiku, meditirati,
- koncentracijom izbjeći rastresenost koja uzrokuje nesreće na poslu i u prometu;

**VI. Sistematski pregledi**

- planirati program redovne kontrole kod svog liječnika, zbog pravovremene dijagnoze moguće prikrivene bolesti.

Prim. dr. Ivica Ružička



## Tjelesno vježbanje studenata

## Kretanje olakšava umni napor

*U zemljama duge sveučilišne tradicije, kao što su Engleska, Francuska, Njemačka, Italija, studiranje je nezamislivo bez aktivnog bavljenja studenata nekim sportom. Primjeri su ponuđenih sportskih studentskih sadržaja i USA, Švedskoj te zemljama visokih materijalnih i inih standarda.*

*U njih je dobrovoljnost pokretač aktivnosti.*

**N**aša mlada sveučilišta u Rijeci, Osijeku, Splitu, Zadru, a uskoro i u Dubrovniku, nemaju dugo te običaje. To ne možemo reći za naše najstarije i najveće - zagrebačko sveučilište, koje vuče duge korijene.

Studente prve i druge godine, kroz ukupno 120 sati za 4 semestra, aktivira se i obveznom nastavom kolegija **Tjelesna i zdravstvena kultura** koji gotovo svi smatraju potrebnim, iako su djelomično nezadovoljni neizabranim sadržajima. **Cilj** je adekvatnim kineziološkim aktivnostima zadovoljiti potrebe studenata za kretanjem, kao izrazom zadovoljavanja općih potreba. Na osnovi slobodnog opredjeljenja studenata za pojedine kineziološke aktivnosti, trebalo bi odrediti sadržaje obveznog, osnovnog, A-programa. Iz monostrukturnih gibanja to mogu biti: atletika, veslanje, klizanje, biciklizam, kajakaštvo i drugo. Od polistrukturnih kretanja to bi mogli biti košarka, nogomet, rukomet, stolni tenis, tenis, badminton i slično. Ponuda kompleksnih kretanja može biti sastavljena od: hrvanja, karatea, sportske gimnastike, ritmičke gimnastike, ritmičko-sportske gimnastike, plesova i drugih sportskih sadržaja. Nažalost, fragmentiranost sveučilišta i veleučilišta, uz materijalne nemogućnosti, ne dopuštaju ostvarivanje studentskih elektivnih sadržaja. Hrvatska veleučilišta i sveučilišta uglavnom ne mogu ponuditi one sadržaje koje studenti žele jer najčešće nemaju svojih objekata: dvorana, vanjskih terena, bazena s pripadajućim prostorijama. Satnica korištenja sportskih dvorana i plivališta na fakultetima zna biti u koliziji s ostalim predavanjima u Zagrebu, Splitu, Osijeku i Rijeci. Raz-

nolika istraživanja želja studenata za tipičnim kretanjima dokazuju velik broj neostvarivih želja, a izuzetno malen broj ostvarivih želja te različitosti njihovih interesa. Studentice traže više aerobika u kombinaciji s fitnessom, zadovoljne su odbojkom, a studenti traže natjecanja u nogometu, košarci, odbojci.

**Izvanastavne aktivnosti**

**U slobodnom vremenu** samo se dio studenata po osobnom izboru učestalo bavi fitnessom, aerobikom, izabranim monostrukturnim, polistrukturnim i kompleksnim kretnim aktivnostima, od poznatih i uobičajenih do neformalnih, spontanih i neklasificiranih, te izvansustavnih alternativnih, nekomercijalnih kretanja, kao što je npr. rolanje, skate i slično. Uz trčanje, nogomet, košarku, odbojku, vaterpolo, plivanje, tenis, stolni tenis, badminton, tu su i jedrenje, skijanje, ribolov, ronjenje, planinarenje, veslanje, pješaćenje, padobranstvo, boćanje i jahanje.



Bitno je uočiti da su sada komercijalizirani ekstremni sportovi prihvaćeni u sasvim malom, gotovo beznačajnom postotku studentica i studenata. Nama je najzanimljiviji, najneaktivniji dio onih akademskih osoba koje imaju tipični radijus kretanja od kućnog kreveta do fakultetske stolice i natrag. Druga je grupacija onih koji su formalno studenti. Njima je smjer kretanja

uglavnom izbor hipokinetičkog načina života na relaciji kuća-auto-kafić-kuća. Najteži teret može im biti žlica, čaša, novina ili hodanje po stubištu.

Najviše se troše osobe koje rade uz studij. U tu skupinu možemo, kao osobe s natprosječnim tjelesnim naporima, svrstati i vrhunske studente-sportaše, kojih je danas u nas znatno manje nego što je bilo prije domovinskog rata. Poznato je kako je izuzetno teško uskladiti obveze na fakultetu i u klubu.

**Nekretanje slabi organe**

U današnjim uvjetima minimalnih tjelesnomotoričkih aktivnosti, **sportska rekreacija** te **sport** zauzimaju izuzetno značajno mjesto za te dobne skupine. Smanjeni tjelesni naponi i nedovoljno kretanje osiromašuju motoričke funkcije. Pretjerani naponi nisu dobri po ukupno zdravlje, već oni naponi koji su stručno i znanstveno usmjereni i primjereni točno određenoj osobi, a nikako i nikada cijeloj skupini raznolikih osoba s različitim psihosomatskim statusom. Time se potiče nesklad u razvoju i osobnom zdravlju. Funkcija jača organ, a nekretanje ga slabi. Kretanje je lijek za održavanje i podizanje funkcionalnih sposobnosti organizma. Ako taj, najčešće besplatni lijek ne koristimo svakodnevno umjereno, tada sami sebi pomažemo u smanjivanju funkcionalnih sposobnosti. Time potičemo i poremetnje zdravlja, smanjivanje radnih sposobnosti i studentske i mlade radne populacije. Tako narušenom biološkom ravnotežom smanjujemo i stupanj adaptacije organizma na svekolike utjecaje. Mišićna aktivnost stvara biološku ravnotežu, pored niza čimbenika. ▶

**Podmirivanje individualnih potreba** studenata i mlade radne populacije najčešće je unutar prostora sportske rekreacije u većine, sporta u manjem dijelu, a u najmanjem u vrhunskom sportu. Značajan dio tih dviju skupina nema potrebu za dodatnim kretanjem i ne bavi se baš nikakvim tjelesnim aktivnostima. Studenti I. i II. godine studija moraju vježbati na nastavi kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura. Kako njihove potrebe za izborom prikladnih sadržaja nisu omogu-



ćene, uglavnom nisu zadovoljeni njihovim interesima i motivima, odnosno preferirani kineziološki sadržaji. Većina studenata dolazi na nastavu jer mora, a ne može izabrati željeni sportski sadržaj, koji fakulteti ne mogu ponuditi. Usporedimo li riječke bivše i sadašnje studente, jednostavno možemo uočiti tendenciju minimalno zainteresiranih za bilo koji oblik rada. Prije 10-20 godina studenti bi prihvatili gotovo svaki sadržaj koji im se nudio na nastavi. Tada bi u jednoj prosječnoj skupini bilo 3-5 od nižerazrednih do vrhunskih sportaša. Danas u skupini ili nema sportaša, ili je prosječno jedan nižerazredni, rijetko iz srednjerazrednih klubova. Prije su studenti-sportaši najčešće trenirali nogomet, košarku, odbojku, vaterpolo, rukomet, rjeđe plivanje, jedrenje, a danas su to raznoliki borilački istočnjački sportovi te rjeđe nogomet, košarka, odbojka, jedrenje.

**Osnovna težnja kretanja**, pa tako i kolegija Tjelesna i zdravstvena kultura, jest izmjena raznolikih karakteristika antropološkog statusa, posebno morfoloških, funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, spoznajnih funkcija i karakternih osobina ličnosti koje sudjeluju u motoričkom izražavanju. Dio je općeg obrazovanja i kulture života stjecanje osnova o čuvanju i unapređe-

nju zdravlja osobe i zdravlja okoline.

**Natjecanja** su manjem postotku studenata izuzetno značajna, i to od unutarfakultetskih, međufakultetskih, sveučilišnih u Hrvatskoj do međunarodnih, sa srodnim fakultetima, prijateljskih sveučilišta, europskih i svjetskih studentskih natjecanja do najkvalitetnijih: ljetne i zimske Univerzijade. Po specifičnim se natjecanjima točno prepoznaju određena sveučilišta. Na riječkom sveučilištu to je mlada Riječka regata Pomorskog fakulteta u mornarskom veslanju. U nas se natjecanja uglavnom izvode povremeno, nesustavno. Iako Zakon o sportu jasno govori kako se na visokim učilištima osnivaju studentske sportske udruge koje uspostavljaju sustav natjecanja unutar jednog sveučilišta ili druge zajednice visokoškolskih ustanova, samim studentima organizacija natjecanja prevelik je teret. Studentpredsjednik odbora za sport pri riječkom sveučilištu nije stručna osoba, osposobljena za kvalitetnu organizaciju natjecanja, recimo u nogometu, košarci i odbojci, ali vrijedna su pažnje barem i takva natjecanja. Osnovni je problem nedostatak dvorane, bazena ili vanjskih igrališta koje bi Sveučilište staro 30 godina moralo imati na račun njegovih 11 500 studenata. Zanimljivo je kako liječenje samo jednog studenta narkomana stoji više od godišnjeg održavanja igrališta amaterskog nogometnog kluba na kojemu može tjelesno vježbati više stotina studenata. Promatrajući kroz prizmu preventivnosti aplikativne kineziološke nastave, koja jedina od svih kolegija može neposredno utjecati na studentsko zdravlje, možemo se zapitati: zašto se baš niti jedan sportski objekt u gradu Rijeci nije napravio za tu bitnu populaciju?

#### Svi mogu vježbati

**Za studente oštećenog zdravlja** mogu se izraditi, unutar osnovnog B-programa, okvirni programi u dogovoru profesora Tjelesne i zdravstvene kulture i studentova doktora. Najčešće u praksi student i profesor razgovaraju o oštećenju te se može nastaviti s po-

sebno preporučenim vježbama, kojima se ubrzava povratak zdravstvenog statusa. Ako je procjena djelomično ili potpuno osloboditi studenta od nastave, potrebno je drugim načinom, npr. seminarskim radom o samom oštećenju, preporučenim tjelesnim vježbama, načinom života i rada uvesti studenta u dobro poznavanje osobnog utjecaja na sadašnje i buduće zdravlje s oštećenjem. Boravak u prirodi poželjan je uglavnom kod većeg dijela pokretnih osoba.



U bolesti cirkulacijskog sustava preporučuju se razni oblici hodanja, vježbe bez opterećenja, uz izbjegavanje statičkih opterećenja. Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva zahtijevaju posebne vježbe, bez opterećenja ili s njim, neke kineziterapeutske, gimnastičke vježbe, plivanje, vježbanje s opterećenjem ili bez njega u vodi primjerene temperature, preporučene elementarne i sportske igre te, ako je indicirana, vožnja bicikla. Kod bolesti dišnih organa vježbanje je na čistom zraku. Preporučuju se vježbe disanja s opterećenjem ili bez njega, različiti oblici hodanja, dopuštene elementarne i sportske igre, optimalna pješaćenja u prirodi, specifična ljetovanja. Kontraindicirano je vježbanje u hladnom, zagušljivom i prašnjavom prostoru. Bolesti žlijezda s unutarnjom sekrecijom, poremećaji metabolizma, prehrane i imuniteta zahtijevaju, uz doziranje opterećenja, sve prirodne oblike kretanja i igara, pješaćenje, kineziterapeutske vježbe s nestatičkim naporima, dozirano plivanje i ples te boravak u prirodi. Borilačke vještine i statička opterećenja izbjegavaju se kod bolesti očiju, a preporučaju se hodanje i lagano trčanje, vježbe orijentacije u prostoru i vremenu, specijalne vježbe za jačanje, istežanje i labavljenje mišića, adaptirane igre i ples. Uz glazbu se, kod bolesti probavnih organa vježbaju

hodanje, lagano trčanje, specijalne elementarne i sportske igre, za opći razvitak tijela, plivanje i ples. I u bolesti živčanog sustava, ako je moguće, treba vježbati uz adekvatnu glazbu, s pažljivim opterećenjima, prirodne oblike kretanja, posebne elementarne i sportske igre, estetsku gimnastiku i ples. Kod bolesti urogenitalnog sustava kontraindicirani su potresi i vibracije tijela pa se program izvodi u skladu s osobnim stanjem, uz optimalne termalne uvjete. Duševni poremećaji potiču izbjegavanje aktivnosti koje uzrokuju psihičku napetost, strah, agresivnosti i druge oblike neprilagođenog ponaša-

nja. Poželjni su pažljivo odabrani i dozirani prirodni oblici kretanja, elementarne sportske igre, vježbe koordinacije, ravnoteže, brzog reagiranja, orijentacije u prostoru i vremenu, izletništvo, ples i vježbe uz glazbu. Kod bolesti treba izbjegavati plivanje i vježbe u vodi, a odabrati prirodne oblike kretanja, posebne elementarne te sportske igre, vježbe za bolje snalaženje u prostoru, vremenu i općoj međuljudskoj komunikaciji. Kod zaraznih i parazitskih bolesti cjelokupni program realizira se individualno, izbjegavanjem statičkih napora, vježbanja u hladnom, za-  
gušljivom i prašnjavom prostoru, a

preporučaju se pješčenje u prirodi, prirodni oblici kretanja, oprezno dozirani, vježbe za pojedine mišićne skupine, bez opterećenja. I kod bolesti kože i potkožnog tkiva te ozljeda treba individualno vježbati prirodne oblike kretanja, uz vježbe za jačanje, istezanje i labavljenje mišića, specijalne elementarne igre, pješčenje, a ako je medicinski indicirano, može se i plivati i vježbati u morskoj vodi. Ozljede zahtijevaju primjenu samo medicinski dopuštenih aktivnosti, odnosno izbjegavanje kontraindikacijskih napreznja.

Albin Redžić, prof., Maja Redžić, prof.

## Tjelesna aktivnost radnog čovjeka

# VJEŽBANJE JE IZVOR ZADOVOLJSTVA I ZDRAVLJA

*Današnji način života jako je ubrzan pa nastojimo obaviti što više poslova u što manje vremena, pretežno sjedeći, a civilizacija dnevno smanjuje potrebe za kretanjem.*

**Z**a većinu odraslih osoba izrazito je smanjena tjelesna aktivnost u profesionalnom radu, u dolascima i odlascima na posao, kućanskim poslovima i igrama.

Povećava se vrijeme provedeno sjedeći:

- vozimo se autima ili autobusima,
- radni vijek provodimo za kompjutorom ili radimo neki drugi sjedeći posao,
- kad se odmaramo, sjedimo zavaljeni u fotelji, gledajući TV, okruženi daljinskim upravljačima, ili surfamo internetom,
- čak i kad idemo u kupovinu, najčešće idemo autom do vrata, a onda se vozimo liftovima,
- najčešće se ne bavimo nikakvim dodatnim aktivnostima za održavanje kondicije,
- ne provodimo vrijeme u prirodi.

Definitivno smo zanemarili fizičku aktivnost pa velik broj ljudi ima rizične faktore za bolesti: dišnog sustava, kardiovaskularne bolesti, bolesti lokomotornog sustava.

Tri su osnovna preduvjeta zdravlja: pravilna prehrana, kontrola tjelesne težine i tjelesna aktivnost.

Zdravlje je refleksija naše sposobnosti korištenja unutarnjih (emocionalni, intelektualni, duhovnih) i vanjskih (fizičkih, okupacijskih, klimatskih) resursa. Fizička dimenzija zdravlja trebala bi biti najvažnija za naš normalan i sretan radni vijek.



a. **fizička dimenzija** - zdravo tijelo može ekonomičnije odraditi sve dnevne aktivnosti i brže se oporaviti od bolesti i ozljeda;

b. **psihička, emocionalna dimenzija** - kad započnemo s vježbanjem, upoznajemo sebe, svoju motivaciju, jačamo samopouzdanje, bolje smo raspoloženi;

c. **socijalna dimenzija** - zajedničko vježbanje prilika je za druženje s prijateljima i djecom;

d. **intelektualna dimenzija** - nakon vježbanja pojačava se mentalna oštrina i bolje odraduju intelektualni zahtjevi;

e. **duhovna dimenzija** - dio je duhovnog razvoja služenje i pomaganje drugima, za što je potrebna izdržljivost i kondicija; osim toga, određene vrste vježbi, kao što su joga, tai-chi, ... također mogu zadovoljiti naše duhovne potrebe;

f. **radna dimenzija** - osoba u kondiciji lakše svladava radne zadatke, smanjuje se stres i povećava samopouzdanje;

g. **okolišna dimenzija** - vježbanjem u prirodi dolazi do razvijanja ekološke svijesti i osjećaja pripadnosti prirodi. ►



### Spriječiti bolesti na vrijeme

Dob od 45 do 60. godine nosi znatne promjene u građi i funkciji organizma. Kada je čovjek zaposlen, um je aktivan te se promjene ne uočavaju odmah. No, i kada se uoče, ne moraju biti razlog za zabrinutost, ali ih moramo biti svjesni.

Dolazi do:

- smanjenja koštane mase,
- povećanog pritiska između kralježaka,
- degenerativnih promjena na zglobnim hrskavicama,
- težeg svladavanja tjelesnih napora,
- povećanja masnog tkiva.

Stalna napetost pojedinih mišića i fiksni položaj zglobova sprečavaju normalan protok krvi u tkiva, smanjuju dotok kisika i izbacivanja štetnih tvari. S vremenom dolazi do bolova vrata i ruke, upale tetiva, trnjenja, gubitka snage i bolova u križima.



### Redovita fizička aktivnost može spriječiti ili kontrolirati neke bolesti:

- smanjuje masnoće u krvi,
- prevenira povišeni krvni tlak,
- smanjuje rizik od srčanog i moždanog udara,
- jača pluća,
- kontrolira težinu (30' vježbanja na dan = 12 kg manje godišnje),
- prevenira i smanjuje stres,
- jača imunitet,
- osigurava veću snagu, izdržljivost i fleksibilnost zglobova i kralježnice,
- prevenira osteoporozu,
- smanjuje ozljede,
- omogućava bolje spavanje i opuštanje,
- povećava razinu energije,
- donosi bolje raspoloženje i kvalitetu života.

Samo za usporedbu, vidimo da samo 10-15% Hrvata vježba, u Europi 50%, a u SAD 2/3 populacije.



Da biste unaprijedili svoje zdravlje, **potrebno je vježbati 30'-60' dnevno, ali aktivnost možete akumulirati tijekom dana.** Radite ono što volite i slušajte svoje tijelo. **Prije vježbe važno je istegnuti se, a na kraju relaksirati.**

**Preporuča se i bavljenje nekim aktivnostima kroz tjedan (najmanje 3-5 puta tjedno), ovisno o individualnim interesima (stretching, joga, fitness, planinarenje, trčanje...).** Kod tih aktivnosti naglasak je na redovitosti.

### Preporuke:

- svakodnevno napravite kratku pauzu, razgibajte zglobove, istegnite mišiće da se pojača cirkulacija, a time i otplavlivanje otpadnih produkata stresa,
- izbjegavajte liftove, prošetajte prije ili nakon posla svakodnevno,
- ako imate psa, iskoristite njegove svakodnevne potrebe i žustrije prošetajte,
- smanjite otuđenost svoje obitelji i napravite izlet u prirodu, igrajte se zajedno,
- nađite oblik rekreacije prema vašim interesima; neka to ne bude prisila, nego zadovoljstvo: plivanje, aerobik, vožnja bicikla, joga, tai-chi, stretching, šetnja, rolanje, ples.

Za određene oblike vježbe potrebno je konzultirati se s voditeljima aktivnosti ili liječnicima s obzirom na specifični problem - ako ste stariji od 40 godina, ako imate kroničnu bolest ili ako pušite.

Važno je da i poslodavci uoče dobrobiti vježbanja i da stimuliraju zaposlene da budu zdravi. Znamo da su Japanci najproduktivnija nacija, a da svakodnevno organizirano vježbaju prije ili za vrijeme posla.

**30 minuta vježbanja dnevno = zdravlje.**

Shvatite koliko vaš osobni angažman u redovitoj vježbi pomaže u smanjivanju tegoba, bolova i stresa i preuzmite odgovornost za svoje zdravlje.

**Gordana Pošćić, viši fizioterapeut**

## Tjelesna aktivnost

VJEŽBANJE ZA  
DOBRO JUTRO

*Kampanja "Živjeti zdravo", koja je započela 10. svibnja 2003. godine u cijeloj našoj zemlji, posvećena je pravilnoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti.*



U svakoj će županiji jedna osnovna i srednja škola te jedno poduzeće, biti pilot mjesta za plasiranje osnovnih poruka kampanje. U Primorsko-goranskoj županiji to su Osnovna škola Hreljin, Srednja kemijsko-grafička škola i Zavod za javno zdravstvo. Nakon početnih edukacija nastavnika, kampanja će u školama započeti na jesen, početkom školske godine.

Radnici Zavoda za javno zdravstvo nisu čekali službeni početak kampanje, već samo lijepo vrijeme. Početkom ožujka započeli smo redovno jutarnje desetminutno razgibavanje na početku radnog vremena, prvo u sobama, a sada na prekrasnoj sunčanoj terasi naše zgrade. Svaki nam se dan pridruži još netko i sve nas je više. Pozdrave nam šalju i trudnice iz obližnjeg rodilišta, koje nas prate svako jutro, a na naš poziv da nam se pridruže pokazuju povelike trbuhe radi kojih sada ne mogu raditi ono što i mi.

Vježbamo. Nema nas puno, ali započeli smo. Sigurni smo da će nam se pridružiti još i više naših kolega. Mi na poslu odradimo prvih deset minuta od dnevne tridesetminutne doze kretanja. I želimo da vježbanje postane navika svih nas. Želimo da nam terasa postane premale. Mi smo strpljivi.

**Glavna urednica**

## Šetnja trim-stazom u Kostreni

Zdravstveni radnici pokazuju:  
kretanje je zdravo

*Koliko ste puta čuli savjet zdravstvenih radnika da je važno pravilno se hraniti, redovito vježbati i kretati se, ne pušiti i piti?*

*Od osobe koja vam to preporuča očekujete barem da je nepušač i da je normalne tjelesne težine. Inače njegove preporuke ne shvaćate ozbiljno. "Meni priča, a sam se toga ne pridržava!"*

Upravo smo zato mi, zdravstveni radnici Zavoda za javno zdravstvo Rijeka, željeli primjerom ukazati na važnost kretanja i tjelesne aktivnosti te prevenciju brojnih poremećaja zdravlja i kroničnih bolesti. Zato smo iskoristili Dan zdravlja, 7. travnja ove godine, odnosno nedjelju prije toga dana, kada smo se našli na trim-stazi u Kostreni i zajedno njome prošetali. Dan zdravlja je ove godine bio posvećen djeci, s porukom "Djeca u zdravom okruženju", pa smo u šetnju povel i njih, netko djecu, a netko i unuke. Pozvali smo i kolege iz Doma zdravlja i KBC Rijeka.

Vrijeme u nedjelju nije nam bilo naročito naklonjeno. Iako je bilo sunčano, puhao je jak vjetar i bilo je hladno, pa je to bio razlog za odaziv nešto slabiji od očekivanoga. Zato je svaki prisutni bio još vrjedniji, naročito klinci s jakim natjecateljskim duhom. Svi su željeli biti prvi. Krenuli smo zajedno s predstavnicima medija koji su nas, kao što su i obećali, došli pratiti. No, nakon nekoliko snimaka i razgovora s organizatorom, brzo su se vratili u tople aute.

Odmah smo se podijelili u dvije grupe: jednu su povel iskusni planinari i dobri poznavatelji staze, a drugu nedovoljno upućen organizator koji je izabrao kraći put. Djece je bilo posvuda i njihov je tempo bilo sve teže pratiti. Ubrzo smo zaboravili na početnu hladnoću i uvjerali se da je kretanje odlično za cirkulaciju. U drugom je dijelu staze ona grupa koja je hodala kraće skrenula na duži put, tako da smo se prosječno svi jednako nahodali. Maleni su bili potpuno znojni pa su neke roditelji odmah odveli kući da se ne prehlade. Manja je grupa na kraju završila na toplom čaju, što je iskorišteno za nove dogovore za slične masovnije susrete.

Zavod za javno zdravstvo za tu je prigodu dao izraditi majice s logom kampanje "Živjeti zdravo", koju u svibnju pokreće Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, a kojom će se u cijeloj zemlji propagirati pravilna prehrana i tjelesna aktivnost. Prije šetnje majice smo prodavali po simboličnim cijenama, a prihod smo namijenili Caritasovom domu "Sveta Ana" koji će ga iskoristiti za kupnju osnovnih potrepština za svoje male štićenike.



Lijepo je s malo napora činiti dobro za druge i korist za svoje zdravlje, i to ne samo pričom, već i primjerom. Na našu sljedeću akciju pozvat ćemo i sve vas. Pridružite nam se, svi ste dobrodošli na "Kretanju za zdravlje".

**Glavna urednica**

Tjelesna aktivnost u trećoj životnoj dobi

# KRETATI SE ILI NE?



*Nakon što je SZO 2002. godine objavila da su glavni činitelji razvoja kroničnih bolesti tjelesna neaktivnost, nepravilna prehrana i pušenje, u svijetu i kod nas poduzima se niz akcija kojima se pokušava podignuti razina svijesti o tim činjenicama, ali i primijeniti neke praktične akcije kako bi populacija bila zdravija.*

**Z**namo da su kronične bolesti najčešće u trećoj životnoj dobi, no nisu "rezervirane" samo za to razdoblje, jer čovjek svojim životnim navikama u mladosti puno pridonosi zdravlju u starijoj životnoj dobi. Moderan stil života ima svoje prednosti, no sve veća ovisnost čovjeka o automobilima, kompjutorima, televiziji donosi, i u mladosti, i kasnije, sve veći broj tjelesnih, ali i psihičkih invalida.

Životni nam se vijek u posljednjih dvadesetak godina osjetno produžio, no čini se da se kvaliteta života nije previše poboljšala. Naime, kronične bolesti o kojima govorimo, kao npr. moždani i srčani udar, dijabetes, plućne bolesti, debljina, osteoporoza, visoki krvni tlak, depresija, pa čak i maligne bolesti, u osjetnom su porastu. Činjenica je da se one barem jednim dijelom mogu prevenirati promjenom loših životnih navika te pravilnijim načinom života.

### Što vam mi predlažemo?

Za osobe treće životne dobi preporučujemo, a po napatku SZO, najmanje 30 minuta tjelesne aktivnosti dnevno. Najbolje je i "najugodnije" odabrati tjelesnu aktivnost koja vas čini sretnima i u kojoj uživate.

Ako do sada niste vježbali ili se aktivno kretali, započnite umjereno, polako i postupno, 10-ak minuta dnevno, te svakih nekoliko dana povećavajte trajanje aktivnosti za nekoliko minuta dnevno.



Ako već bolujete od neke od navedenih kroničnih bolesti, te ako niste sigurni koliko smijete opteretiti svoje srce, ili npr. koljena, ili kuk, svakako se posavjetujte s obiteljskim liječnikom, kardiologom ili fizijatrom.

### Što znači tjelesna aktivnost?

1. Pješaćenje može biti svakodnevno, ali i 2-3 puta tjedno po 3-4 km, i to umjereno uz kraće pauze. Nastojte da šetnje budu u manje zagađenim dijelovima grada, bliže moru ili u parkovima.

2. Planinarenje koje nije prezahtjevno, kao i lagani jogging u društvu prijatelja ili unuka, poboljšava vaše tjelesno, ali svakako i psihičko zdravlje.

3. Vožnja biciklom, igranje badminton, boćanje, plivanje ili pak rad u vrtu su ugodan i opuštajući način poboljšanja kondicije.

4. Ujutro pokušajte barem 20-ak minuta dobro se istegnuti te učiniti nekoliko jednostavnih vježbi za mišiće kralježnice i perifernih zglobova.

5. Pokušajte nekoliko puta dnevno pravilno disati - dubok udah na nos, izdah na usta, čime širite prsni koš i donosite tijelu toliko potreban kisik.

### Što nam donosi stalna tjelesna aktivnost?

1. Povećava srčani kapacitet, smanjuje povišeni krvni tlak, sprečava razvoj ateroskleroze.

2. Povećava plućni kapacitet te opskrbu svih tkiva kisikom.

3. Povećava cjelokupnu mišićnu masu, kao i jačinu, izdržljivost i fleksibilnost mišića.

4. Sprečava propadanje kostiju, hrskavica koje će biti bolje ishranjene te će i artroza imati manje šanse za razvoj.

5. Smanjuje depresiju, omogućava psihičku relaksaciju, opušta nas te čini zadovoljnima.

### Koje su dobrobiti tjelesne aktivnosti u trećoj životnoj dobi?

1. produljivanje samostalnosti i neovisnosti u životu,
2. bolje fizičko i mentalno zdravlje,
3. poboljšanje opće kvalitete života,
4. više životne energije,
5. kretanje s manje boli,
6. bolja postura (stav) tijela i ravnoteža,
7. održavanje tjelesne težine,
8. poboljšanje kvalitete kostiju i mišića,
9. relaksacija i smanjenje stresa, bolji san.

### I još nekoliko savjeta:

1. I zimi se treba kretati, bez obzira na hladnoću, uz prikladnu odjeću i obuću. Ljeti iskoristite dijelove dana koji nisu jako topli, za plivanje i šetnje, i to ujutro do 10 sati te predvečer iza 18 sati.

2. Pacijenti ograničene pokretljivosti također mogu vježbati kod kuće, sjedeći na stolici ili na krevetu, ili pak uz pomoć zida, te raditi vježbe disanja uz otvoren prozor.

3. Iskoristite blizinu Platka i Učke te blizinu mora, gdje ćete šetajući duboko disati i puniti tijelo toliko potrebnim kisikom.

4. Vaše redovito posjećivanje tržnice i ostale kućanske aktivnosti (kuhanje, peglanje, pranje) NE ZNAČE i svu potrebnu dnevnu aktivnost, a nisu uvijek vezane za ugodu i zadovoljstvo.

Upamtite: vaše zdravlje je u vašim rukama!

Krećite se, vježbajte, pazite na prehranu, izbjegavajte cigarete i alkohol pa će vam vaše tijelo na tome biti zahvalno!

I na kraju, nadam se, vidimo se u nekom od riječkih parkova!

**Violeta Vičević-Srdoc, dr. med.**

Uravnotežena prehrana

# PRIMIENIMO POZNATE PREPORUKE

Temeljem brojnih istraživanja, Svjetska zdravstvena organizacija dala je sedam naputaka za zdrav, kvalitetan i dug život:

1. redovito spavajte 7-8 sati,
2. redovito se bavite tjelesnom aktivnošću,
3. redovito uzimajte zajuttrak,
4. jedite razborito: hrana neka ne bude s odviše energije, masnoća i soli, a neka u njoj bude više voća i povrća,
5. izbjegavajte uzimati hranu između obroka i održavajte poželjnu tjelesnu težinu,
6. nikada ne pušite cigarete,
7. uzimajte alkohol umjereno ili ga posve izbjegavajte.

Dokazano je: život sa zdravim navikama može biti i do 30 godina dulji, s kvalitetom između 15. i 45. godine; osoba starija od 75 godina koja ima sve navike i 35- 44 - godišnja osoba s manje od 3 navike približno su jednakog tjelesnog zdravlja. Najčešće prerano umiru osobe s manje od 4 zdrave navike itd.

O tome sam već pisao, ali smatram da nije na odmet poneti i ponoviti. Nije teško uvidjeti da je suvremeni način života suprotan zdravim navikama, da šteti zdravlju i radostima življenja, izaziva bolesti, skraćuje život i oduzima nam većinu zarađenog novca.

### Najčešće pogreške

Jedan je od ključnih rizika za razvitak bolesti, naročito krvnih žila i raka (od kojih i u R. Hrvatskoj umire troje od četvero ljudi) pogrešna prehrana. Uravnotežena prehrana (ničega premalo - ničega previše) potrebna nam je ne samo da bismo smanjili rizik obolijevanja (dok smo zdravi, nikada nećemo oboljeti), već da bismo se danas osjećali bolje, bili lijepi, svježiji, snažniji i samopouzdaniji, imali poželjnu tjelesnu težinu. A 79,2% muškaraca i 49,9% žena u R. Hrvatskoj ima višak kilograma.

Zašto je tako? Prekasno liježemo! Ne naspavamo se! Nemamo vremena za doručak. Hranu zamjenjujemo grickalicama, cigaretama i kavama. Pregladnimo! Gladni za ručak, kasno popodne, pojedemo previše. Iza toga smo umorni i uskoro (zbog naglog rasta pa onda pada šećera u krvi) ponovo gladni! Onda stalno nešto grickamo, a ne najedemo se! Cigarete i kave zamjenjujemo hranom. Prije spavanja najedemo se jer znamo da sutra do 16 sati nećemo jesti. I tako iz dana u dan, iz godine u godinu. Nemamo redovite obroke, više smo gladni nego siti. A lakše je biti debeo nego gladan pa onda i gladujemo i debljamo se. I nesretni smo zbog toga. I nemamo volje da se pokrenemo, da malo uzete energije i potrošimo.

Jedemo ukupno previše, naročito masnih mesnih i mliječnih proizvoda - kalorijske bombe, te šećera i bijelog brašna - prazne kalorije, a premalo voća i povrća.

Kalorijske bombe su (računa se na 10 dekagrama), npr. (zaokruženo):

- punomasni mesni i mliječni proizvodi	400 do 700 kcal
- maslac, margarin, majoneza, ulje	> 700 kcal
- kolači s kremama, čokolada i sl.	500 do 600 kcal
- šećer	400 kcal

Na drugoj strani su niskokalorijske namirnice:

- nemasno meso i riba	100 do 150 kcal
- djelomično obrano mlijeko	50 kcal
- voće (prosjeck)	50 kcal
- povrće (prosjeck)	25 kcal

Između njih su prehrambeno vrijedne namirnice:

- mahunarke i žitarice	oko 350 kcal
------------------------	--------------

### Rafiniranje ubija hranu

Prazne kalorije sadrže šećer i bijelo brašno. U šećeru osim kalorija nema ničega. Preradom pšenice u bijelo brašno gubi se mnogo biljnih vlakana, minerala i vitamina:

- kobalt	89%
- mangan	86%
- magnezij	85%
- natrij	78%
- cink	78%
- kalij	77%
- željezo	76%
- fosfor	71%
- bakar	68%
- kalcij	60%
- molibden	48%
- krom	40%
- alfa tokoferol (vit. E)	86%
- niacin - PP- faktor	81%
- riboflavin (vit. B2)	80%
- tiamin (vit. B1)	77%
- piridoksin (vit. B6)	72%
- folna kiselina	67%
- pantotenska kiselina	50%
- kolin	30%
- betain	23%

Prosječni gubitak je oko 75 posto. Kod pripreme (pečenje, kuhanje, prženje), od te "bijede" što je ostala, gubimo prosječno 50 posto vitamina. Kada uzmemo u obzir da uzimamo manje od polovice preporučenog povrća i voća, nije teško zaključiti da imamo kroničan nedostatak bitnih (organizam ih ne može proizvesti) tvari. To smanjuje otpornost organizma i pogoduje razvitku svih bolesti. Ako se ne hranite pravilno, morali biste svakodnevno uzimati nadopunu prehrani (minera-

li, vitamini, bitne masne kiseline, aminokiseline) po preporuci kompetentne osobe.

Koje su to bitne razlike u odabiru hrane? Evo dva primjera.

Primjer 1: **sendvič:**

- 20 dkg bijelog kruha	560 kcal
- 10 dkg masne salame	550 kcal
- 10 dkg punomasnog sira	420 kcal

**= 40 dkg hrane 1530 kcal**

Primjer 2: **uravnotežena prehrana:**

- 10 dkg integralnog kruha	250 kcal
- 30 dkg krumpira	260 kcal
- 10- 15 dkg nemasnog mesa ili ribe	125 kcal
- 2.5 dcl djelomično obranog mlijeka	125 kcal
- 80 dkg povrća	200 kcal
- 60 dkg voća	300 kcal
- 3 dkg (2 žlice) ulja	270 kcal

**= 2,2 kg hrane 1530 kcal**



U prvom primjeru, u malom volumenu hrane ima suviše energije, životinjskih (zasićenih) masnoća i soli. Nedostaju mnogi vitamini i minerali te biljna vlakna. U drugom primjeru ima 5.5 puta više hrane, s istim brojem kalorija. Ima svega dovoljno - bjelančevina, ugljikohidrata, masnoća, vitamina, minerala, biljnih vlakana. Mnogi, tjelesno aktivniji moraju uzeti i dvostruko više energije da ne bi mršavjeli. Njima još dio navedenog sendviča i malo "slatkoga" neće štetiti.

### Kilogrami dođu lako

Prekomjerna tjelesna težina među vodećim je javnozdravstvenim problemima. Ne moramo biti "žderonje" da bismo se udebljali. Pojedemo li, a ne potrošimo, samo 38 kcal dnevno, za 10 godina bit ćemo 20 kg teži. Većini se nakon završenog školovanja i osnivanja obitelji to i dogodi pa poslije do kraja života bezuspješno pokušavaju smršavjeti. Tvrdim da je tomu uzrok nedovoljna informiranost, a ne neposluh debelih. Svi bismo morali znati da oko 38 kcal ima nepuna žličica (manje od 0,5 dkg) masnoća, ili majoneze, ili dvije žličice (1 dkg) šećera, ili 0,8 dcl kola- pića, ili 0,9 dkg sira, ili 0,7 dkg salame ili čokolade. Jedna napolitanka ima 44.6 kcal. Jedna pojedena, a nepotrošena napolitanka dnevno u 10 godina udebljat će nas 23 kg. Jedno kola- piće (2 dcl) dnevno donosi nam 50 kg, a jedno pivo (0,5l) 112 kg u 10 godina. Pješaćenjem trošimo oko



0,5 kcal po km po kg tjelesne težine. U 10 dkg čokolade s lješnjacima (620 kcal) ima energije za 15 do 20 km pješaćenja. A lakše je pojesti čokoladu nego pješaćiti 15 km. Da smo to naučili u osnovnoj školi, bilo bi nas manje debelih i zbog toga nesretnih i bolesnih. Prehrambena industrija morala bi nam nuditi zdraviju hranu i pića ili bi propala.

Dakle: jedite razumno! Jedite raznovrsno! Jedite redovito! Ne preskačite obroke! Najedite se! Ne prejedajte se! Ako je vaša prehrana bliža prvom primjeru, nakon nužne prilagodbe, uvjerit ćete se da je uravnotežena prehrana i ukusnija. Mediteranska prehrana, većini prihvatljiva prehrana našeg podneblja, model je koji nam nutricionisti preporučuju. Nema ničeg lošeg u ribi, u blitvi, u maslinovom ulju i, za odrasle, u čaši (ne dvije) dobrog crnog vina. Prihvatite i ostale zdrave navike. U vašem je moralnom i materijalnom interesu. Osjećat ćete se bolje, živjet ćete dulje i jeftinije.

Samo pušenje može skratiti život dvadesetak godina, učiniti vas ovisnikom podložnim drugim bolestima i ovisnostima i onemogućiti uživanje u zdravlju, a to će vas koštati od 200.000 kn navise.

Nema te sile koja vam može nametnuti način življenja. Vi odlučujete. Izbor je vaš, a ja moram i želim pomoći da on bude u korist vašem zdravlju, a ne potrošačkom mentalitetu koji manipulira našim životima. Za sve dodatne informacije stojim vam na raspolaganju.

Živite zdravo da biste bili zdravi!

**Ratko Gašparović, dr. med.**



## Prehrana predškolskog djeteta

## ZDRAVO OD DJETINJSTVA

*S navršenom prvom godinom života dijete bi trebalo imati tri glavna obroka (doručak, ručak, večera) i dva međuobroka. Hrana bi trebala biti usitnjena, a ne "miksana". Pri jelu, dijete bi se trebalo aktivno služiti žlicom, a obrok bi trebao postati oblik socijalizacije. Tijekom hranjenja dobro je da za stolom sjedi cijela obitelj, ili veći dio obitelji. Zanimljivi razgovori mogu biti poticajni za uzimanje hrane, a treba naglasiti da je bitno osigurati i dovoljno vremena za obrok. To, naravno, ne znači da obrok treba trajati satima.*

**V**rlo je važno ne postavljati pred dijete nerealne zahtjeve u smislu pritiska na njega da pojede onu količinu koju roditelj smatra primjerenom. Naime, dijete u predškolskoj dobi nema više onolike kalorijske potrebe kao u prvoj godini života, a uz to, zbog zainteresiranosti za igru i svijet koji ga okružuje, «zaboravlja» jesti. Unatoč tome, nije preporučljivo hraniti dijete kroz igru.

Tijekom prve godine života dijete naraste 25 centimetara u prosjeku i utrostruči prirodnu masu (prosječno dobije oko 6,5 kilograma). U drugoj godini života dobije na tjelesnoj težini 2,5 kilograma u prosjeku, dok je od treće do sedme godine života ravnomjeran dobitak od 2 kilograma godišnje. Rast u visinu također se smanjuje te u drugoj godini života ono naraste prosječno dvanaest centimetara, a od treće do sedme godine života od šest do osam centimetara na godinu. Kalorijske potrebe od rođenja do 15. godine života kontinuirano opadaju, tako da potreba od 80 - 120 kcal/kg u prvoj godini života pada do 15. godine na 50 kcal/kg, odnosno, svake tri godine do petnaeste godine života potreba kalorijskog unosa pada za 10 kcal/kg.

Zastupljenost ugljikohidrata, bjelancevina i masti trebala bi u svakom obroku biti podjednaka, tako da bi 45-55% otpadalo na ugljikohidrate, 9-15% na bjelancevine i 35-40% na masti.

Jelovnik bi trebao svakog dana sadržavati slijedeće osnovne skupine namirnica: mlijeko i mliječne proizvode, meso i mesne preradevine, povrće, voće te kruh i proizvode od žitarica. Kravlje mlijeko u prehrani djeteta predškolske dobi trebalo bi sadržavati 3,2% mliječne masti. Od mesa, prednost dajemo mesu peradi i ribi, a za termičku obradu preporu-



čuje se kuhanje, odnosno pirjanje. Povrćem u organizam unosimo neprobavljiva vlakna koja povećavaju voluminoznost stolice i pridonose njenoj regulaciji. Uz to, povrće je izvor vitamina i oligoelemenata. Voće je velik izvor vitamina, dok unosom kruha i žitarica osiguravamo energiju i vitamine B - skupine. Jaje je također vrijedna namirnica. Žumance je bogato fosfolipidima, lecitinom i željezom, dok je bjelance izvor bjelancevina. Kuhanjem jaja «na tvrdo» izbjegavamo mogućnost zaraze crijevnim infekcijama (najčešće salmonela i kampilobakter). Ako su roditelji vegetarijanci (laktovegetarijanci, ovovegetarijanci, a pogotovo ako su tzv. vegansi), uputno je da se o prehrani djeteta posavjetuju s pedijatrom radi eventualne nadoknade pojedinih vitamina i osiguranja dovoljnog energetskog unosa.

U pripremanju obroka, žličica maslinovog ulja koristan je dodatak, a dijete bi po navršenoj prvoj godini života trebalo postupno navikavati na specifičan miris i okus te vrijedne namirnice.

Uz to, treba podvući da je za normalno funkcioniranje organizma potreban i dovoljan unos tekućine. Prednost dajemo vodi za piće, dakle vodi iz slavine ili prirodnoj vodi pakiranoj u boce. S navršenom prvom godinom života vodu za piće više nije potrebno prokuhavati. Takozvani snack (masni čipsevi, prženi kikiriki i slično) potpuno je beskorisno «jelo».

Naprotiv, takva «hrana» bespotrebno opterećuje organizam nekvalitetnim masnoćama i solju te remeti obroke djetetu. Hranu inače nije potrebno prekomjerno dosoljavati. Količina soli trebala bi biti tek tolika da obrok bude ukusniji i na taj način prihvatljiva djetetu jer su velike studije pokazale da se prekomjernim unosom soli u djetinjstvu stvaraju uvjeti za povišen tlak (hipertenziju) u zrelom dobi.

Lješnjake, kikiriki, bademe i proizvode koji ih sadrže u usitnjenom obliku ili kao cijeli plod, u predškolskoj dobi treba izbjegavati jer ih dijete vrlo lako u igri i smijehu udahne, što uzrokuje djelomično ili potpuno zatvaranje dišnog puta i iziskuje složenu medicinsku intervenciju. I za kraj, sladoled pripremljen od mlijeka i jaja dobar je obrok te se jednom dnevno može ponuditi djetetu kao desert.

**Mr. sc. Sanjin Kilvain, dr. med.**

## Zdravlje školske djece

# ZDRAVO RASTI I ODRASTI

*Istraživanja provedena u nas i u svijetu pokazuju da prekomjerna tjelesna težina, zajedno s pušenjem, stresom, konzumacijom alkohola i nedovoljnom tjelesnom aktivnošću, čini skupinu čimbenika rizika koji povećavaju smrtnost od nezaraznih bolesti, kao što su bolesti srca i krvnih žila, šećerna bolest, kronični reumatizam, dišne bolesti, oboljenja probavnog trakta te povećana učestalost nekih malignih bolesti.*

**R**ezultati sistematskih pregleda učenika osnovnih i srednjih škola te ocjena stanja uhranjenosti i vrijednosti indeksa tjelesne mase (ITM = težina u kg/visina (m)<sup>2</sup> ukazuju na to da oko 10% učenika i 7,8% učenica ima prekomjernu tjelesnu težinu.

### Što je uzrok gojaznosti u toj dobi

Prekomjerna tjelesna težina rezultat je djelovanja mnogih čimbenika, od gena do načina ponašanja (prevelik unos hrane, nepravilna i neredovita prehrana, preskakanje obroka, grickanje hrane visoke energetske vrijednosti, a niske hranjivosti, premala tjelesna aktivnost), kao i utjecaja socijalnih i psiholoških čimbenika te poremećaja metabolizma.

Debljina ili pretilost prekomjerno je nakupljanje masnog tkiva u organizmu i, kao takva, nije problem koji se javlja iznenada, ona se razvija tijekom nekog razdoblja. Dokazano je da dijete već nakon prve godine života slijedi osobnu «krivulju» rasta te da se debljina stečena u ranom djetinjstvu teže rješava nego debljina stečena u kasnijoj dobi.

Psihološke komplikacije debljine ne smiju se zanemariti jer u velikom opsegu utječu na smanjenje kvalitete života debelih ljudi u svakoj životnoj dobi, a posebno u razdoblju odrastanja.



### Kako postići i održati poželjnu tjelesnu težinu

Za održavanje poželjne tjelesne težine potrebna je energetska ravnoteža između energije unesene hranom i potrošnje energije, na način da se osigura optimalan dnevni unos energije te prehrambenih i zaštitnih tvari koje omogućavaju normalan rast i razvoj djece. Djeca i mladi «brzo» rastu i zato su im potrebne veće, ali uravnotežene količine hranjivih tvari i energije.



### Da bi zdravo rasli i odrasli potrebno je:

- ✓ jesti raznovrsnu hranu,
- ✓ imati pet obroka dnevno (3 glavna i 2 međuobroka),
- ✓ obroke uzimati u pravilnim vremenskim razmacima,
- ✓ obvezno doručkovati,
- ✓ jesti povrće i voće svakodnevno, više od 5 porcija ili više od 400 gr dnevno, po mogućnosti svježeg i sirovog; voće treba jesti uz glavne obroke i kao međuobroke, umjesto slastica i grickalica,
- ✓ osnovnu prehranu trebaju činiti namirnice bogate ugljikohidratima (proizvodi od punog zrna žita, crni kruh, riža i manje rafinirane namirnice),
- ✓ svakodnevno u prehrani školske djece i mladeži trebaju biti prisutni obrano mlijeko, jogurt, mliječni proizvo-

di s manje masti, npr. svježi kravljji sir, da bi se osigurala dovoljna količina kalcija potrebnog za izgradnju i očuvanje kosti,

- ✓ dva puta tjedno trebalo bi jesti ribu (bijelu i plavu), sušene mahunarke (grah, leća, grašak, bob), a ostale dane u tjednu bijelo meso ili nemasnu perad,
- ✓ svakodnevno treba piti bar 2 litre tekućine, najbolje obične vode; posebno je važno piti dovoljno tekućine pri višim temperaturama okoline i nakon tjelesne aktivnosti,
- ✓ masti i ulja smanjiti na poželjnu količinu (70-90 grama dnevno), prednost dati maslinovom ulju,
- ✓ šećer treba trošiti umjereno,
- ✓ organizam čovjeka zahtijeva kontinuirano vježbanje, što znači da bi svaki dan trebalo biti tjelesno aktivan najmanje 30 minuta (trčati, pješati, voziti bicikl, igrati badminton, plivati, rotati se i slično),
- ✓ svakodnevno tjelesno vježbanje od posebne je važnosti za učenike mlade i srednje školske dobi jer se radi o razdoblju intenzivnog tjelesnog rasta i razvoja, ali i o razvojnom razdoblju kada se na stjecanje osobina, sposobnosti i stvaranja stavova prema zdravim stilovima života može najviše utjecati. Osiguranje nastave tjelesne i zdravstvene kulture četiri puta tjedno predstavlja za učenike starije školske dobi uvjet da tjelesno vježbanje bude u granicama učinkovitog.

I na kraju, ne zaboravimo da su pravilna prehrana, kontrola tjelesne težine i tjelesna aktivnost među vodećim preduvjetima za kvalitetu zdravlja.

**Prim. mr. sc. Jagoda Dabo,**  
dr. med.

Prevenција poremećaja u prehrani

# UČENJE KROZ IGRU

*Dok sam boravio u dispanzeru za školsku medicinu, bili su u tijeku sistematski pregledi za upis u prvi razred osnovne škole. Zaintrigiralo me s koliko su pažnje uzimani podatci o prehranbenim navikama djece.*

Zahvaljujući užurbanom tempu kojim se danas živi i lošom socijalnom stanju u većini obitelji, saznajemo da većina roditelja smatra da u topli obrok spada na brzinu spravljena hrana, pretežito pečena na masnoćama (meso i pomfrit), a zanemaruje se važnost ugljikohidrata iz cjelovitih žitarica (bogatih prehranbenim vlaknima) te voća i povrća. Klinički gledano, dolazi do povećanja problema s anemijama, alergijama, slabijim imunitetom i problema s tjelesnom težinom. Tako promatrajući problem zdrave prehrane, smatram da trebamo početi djelovati na najnižim instancama (u vrtićima i nižim razredima osnovne škole, I. i II. razredu). Svojim seminarским radom želio sam obuhvatiti učenike prvih i drugih razreda osnovne škole i, na njima prihvatljiv način, zainteresirati ih i privući njihovu pažnju, želeći ih podučiti i smanjiti broj odgovora: »Sve što mama skuha, to je bljak!« Moje viđenje rješenja problema je takovo da im kroz lutkarsku predstavu (u kojoj će oni aktivno sudjelovati) pokušam ispričati priču o piramidi zdrave prehrane.

**Priča teče ovako:**

U skrivenom kutu gradića, tu nama «ispred nosa», stoji jedna priča o prehranbenim navikama. Glavni su akteri priče stanovnici grada Slatkiša i žitelji Đardina u borbi za naklonost djece. Grad Slatkiša tvrdi da ih sva djeca više vole i jedu u velikim količinama, na štetu stanovnika Đardina: velikih i slasnih Pomidora, Paprika, Fažola, Brokula, Špinata, Krumpira, Voća... I zaista, unatoč raznolikosti Đardina, djeca radije jedu slatkiše. Jednog dana nad zdravlje djece nadvila se «Velika gripa», zaprijetila je djeci svim svojim simptomima (povišenom temperatu-

rom, osjećajem nemoći i sekretom iz nosa) i trebalo je sagraditi čvrstu piramidu zdravlja djece (piramida zdrave prehrane). Glavni je graditelj piramide zdrave prehrane Dobra vila Mama. Temelji su piramide zasnovani na cjelovitim žitaricama i njihovim proizvodima, na njih se nadograđuje voće i povrće, što sve skupa čini oko 60% piramide. Mlijeko i mliječni proizvodi s mesom čine oko 35%, a kompleksni šećeri - «slatkiši» do maksimalno 10%. Ta odluka izaziva negodovanje kod stanovnika grada Slatkiša (Čokolatini, Cukarini, Čokolade i Torte) jer ih Dobra vila



Mama, unatoč svoj ljepoti i energetsčkoj vrijednosti, nije sve smjestila u piramidu zdrave prehrane. Dobra vila Mama je mislila, mislila i na kraju smislila: svojom čarobnom kuhačom umanjila je sve Čokolatine, Cukarine, Čokolade i Torte, tako da oni nisu izgubili sjaj i ljepotu, samo su izgubili stas. Sada su stali u piramidu zdrave prehrane te, skupa sa stanovnicima Đardina (Pomidorima, Paprikama, Fažolom, Fažoletima, Brokulom, Špinatom, Krumpirom i Voćem), tvorili čvrstu piramidu zdravlja i tako se skupa obranili od zle Gripa.

Moja je zamisao da učenici sami izrađuju likove predstave pod satom likovne kulture, a tekstove i radnju priče na satu hrvatskog i glazbenog. Tako bi

i sami bili sudionici i, na lak i djeci prihvatljiv način, naučili da sve ono što mama skuha nije «bljak», već fino, zdravo i ukusno.

Uz današnji tempo života i sve veću upotrebu industrijski obrađenih namirnica, naša piramida prehrane izgleda ovako:



Potrudimo se da izmijenimo svoje prehranbene navike i «renoviramo» svoju piramidu, a djecu naučimo da od malih nogu sagrade svoju piramidu, koja će biti dovoljno čvrsta za borbu protiv svih bolesti i nedaća koje ih očekuju. Neka njihova piramida izgleda ovako:



**Dinko Podsednik**



Voće i povrće

# Trešnja

- *Prunus avium*

**T**rešnja je koštunjava voćka, rasprostranjena u Europi, osim u sjevernim predjelima. Potječe iz Male Azije. Rimski vojskovođa Lucul, vodeći borbe protiv kralja Mitridata, otkrio je trešnju. Kako su mu se ukusni plodovi trešnje jako sviđali, na povratku je ponio tisuće sadnica trešnje u Rim.



Trešnja raste i samoniklo - kao divlja trešnja, koja je zdravo voće od kojeg se koriste plod i peteljka. Dugo vremena sjemenke su upotrebljavali za proizvodnju ulja, koje je sprečavalo pojavu srčane kapi, a peteljku kao diuretik.

Plod trešnje okrugla je mesnata koštunica, crvene do crno-ljubičaste boje, ovisno o sorti, veoma ukusno i korisno voće za jelo i preradu. Jede se svježa, zatim u pripremi džema, kompota, kolača, a od nje se peče i rakija trešnjavača. U plodu ima 10% vode, celuloze, pektina, organskih kiselina (jabučna, limunska, vinska), vitamina C, B i karotina. Bogata je kalijem te stoga povoljno djeluje na izlučivanje vode iz organizma. Energetska vrijednost 100 grama trešnje niska je i iznosi 251,7 kJ (60 kcal), te je pogodna za međuobrok ili kao zamjena za obrok kod ljudi s povećanom tjelesnom težinom.

Dobre zrele trešnje sjajne su, manje ili više tamne boje. Treba izbjegavati jesti trešnje bijele boje i koje imaju tvrdu kožicu, jer nisu dovoljno zrele te se stoga teško probavljaju i izazivaju poteškoće organa za probavu.

U svježem stanju trešnje su dobre za otklanjanje fizičke i umne iscrpljenosti. Kisele trešnje brzo djeluju kod nerasploženja. Trešnje ne treba jesti prije objeda jer njihova lužnata reakcija koči izlu-

čivanje probavnih sokova, što naročito otežava probavu mesa. Nakon trešanja ne treba piti vodu, a pogotovo pivo ili alkoholna pića.

U sjemenu trešnje ima glikozida, amigdalina, koji razvija otrovnu cijanovodičnu kiselinu. Peteljka ploda bogata je taninom, gorkim tvarima, organskim kiselinama, folinom, šećerom i mineralima. Zahvaljujući svome sustavu, peteljke su se u narodnoj medicini koristile za čajeve koji potiču izlučivanje mokraćne i izbacivanje kamenaca iz bubrega i mokraćnog mjehura.

*Čaj od peteljki trešnje* - 1 šaka peteljki kuha se s 1 litrom vode 2 minute. Pusti se da odstoji 15 minuta, ocijedi i pije u gutljajima tijekom dana.

# Patlidžan

- *Solanum melangena*

**N**aziv su mu još balancan, melancan, plavi patlidžan, modri patlidžan.

Patlidžan se, kao i rajčica, ubraja u porodicu pomoćnica. Uspijeva u toplim i vlažnim predjelima. Plodovi su egzotičnog izgleda, pikantnog okusa, hranjivi su i zasitni i u kulinarstvu se svestrano pripremaju.

Podrijetlom je iz Indije, gdje se uzgajao još prije 3000 godina. U Europu je došao u 13. stoljeću, a u naše krajeve preko Sjeverne Amerike u 16. stoljeću. Vrlo je cijenjeno povrće, naročito u Indiji, Kini i Japanu.

Patlidžan sadržava 6-13,5% suhe tvari, 2,2-4,6% ugljikohidrata, 0,3-1,5% bjelančevina, 0,1-0,4% biljnih ulja i 0,4-0,7% mineralnih soli. Od vitamina sadrži 1,5-10 mg vitamina C, nešto vitamina grupe B i karotina.

Ima mnogo vrsta patlidžana, koje se razlikuju po mnogim karakteristikama, po dužini vegetacije, visini stabljike, obliku ploda i sl. Najčešće su dvije sorte, istočna i zapadna. Istočna sorta sazrijeva rano, plodovi su osrednji, jajastog ili kruškolikog oblika. Zapadna sorta sazrijeva kasnije i plodovi su krupniji.

Jajoliki patlidžani vrlo su tamne ljubičaste boje i imaju meko, sočno i mirisno meso. To je jedina vrsta koja se ne treba prethodno narezati na ploške, posoliti te nakon 15 minuta blagim gnječenjem istisnuti gorčinu. Priprema se na razne načine. Patlidžan koji ima okrugli, loptast oblik, glatku ljusku sadrži više gorke tvari solanina, pogodan je za pripremu umaka s povrćem. Valjkasti oblik patlidžana koji je ravnomjerno tamno-ljubičaste boje, izduljen sadrži puno sjemenki.



Patlidžan je vrlo cijenjen u kulinarstvu zbog sočnog mirisa i okusa. Priprema se na mnogo načina. Koriste se nezreli plodovi jer su stariji plodovi previše gorki. Kora patlidžana debela je i žilava te je treba oguliti, osim kod pripreme nekih jela, prilikom nadijevanja i pečenja. Mesnati dio patlidžana sadrži dosta solanina, gorke glikol-alkoloidne supstancije, što su plodovi stariji, sadržaj solanina je veći, stoga nisu za jelo zbog svoje gorkosti.

Priprema se na mnogo raznovrsnih načina, u kombinaciji sa začinskim travama, aromatičnim biljem i raznim vrstama povrća (npr. ajvar, umaci i sl.).

Od njega se rade i razni pirei i namazi, pomiješani sa začinskim i aromatičnim travama - metvica, češnjak, bosiljak - te limunovim sokom, maslinovim uljem.

Sok patlidžana oštar je i gorak, stoga ga prije upotrebe treba oguliti, a mesnati dio posoliti i istisnuti gorčinu. Za jelo se upotrebljavaju nezreli plodovi svjetlo-ljubičaste ili bjelkastoprašarane boje, s glatkom i sjajnom korom. Kada je plod stariji, mijenja boju u žućkastozelenu. Specifičnog je okusa i, u kombinaciji s ostalim povrćem i začinima, omogućava bezbroj kombinacija u kulinarstvu.

## Voće i povrće

**Crveni ribiz***- Ribes rubrum***Crni ribiz***- Ribes nigrum*

**C**rveni i crni ribiz, kao i ogrozd, pripadaju rodu Saxi fragaceae. Rastu samoniklo, ali se i kultiviraju. Plo-dovi su u obliku bobica i vrlo ukusni.

**Crveni ribiz** ima sitne, sočne crvene bobice, ugodnog kiselog okusa. U 100 grama sadrži oko 83% vode, 1,1% bjelančevina, 4,4% ugljikohidrata i 8,2% biljnih vlakana. Od vitamina sadrži 70 µg% karotina te vitamina B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, niacin, vitamin E 0,1mg% i oko 40mg% vitamina C. Listovi sadrže više vitamina C, oko 100mg%. Od minerala sadrži najviše kalija 280mg% te natrij, kalcij, fosfor, magnezij, željezo i bakar.

**Crni ribiz** ima sitne sočne bobice ljubičasto-crne boje, a sasvim zrele bobice crne su boje, jakog mirisa; više se koristi u obliku voćnih sokova, sirupa, džema i kompot. Plod crnog ribiza vrlo je bogat vitaminom C, 200-250mg%. Sadrži 77% vode, 0,9% bjelančevina, 6,6% ugljikohidrata, 8,7% biljnih vlakana. Energetska vrijednost 100 grama je 226 kJ (54 kcal).

Od vitamina sadrži i provitamin A, karotin 200 µg, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> i niacin 0,3%. U lišću crnog ribiza ima oko 400mg% vitamina C i bogato je eteričnim uljem cineolom. Od minerala sadrži najviše kalija, 370mg%, te 60mg% kalcija, natrij, fosfor, magnezij, željezo, bakar. Sadrži tanin, pektine i bioflavonide.

Visok sadržaj voćnih kiselina, posebno limunske kiseline u ribizima pospješuje ne samo rad probavnih organa, već cjelokupnog organizma. One potiču žlijezde na probavu, štite vitamin C od oksidacije, uništavaju bakterije i povoljno djeluju na izmjenu tvari, pridonose općoj ravnoteži u organizmu (ne povećavaju kiselost), poboljšavaju stanje zdravlja i povećavaju radnu sposobnost.

Čaj od crnog ribiza potiče rad bubrega, a time i izlučivanje vode i otpadnih tvari te osvježava i jača organizam.

**Ogrozd** - ribes grossularia, ribes uva - cripsa, trnoviti ribiz plod je okruglastog ili jajolikog oblika, obrastao žljezdastim četinjama, žute do zelenožućkaste i crvene boje. U prehrani se koristi svjež za ukrašavanje jela, kao sok, kompot, pekmez, marmelada, voćno vino i ocat.

Sadrži invertni šećer, vitamin E 0,37mg%, karotena 180 µg, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> i niacin te 40mg% vitamina C. U zreлом plodu na 100 grama sadrži 84% vode, 0,6% bjelančevina, 9,2% ugljikohidrata i 3,5% biljnih vlakana.

*Nezrele bobice* ne smiju se jesti, na što je važno upozoriti djecu, jer su otrovne.

Prim. doc. dr. sc. Elika Mesaroš-Kanjski, dr. med.

**Prehrana****Ljekovitost kvasca**

*Kvasac je namirnica koju rijetko koristimo samog u prehrani. Uobičajen je dodatak različitim vrstama kruha i kolača.*

Postoji pivski i pekarski kvasac; oba su ljekovita, sa sličnim djelovanjem:

- djeluju **protiv loše probave (dobar digestiv)**, želučane kiselosti i kroničnog začepjenja stolice, zahvaljujući tome što u crijevnoj flori uspostavljaju ravnotežu između korisnih bakterija i patogenih klica (Proteus, Candida albicans, salmonela, stafilokoki),

- djeluju **protiv kisele žuči**,

- djeluju **protiv akni i drugih poremećaja, odnosno bolesti na koži, čiste i proljepšavaju kožu, otklanjaju upale na koži**; smjesa pekarskog kvasca s vodicom od ružinih latica izvrsna je maska za lice da se postigne **lijep ten**,

- pomažu u liječenju **čira dvanaesnika i želuca**,

- djeluju na **zdravlje jetre** jer čiste krv od **toksina (otrova)** i drugih otpadnih štetnih tvari; pomažu u liječenju ciroze,

- djeluju protiv **ateroskleroze** (nakupljanje kolesterola, kalcija i dr. na unutrašnjem sloju krvnih žila, sužavajući otvor žile) jer rastapaju i otklanjaju tzv. LDL-kolesterol,

- djeluju kao biljni inzulin, dakle **povoljno kod dijabetesa**,

- djeluju **antikancerogeno** (sprječavaju nastanak i razvoj malignih stanica),

- smanjuju **upalne procese**,

- djeluju **protiv anemije**,

- djeluju kao **antibiotik**, a ne uništavaju crijevnu floru,

- jačaju **zube (djeluju protiv karijesa), kosu, obrve i nokte**, pospješujući njihov rast,

- djeluju **antistresno, jačaju živčani sustav (tonik za živce)**,

- pospješuju sintezu (stvaranje) vitamina u crijevima, osobito K i B12.

Pekarski i pivski kvasac djeluju ljekovito na više načina zbog toga što obiluju mnogim zaštitnim i ljekovitim tvarima, osobito vitaminima skupine B (B1, B2, B5, B6, B12 i dr.), zatim esencijalnim aminokiselinama (lizinom, leucinom i dr.), željezom, selenom, cinkom, magnezijem, kalijem, natrijem, kalcijem, kromom, nadalje glutationom, važnim enzimom koji sadrži sumpor, i nukleinskim kiselinama. Djelujući blago alkalno, kvasac neutralizira kiseline u krvi i tkivima, kao što to čine grah i povrće (osobito mrkva, blitva, kupus, rajčica) te voće (osobito grožđice, badem, datulja, dinja, marelica, agrumi), za razliku od mesa, jaja, sireva, kruha, krepera i druge hrane od žitarica, ribe, kikirikija, koji stvaraju kiselost u krvi i tkivima.

**Doze i način uzimanja:** pekarski kvasac uzima se na prazan želudac, natašte ili između obroka, rastopljen u malo vode ili mlijeka, ili rastopljen u ustima, 1-3 puta u danu, po 1-2 žličice svježeg kvasca. Ne smije ga se uzimati zajedno s voćnim sokovima ili sokovima od povrća (došlo bi do fermentacije u želucu i crijevima, uz stvaranje alkohola). U slučaju čira želuca ili dvanaesnika, uzima se 5-6 puta na dan. Doza za **pivski kvasac** je 2-3 žlice u prahu ili 6-8 tableta na dan.

Dr. Branko Prijatelj

## Stomatologija

## Dobra prehrana - zdravi zubi

## Zdravi zubi - zdravo tijelo

*Pravilna prehrana utječe na razvoj, zdravlje i opstanak organizma kao cjeline, pa iz te spoznaje proizlazi zaključak da djeluje i na zube, koji su samo dio te cjeline.*

**P**otrebno je pomno promotriti utjecaj prehrane od početka razvoja zubi i njezin utjecaj na već iznikle zube. To, zapravo, znači da treba omogućiti pravilnu prehranu trudnici i djetetu.

**Prehrana majke utječe na zube djeteta**

Osnove mliječnih zubi počinju se stvarati od 38. dana intrauterinoga života djeteta, a njihova mineralizacija (ugradnja kalcija) počinje u 4. mjesecu prije rođenja.

Zametci trajnih zubi stvaraju se već od 3,5 do 4 mjeseca intrauterinog života, a njihova mineralizacija počinje negdje oko rođenja djeteta.

Veličina, oblik, broj zubi i njihovo nicanje genetski su uvjetovani, a na gene djeluju hormoni, metabolički i nutricijski čimbenici.



Na osnovi tih činjenica, potpuno je jasan utjecaj prehrane na karakteristike zubi i njihovo zdravlje. U fazi razvoja bitna je količina bjelančevina (važan građevni materijal organskoga dijela zubi), ugljikohidrata (za energetske potrebe u tijeku razvoja zubi, a nakon nicanja - na razvoj karijesa), masti (kalorijska vrijednost i važna uloga u apsorpciji vitamina A i D), vitamina A, B, C, D i E (poremećaji u građi zubnih tkiva) i minerala, od kojih najviše kalcija, fosfora i fluora (tvrdoća tkiva zuba i njegova otpornost na kiseline). Količina tih hranjivih tvari uvjetuje razvoj kvalitativne cakline i dentina, jer u daljem životu nema mogućnosti korekcije njihova sastava, a njihova količina određuje oblik zuba, što utječe na mogućnost zadržavanja hrane na neravnim površinama zuba i tako pojačava neotpornost na karijes.

Dakle, važno je znati da je stvaranje zubi rezultat nutricijskih i metaboličkih utjecaja u prenatalnom i postnatalnom razdoblju. Poremećaji u vrijeme razvoja strukture zubi nepovratno se «zapisuju» na zubnim tkivima, što nam omogućava određenje točnog vremena u poremećaju prehrane ili metabolizma i njihovom utjecaju na zube u razvoju.

**Tvrda hrana zdrava za zube**

Kada se zub pojavi u ustima, nastavlja se njihovo sazrijevanje (ugradnja kalcija), gdje dolazi do izražaja ne samo sastav prehrane, nego i konzistencija namirnica. Mehaničko djelovanje hrane na zube očituje se u njenom abrazivnom djelovanju na grizne plohe, što onda smanjuje retencijska mjesta za nečistoće. Osim toga, takva hrana zahtijeva jače žvakanje, što povoljno djeluje na razvoj čeljusti, lučenje sline te znatno oslabljuje djelovanje nastalih kiselina u ustima, a to direktno rezultira smanjenjem količine karijesa zubi.

Moderan način života, običaji da se nešto pojede «s nogu», različiti oblici «fast food»-a samo su neki od uzroka zbog kojih, iako svjesni važnosti dobre prehrane, loše jedemo.

Deficiti se često ne mogu izbjeći čak niti pažljivim odabirom namirnica, jer one tijekom procesa proizvodnje prolaze čitav niz tehnoloških postupaka koji loše djeluju na sadržaj hranjivih sastojaka u njima; raznovrsne agrotehničke mjere, kojima je cilj povećati prinose, osiromašuju tlo mineralima, a do smanjenja kvalitete hrane dolazi i zbog ubrzanog uzgoja u staklenicima, dugotrajnog transporta ili nepravilnog uskladištenja. Zbog svih navedenih razloga danas se nalazimo u oprečnoj situaciji: iznimno bogata ponuda namirnica ne može u potpunosti zadovoljiti zahtjeve organizma. Brojna istraživanja pokazuju kako su se zubi mijenjali oblikom, veličinom, brojem, zdravljem tijekom razvoja društva, što se dovodi u vezu s prehranbenim navikama. U prošlosti je čovjek jeo tvrdu, sirovu ili na otvorenom ognjištu pripremanu hranu, što je rezultiralo zdravim, ali istrošenim (abradiranim) zubima. Karijes

je bio rijetka bolest i javljao se u kasnijoj životnoj dobi. U prehrani je bilo mnogo mesa, jaja, mlijeka, voća i povrća, kruha od slabo mljevenih, neljuštenih žitarica, pečenog na žaru, bez kvasca, pa on nije bio ljepljiv, a sadržavao je sve vitamine u ovojnicama žitarica. Nakon XIII. stoljeća javlja se karijes i na mliječnim zubima, a abrazijska je sve rjeđa. Napretkom tehnologije napušta se otvoreno ognjište, a zamjenjuju ga sve savršeniji štednjaci, na kojima se hrana dobro skuha, ali osiromaši vitaminima i mineralima, a zbog mekane konzistencije i žvakanje je sve manje potrebno. Kruh se također mijenja: zrna žitarica se ljušti, fino melje, dodaje se kvasac i kruh postaje mekan i ljepljiv, ostaje na zubima i postaje jedan od važnih vanjskih uzroka nastanka karijesa. Izumom električnih sjeckalica i miješalica, djeci je oduzeto stvaranje navike žvakanja, jer se ona danas hrane kašastom hranom, najčešće na bočicu, što onda dodatno negativno utječe na rast i razvoj žvačnog sustava (ortodontske anomalije).

**Bolesti zuba mogu se izbjeći**

Nijedan organ ljudskoga tijela nije tako osjetljiv cijeli život čovjeka na kemijske i fizikalne karakteristike hrane kao što su to zubi, ali isto tako je zdravlje ostalih organa pod utjecajem zubi. Manjkavo i bolesno zubalo reducira prehranu i žvakanje, što rezultira oboljenjima i smanjenjem funkcije udaljenih organa.

Promjene u načinu prehrane dovele su do značajnog smanjenja cijeloga žvačnog sustava, kako u količini koštane mase čeljusti, žvačne mišićne mase, tako i u veličini i broju zubi, počevši od pračovjeka do današnjih dana. Današnja stomatologija vodi tešku bitku s brojnim ortodontskim anomalijama, koje su posljedica slabo razvijenih čeljusti.

Nekontrolirana potrošnja ugljikohidrata u svim oblicima, a kod djece naročito u obliku čokolada i bombona, te kod male djece zaslađenih sokova i čajeva, glavni je uzročnik danas najrasprostranjenije bolesti čovjeka - karijesa zubi.

**Mr. sc. Ana Fajdić-Furlan, dr. stom.**

# Lijekovi utječu na prehranu

Mnogi lijekovi mogu utjecati na apsorpciju hrane koju uzimamo istodobno s lijekom. Stariji ljudi često pate od opstipacije, nemaju normalnu stolicu, muče se, pa svoje probleme rješavaju na najgori mogući način: uzimaju sredstva za čišćenje - laksanse. Zloupotreba laksansa interferira s uzimanjem liposolubilnih vitamina A, D, E i K. Sprječavaju njihovu resorpciju ako bolesnik uzima masna laksativna sredstva, a to često rade starije osobe, kojima je najprikladnije uzeti npr. parafinsko ulje. U vodi topljivi laksansi, npr. bisakodil (Dulkolaks), fenolftalein i slični, uzrokuju ubrzanu peristaltiku, pa hrana nema vremena resorbirati se, a posljedica toga je deficit raznih mikronutrijenata. Zato takvim osobama preporučujemo da umjesto umjetnih laksansa posegnu za biljnim vlaknima, kojih ima osobito mnogo u mahunarkama, blitvi, špinatu i drugom povrću, zatim u žitaricama punog zrna i u voću. Samo ne valja pretjerivati. Voće i povrće treba mijenjati, jer svaka namirnica ne koristi jednako svakome. Nekom će kiselkaste jabuke izvanredno regulirati stolicu, nekom drugom će to uspješno učiniti suhe šljive, itd. Uz to treba piti dosta vode. Ako ni sve to ne pomogne, treba uzeti neki prirodni preparat, npr. preparat psiliuma (trputca) ili umjetni saharid laktulozu (Portalak).



Mnoge, osobito starije osobe rado uzimaju antacide, lijekove za neutraliziranje solne kiseline želuca, i ne znajući da sadrže dosta aluminija i magnezija. Takvi su lijekovi u nas npr. Gastal ili Acimol ili Duoblok. Aluminij i magnezij mogu zakočiti resorpciju fosfora, a bez tog elementa nema zdravih kosti-

ju ni zubi. Osobito su ugrožene žene, koje često boluju od osteoporoze, pa im kosti pucaju, lome se i prijelomi su u njih osobito česti poslije menopauze.

Liječnicima je dobro poznata opasnost od uzimanja acetilsalicilne kiseline i svih lijekova koji sadrže slične sastojke, kao što su razni antireumatici, poznati pod nazivom nesteroidni anti-reumatici (NAR). Toj skupini lijekova pripada dobro poznat Bayerov lijek Aspirin, u nas Andol, i sl. Ti lijekovi, a osobito acetilsalicilna kiselina izazivaju krvarenje želučane sluznice, koje ponekad može biti vrlo opasno. Ne samo što se krvarenjem gubi iz organizma željezo, koje je glavni sastojak hemoglobina, nego može nastati i za život opasno krvarenje u želucu, mozgu i drugim organima ako se pretjera u uzimanju veće količine tih lijekova. Dojiljama se preporučuje da u tom slučaju prekinu dojenje. Čak i djeci i omladini «aspirin» može u većim dozama uzrokovati dugotrajno povraćanje, ali može biti i znak *Reyeva* sindroma, rijetke bolesti te životne dobi, koja može ugroziti i sam život. Zato «aspirin» nikad ne valja uzimati na prazan želudac. Ako se uzima duže vrijeme, može uzrokovati deficit vitamina, posebice folne kiseline i vitamina C. Postoje i tablete «aspirina» koje su industrijski prerađene tako da kroz želudac prođu netaknute i otope se u tankom crijevu.

Bolesnicima koji moraju duže vrijeme uzimati te lijekove treba redovito osigurati hranu bogatu željezom i spomenutim vitaminima. To su jetra, meso, riba, mahunarke, punozrnate žitarice, zatim voće, osobito naranče i limun, te povrće tamnozelenog lišća.

U nas je sve češća dosad prilično rijetka bolest debelog crijeva - ulcerozni kolitis. Bolesnici uzimaju lijek sulfasalazin, koji dovodi do deficita folne kiseline, stoga im treba dodatno davati tablete tog vitamina ili dosta namirnica bogatih folnom kiselinom, zelenolisnata povrća.

Do deficita liposolubilnih vitamina A, D, E i K, može doći u osoba koje pretjerano uzimaju kolestramin ili druge lijekove koji snižuju kolesterol, npr. psilium. Ti lijekovi koče probavu masti i još nekih nutrijenata pa dakako uzrokuju i deficit spomenutih vitamina.



Bolesnici koji boluju od padavice uzimaju lijekove koji (npr. fenobarbital ili fenitoin) izravno utječu na funkciju mikrosomskog enzimskog sustava jetre, pa može doći do deficita vitamina D, a time i do osteomalacije i osteoporoze. Također utječu na metabolizam folne kiseline jer su joj građom donekle slični. I lijek triamteren, koji potiče lučenje mokraće, kao i metotreksat, lijek protiv raka i za liječenje reumatoidnog artritisa, kao i antimalarični lijek pirimetamin također koče metabolizam folne kiseline. Zato bi bolesnicima koji uzimaju te lijekove trebalo davati tablete folne kiseline, ili hranu bogatu tim vitaminom, ponajprije već spomenuto zelenolisnato povrće.

S metabolizmom folne kiseline i piridoksina (vitamina B<sub>6</sub>) interferiraju osobito pilule protiv začeca, antikonceptijska sredstva, stoga se ženama koje ih uzimaju preporučaju namirnice bogate piridoksinom, npr. riba, meso, mrkva, orasi, banane, perad, zelenolisnato povrće, mahunarke i mnoge vrste voća.

U prikazu uzoraka liječenja debljine spomenut je lijek amfetamin, to nekad omiljeno sredstvo protiv apetita danas je potpuno napušteno. Appetit smanjuju i mnogi lijekovi za liječenje raka, takozvani kemoterapeutici. Često uzrokuju mučninu, a mnogi remete osjet okusa hrane. ▶

I spomenuti lijek za jačanje srčanog mišića digitalis (naprstak, Lanitop, Lanikor) također koči apetit. Osobito je njegovo djelovanje izraženo u starijih osoba. Zato liječnik mora dobro nadzirati doziranje digitalisa u svih, a osobito u starijih bolesnika. Valja spomenuti i neke lijekove koji pojačavaju apetit. To su klorpromazin i još neki antipsihotični lijekovi. U psihijatriji se često rabe litij, MAO-inhibitori i triciklički antidepressori, koji mogu povećati apetit, pa se uzimanjem tih lijekova duševni bolesnici često debljaju.

I mnogi lijekovi koji se rabe u internoj medicini, npr. neki antihistaminici (ciproheptadin) i kortikosteroidi, mogu povećati apetit.

Hipertoničari uzimaju lijekove koji mogu povećati tjelesnu težinu, ali ne zbog debljanja, nego zbog nakupljanja tekućine u tijelu. To su klonidin, hidralazin, metildopa i gvanetid. Isto je djelovanje i kortikosteroida i indometacina. Jednostavan je način da se taj njihov nuzučnik spriječi smanjivanjem soli u hrani na minimum, ali uz liječničku kontrolu.

Iskusni liječnici znadu koji diuretici izvlače iz tijela kalij. Ako bolesnik istodobno uzima i digitalis, što je čest slučaj, može doći do trovanja digitalisom i u potpuno normalnim terapijskim dozama. Zato razuman liječnik tim bolesnicima radije propiše diuretik, koji ne izvlači kalij mokraćom iz organizma, npr. spironolakton ili amilorid (Moduretic).

Iz knjige **Roko Živković**  
«Hranom do zdravlja»

## Oči i vitamini

# GORIVO ZA ZDRAVLJE

*Svi vi koji imate auto, jako dobro pazite koje ćete gorivo u njega natočiti. Nema greške, sve po propisu. Kad se o autu radi, jako dobro pazite. Popravak je skup.*

**A**naše tijelo? Vodite li računa o tome kakvo gorivo svakodnevno u njega unosite? Koliko će izdržati ako ne pazite? Koliko će tek takav kvar koštati?!

Gledate li televiziju? Vitamin ovaj, vitamin onaj, za kosti i zglobove, za bolje pamćenje, za dobar vid, dijeta ova, dijeta ona... I svaki je proizvod «najbolji na svijetu». Taman kad se pomamite za jednim i odlučite ga sigurno kupiti i probati njegovo djelovanje, par minuta kasnije eto nove reklame, za istu stvar, slični sastojci, ali drugi proizvođač. I opet «najbolji na svijetu». Sad vam više ništa nije jasno. Neki će nakupovati sve da nešto ne propuste, a da pritom uopće nisu svjesni da velik dio onog što progutaju zapravo pošalju u kanalizaciju ribama. Drugi će pak odmahnuti rukom i nastaviti živjeti po starom, bez vitamina. Ionako u te «umjetne» stvari ne vjeruju.

A najbolja je zlatna sredina. Kako do nje doći? Kako znati koji vitamini doista trebaju vašem organizmu? Koji su u optimalnoj dnevnoj dozi i kombinaciji? Koje će tijelo najefikasnije iskoristiti? Koji se najjednostavnije uzimaju. Koji pritom najmanje koštaju, a najdulje traju?

### Prvo pitanje - trebaju li nam uopće dodatni vitamini

Kad bismo živjeli polako, bez stresa, jeli nekoliko puta na dan, male probane obroke, raznovrsno, možda nam dodaci prehrani ne bi bili nužni. Međutim, u današnje vrijeme često pojedemo prvo što nam naleti, fast-food, tek toliko da utažimo glad. Jedemo neredovito i premalo svježeg voća i povrća koji su najveći izvor vitamina. A ni voće i povr-



će nisu više ono što su nekad bili. Umjetno uzgojeni, genetski modificirani, izrasli iz zemlje koja je sve siromašnija mineralima, ni oni nemaju dovoljnu količinu korisnih sastojaka za sve naše potrebe. Kažu da ne bismo niti mogli pojesti toliko voća i povrća da upotrijebimo 100% dnevnih potreba za vitaminima i mineralima. Ništa drugo ne bismo ni radili nego ljuštiti naranče, grickali mrkve, trijebili šipak... O cijeni tolike količine voća i povrća da i ne govorim! Zato ih treba nadomjestiti na umjetan način.

### Drugo pitanje - što uzimati za bolji vid

Često me to, kao okulistu, pitaju moji pacijenti. Ja im odvratim pitanjem: «Što će vam dobar vid ako ostali sustavi u tijelu ne rade kako treba?» Oči dijele sudbinu cijeloga tijela. Ako srce neravnomjerno pumpa krv u glavu, ni oči neće dobro vidjeti ma kako ih filali vitaminima za oči. Ako je netko pretrpio moždani udar zbog visokog krvnog tlaka, tada ni oči, a ni mozak neće pravilno raditi. Opet će korist od «vitamina za oči» biti mala ili nikakva. Bit je u općem dobrom stanju cijelog organizma. Tada će i oči dobro raditi. Da bismo to postigli, osim dobre tjelesne kondicije, treba uzimati multivitamine i minerale koji koriste cijelom tijelu. Napomenut ću samo da, osim multivitamina, oči mogu očuvati zdravlje četiri osnovna sastojka: lutein, vitamin E, ekstrakt borovnice (bilberry) i omega-3 masne kiseline.

### Treće pitanje - znadete li rastumačiti deklaraciju na pakovanju vitamina

Puno sam puta naglašavala svojim pacijentima da moraju ustanoviti postotak preporučene dnevne doze pojedinog sastojka vitamina, tzv. RDA (po ame-

ričkom: Recommended Daily Administration). To piše na svim pakovanjima. Došla sam do zaključka da većina pojma nema o čemu se radi. Kupe ono što su na reklami vidjeli, gutaju i očekuju - čudo. Čudo se ponekad i desi, ali u negativnom smislu.

Evo što sam na Internetu pročitala o jednom jako popularnom preparatu u Americi. Neću ga imenovati, u nas ga ionako nema na tržištu, ali je svejedno poučno. Naime, oftalmolozi se slažu da doza danas popularnog luteina, koji blagotvorno djeluje na oči, ne bi smjela iznositi manje od 6 miligrama dnevno. U tom preparatu ima ga u svakoj tableti samo 0,25 miligrama. To znači da bi trebalo progutati 24 tablete dnevno želimo li tim preparatom očuvati vid. Istovremeno bismo progutali puno drugih sastojaka koje bismo na taj način predozirali i naštetili organizmu. Paradoks je što se taj preparat u Americi reklamira kao idealan za očuvanje vida. Mnogi koji ga uzimaju uljuljkaju se u lažnu sigurnost, misleći kako su s jednom tabletom dnevno njihove oči zaštićene. Nisu!

#### Četvrto pitanje - što ako s vitaminima pretjeramo

Čuvajte se preparata gdje je većina sastojaka 100% preporučene dnevne doze. To bi značilo da, osim vitaminskih tableta, ne bi trebalo ništa drugo jesti. Zašto? Zato što, uz uobičajenu prehranu, takvih sastojaka tada unosimo previše. Dobro je što se višak nekih vitamina izlučuje mokrenjem (tad samo bacamo novac), ali je loše što višak nekih vitamina ostaje u tijelu i izaziva gomilanje (tad se trujemo).

Postoji simpatičan način da zapamtimo koji se vitamini u tijelu talože: *D.E.K.A.* Te vitamine ne smijemo predozirati. Tope se i talože u našem masnom tkivu, a odatle izazivaju učinke suprotne od željenih.

Samo kad vam laboratorijske pretrage dokažu manjak nekog sastojka, npr. željeza dopušteno je neko vrijeme uzimati ga u 100% dozi, uz hranu kojom ga također vjerojatno unosite. Nakon nekog perioda, o kojem se treba posavjetovati sa svojim liječnikom, trebalo bi prijeći na neki drugi multivita-

minski preparat, u kojem je dotični sastojak zastupljen u manjem postotku. Mnogi su vitamini umjetno sintetizirani. Našem tijelu najbolje odgovaraju oni prirodni, izvučeni iz biljaka, tzv. bioflavonoidi. Dobro nam poznati vitamin C može biti sintetička askorbinska kiselina ili pak citrus-bioflavonoid, kao ekstrakt acerola-trešnje. Ja glasam za to drugo. Kad god je moguće, izabrat ću multivitaminški preparat sa što više prirodnih sastojaka naznačenih na deklaraciji.

#### Peto pitanje - da li se svi progutani sastojci iskoriste

Ne, ali je teško reći što će se resorbirati, a što neće. To ovisi o osobi i preparatu. Ima nekih istraživanja koja kažu da je u starijih ljudi otežano otapanje tvrdih vitaminskih tableta u probavnom sustavu. Koliko će uzimanje takvog oblika vitamina biti djelotvorno, znat će se najbolje nakon 4-6 tjedana uzimanja. Ako promjene na bolje nema, trebalo bi razmotriti promjenu oblika multivitaminškog preparata od tvrdih tableta za gutanje u npr. tablete za žvakanje ili šumeće tablete.

Neki preparati kalcija dolaze u obliku «krede» koja se u organizmu ne veže za proteine u krvi, nego samo prolazi, filtrira se u bubrežima i, ako ne pijemo dovoljno tekućine, može izazvati taloženje u obliku bubrežnih kamenaca. Ako je preparat kelatiran, tada će se moći vezati za proteine u krvi i ugraditi u kosti.

#### Vratimo se očima

Nije moguće u jednom članku obuhvatiti sva stanja, različite uzraste, pojedine vitamine i minerale i svima dati pravu preporuku. Zato sam na Internetu našla stranicu na kojoj svatko može pronaći dodatne podatke:

<http://www.i-care.net/eyereseach.html>

Pronaći ćete usporednu tablicu za 6 najčešćih američkih preparata koje njihovi okulisti preporučuju za očuvanje zdravlja očiju. Nema ih u našim ljekarnama. Ne treba ih ni biti jer se u nas mogu pronaći zamjenski preparati s istim sastojcima. Trebate samo malo truda da pročitate na deklaraciji raznih

preparata što i u kojoj dozi sadržavaju.

Ako već uzimate multivitaminški preparat kojim ste zadovoljni, nadopunite zalihu vitamina i minerala onim čega u njemu nema do pune dnevne doze. Na primjer, ako u vašem multivitaminu nema luteina, tada počnite uzimati dopunski preparat u kojem ćete ga unijeti barem 6 miligrama na dan. Pritom pazite na vitamin E. On se ne bi smio predozirati (sjećate se *D.E.K.A.*). Često ide zajedno s luteinom. Ako vaš multivitamin već sadrži 100% dozu E vitamina,



oprez! Tada potražite multivitamin gdje ga je manje, a da u zbroju ne iznosi više od 100% dnevne doze.

Komplicirano, zar ne? Možda i nije. Najteže je u početku. Kad ustanovite što vam najbolje odgovara, kasnije stalno ponavljajte isto. Ipak, složiti ćete se sa mnom da je to cijela nauka, i to namijenjena očuvanju vašeg zdravlja na puno duže staze od vijeka vašeg automobila. Nikako nije igrarija koju možemo primjenjivati olako, gledajući televiziju i reklame.

Zato pitajte svoj liječnika što misli o preparatu koji imate namjeru kupiti. Ako je vama komplicirano proučiti deklaraciju, zamolite njega da on to učini umjesto vas. Možda već poznaje neki preparat u slobodnoj prodaji koji vam može preporučiti. Možda ga je sam isprobao. Tada je to najsigurnija preporuka.

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

## Emocionalna inteligencija (II)

KAKO POSTATI BLIŽI S  
NAJBLIŽIMA**Slušanje - put do povjerenja**

Sjetite se neke vama važne osobe, koju cijenite iako ne spada u vaš prvi krug. Neka to bude neki vama važan stranac. A onda se upitajte kako SLUŠATE takve važne strance kad vam govore. Vjerujem pažljivo, koncentrirano, strpljivo, prisutno, ne prekidamo ih, ne ulijećemo u rečenice, ne završavamo njihove rečenice, ne skaćemo s teme na temu. A kad su u pitanju naši najbliži? Očekujemo bliskost, ali zato što su naši i neće nam zamjeriti, dopustimo si i ono što si s važnim strancima ne bismo. A tko više od naših najbližih zaslužuje pažnju, prisutnost, strpljenje?

Kako znate da vas netko stvarno sluša? Daje vam znakove svoje prisutnosti, izražava čuđenje ili zanimanje, smije se ili kima glavom, ali dopušta da svoju misao do kraja oblikujete. Kako se osjećate kad vas netko pažljivo sluša? Kao da iz kaosa misli i osjećaja stvaramo određene strukture. I zato je potrebno uložiti energiju i vježbati slušanje.



U mnogim napetim i konfliktnim situacijama osoba koju iskreno slušate sama i ukaže na problem, i elaborira ga, iznađe rješenje. Samo ako joj to pažljivim slušanjem dopustite, sve će

sama učiniti. Žene su puno više od muškaraca sklone prepričavanjem razriješiti svoju napetost. I zato pružimo svojim najbližima ono što im stvarno treba: SASLUŠAJMO ih s iskrenim zanimanjem, bez prekidanja. Tako razvijamo POVJERENJE.

**Koliko se stvarno razumijemo**

No, pažljivo slušati još ne znači i RAZUMJETI. Kad su nama važni stranci u pitanju, imamo potrebu provjeriti jesmo li ih dobro razumjeli. Kako to radimo? Najčešće parafraziramo ono što su nam rekli. Kažemo: "Ako sam dobro razumio" ... i ponovimo osnovne informacije. Sugovornik će ih tada potvrditi, možda dopuniti ili demantirati, ali ćemo pouzdano znati da li smo se razumjeli. Ili pitamo ono što nam nije jasno.

A kad su naši najbliži u pitanju, pretpostavljamo da znamo što misle i osjećaju jer ih "dobro poznamo". E, to "dobro poznavanje" velika je zamka. Vidjeli smo da ni sami sebe baš tako dobro ne poznamo. Reći za nekoga da ga "dobro poznamo" znači konzervirati čovjeka i ne dopustiti mu promjenu. Uvijek se sjetim jedne priče: sreli se dvojica školskih kolega i raspituju se za ostale iz razreda. I za jednog se jedan od njih sjetio da je postao guverner banke, a drugi s nevjericom izusti: "Ma daj, pa on je imao kolac iz razlomaka." U mnogim odraslim ljudima mi i danas vidimo klince koje smo nekad poznavali ili osobe od prije deset ili pet godina. To nije realno.

Osim toga, naša pažnja neprestano skače s predmeta na predmet. Možda će nas jedna sugovornikova riječ aso-

cirati na nešto posve drugo, možda će nam pažnju odvući neki vanjski podražaj ili osobna emocija. Tada više nećemo primati informacije iako ćemo fizički biti uz sugovornika. A onda nastupa naš um. Podatke koji mu nedostaju on će izvući iz svoje arhive. Premostit će rupe u percepciji ranijim znanjima i iskustvima. Rekonstruirat će cjelinu. Mi najčešće nismo svjesni da je ono što smo doživjeli mješavina



stvarnih opažaja i naših pretpostavki. To se događa svakome od nas. Kada to znamo, teško ćemo staviti ruku u vatru i tvrditi da smo sve informacije precizno percipirali. Ako tome dodamo još i slabosti samih osjetila, naš slab vid, loš sluh, otupjela osjetila, tko može tvrditi da je nešto bilo baš tako kako se nama učinilo? Zato na sudu različiti svjedoci različito opisuju isti događaj.

Zapamtimo, naši doživljaji posve su SUBJEKTIVNI. Umjesto da trošimo vrijeme u dokazivanju tko je što točno čuo i vidio, dopustimo da su moguće razlike i da je naš doživljaj samo jedan od mogućih.

A kad bismo i posve točno percipirali, svi primljeni podaci prolaze kroz osobne, vrlo specifične filtre vjerovanja, očekivanja, znanja, predrasuda,

strahova, htijenja. U skladu s njima DEŠIFRIRAMO primljene poruke. Ono što ne prepoznamo, često ćemo posve propustiti ili proglasiti nevažnim, čak i glupim. Ono što se uklapa u našu sliku o nama samima, drugima i svijetu, podcrtat ćemo, markirati i istaknuti. To će biti naša SUBJEKTIVNA ISTINA. Nekad to što smo mi razumjeli, nakon svih naših obrada, nije ni na tragu onog što je sugovornik htio reći.

Kada su naši najbliži u pitanju, puno ćemo češće bez provjere proglasiti svoju istinu apsolutnom. Umjesto da parafraziranjem provjerimo jesmo li dobro razumjeli, mi puno češće uvjeravamo svog sugovornika da je mislio baš ono što smo mi iskonstruirali. Npr. čovjek kaže: "Umoran sam, želim se malo odmoriti", a mi čujemo: "Ne želi biti sa mnom!" ili "Ne želi učiniti nešto za mene!" Ili sugovornik kaže: "Nisam raspoložen", a mi čujemo: "Ljuti se na mene!"

RAZUMIJEVANJE je siguran korak prema bliskosti. Osigurat ćemo ga ako pažljivo slušamo svog sugovornika i provjeravamo da li smo njegovu poruku točno dešifrirali.

### Načini na koje reagiramo

A onda dolazimo do razmjene poruka. Jedan te isti sadržaj možemo izraziti na mnogo različitih načina. Čak i "Dobar dan!" može zvučati sasvim različito ako ga izgovorimo grubo ili nježno, kao učitelj ili brižna teta, kao veselo dijete ili mali buntovnik, kao šalterski radnik ili prestrašeno dijete. Svaka će poruka imati drugo značenje iako je izgovoren isti tekst.

Nekad pak govorimo dvosmisleno. Ako rugajući se kažemo: "Al' si pametan!", način na koji smo to rekli potpuno će poništiti sadržaj riječi. Dakle, način na koji nešto kažemo pretvorit će našu poruku u poziv na bliskost ili u poziv na nekonstruktivnost.

Ako nama važan stranac radi nešto što po nama nije u redu, npr. zaboravi dio važnog dogovora, kako ćemo reagirati? Provjerit ćemo zašto je to tako,

podsjetiti ga i obrazložiti zašto ga podsjećamo. A ako to učine naši najbliži? Reagirat ćemo na prvu loptu. Nekad ćemo optužiti prije provjere, nekad kritizirati, nekad generalizirati. Rečenicu: "Pa ti uvijek nešto zabljaš!" nikad nećemo reći važnom strancu, no nekom svom bliskom hoćemo.

Zašto ljudi kritiziraju svoje najbliže iako ih vole? Vjeruju da će oni tako postati još bolji, da će im ukazivanjem na pogreške osvijestiti mogućnost promjene.



A kako vi reagirate kad vas kritiziraju? Ako se bojite osobe koja kritizira, povući ćete se i paziti da isto ne ponovite, ne zato što to želite i prihvaćate da je promjena nešto dobro, već da izbjegnute kaznu. Ako pak nema straha, pokušat ćemo obraniti svoju poziciju iako baš i nismo sigurni da je ispravna. Braneći je, uvjerit ćemo u nju i sami sebe. Tako kritiziranje prije konzervira početno stanje nego što ga mijenja na bolje.

Ako važan stranac učini nešto dobro i lijepo, izrazit ćemo svoje divljenje komplimentom koji ima mjeru i koji je realan. Kad su pak u pitanju naši najbliži, znamo se prenemagati, davati grandiozne pohvale koje više nemaju nikakvog smisla. Npr.: "Nitko ne zna ili ne može bolje od tebe!" Često izmišljamo i nevjerojatna pokrića za ono što učine naši najbliži. Tada postajemo nekonstruktivni iako želimo biti podrška. A iskrena podrška i njegovanje su puno više u bodrenju i hrabrenju ljudi da nauče sami činiti potrebno i brinuti o sebi nego u tome da činimo za njih.

Kako vi reagirate kad vas netko prezaštićuje kao da ste beba, provjera-

va jeste li se toplo obukli, jeste li jeli ili vam govori što trebate učiniti? To u nama izazove prepuštanje u kojem prestajemo misliti ili bunt kojim želimo pokazati da nismo maloumni.

Buntovno ponašanje obično ne pokazujemo pred važnim strancima. Prije ćemo se ohladiti, promisliti i odabrati neku konstruktivniju varijantu. No, pred najbližima će nam izletjeti: "Što te briga! Ne zanima me! To je tvoj problem!" i slične rafalne paljbe.

A kad nama netko tako odbrusi, kako reagiramo? Obično vratimo lopticu i eto svade. Tako sigurno nećemo razriješiti ni jedan konflikt.

Bliskost ne podnosi ni neprestano slaganje i bezinicijativnost, pretjeranu adaptaciju na tuđe zahtjeve, opravdavanje i povlačenje. Poslušnost bez osobnog stava upravo je iritantna.

Umjesto kritiziranja, prezaštićivanja, buntovnog ponašanja i pretjerane poslušnosti, možemo iskazati realnu kritiku i podršku, izraziti svoje emocije bez okrivljavanja drugih za naše doživljaje i razmijeniti informacije a da ih ne miješamo s emocijama i procjenama. Takvi konstruktivni oblici razmjene postupno će istisnuti potrebu za "psihološkim igrama" i manipulacijom. Učinit će naše odnose bližima, otvorit nas pred dragim osobama i otkriti puninu međuljudskih odnosa.

Naravno, sve navedeno moguće je naučiti i u odrasloj dobi. Ako do sada nismo imali priliku spontano upiti ili razviti te repertoare ponašanja, još nije kasno uložiti energiju. Za učenje i promjenu ponašanja posebno smo spremni i motivirani kad volimo i kad nam je stalo do kvalitete odnosa s voljenom osobom. No, ako nije tako, naši će nas skriveni motivi hendikepirati na svakom koraku. Zato je nužno najprije sebe iskreno zapitati: "Da li mi je do onih koje sam proglasio najbližima stvarno stalo?" Ako nije, bliskost ćemo nesvjesno izbjegavati, kao i svi oni koji je se boje zbog svojih vjerovanja.

Vesna Špalj, prof.



## Psihologija ljubomore

## NEDOSTATAK SAMOPOUZDANJA

*U ljubavnom se životu često javlja osjećaj ljubomore, na nju se obično gleda kao na dokaz da postoji ljubav. Jednom me začudilo ponašanje neke djevojke koja je kod svog mladića sistematski izazivala ljubomoru. Zapitao sam je zašto to čini, a ona mi je rekla: "Činim ga ljubomornim da vidim voli li me."*

Ljubomora se ne dovodi bez razloga u vezu s ljubavlju. Čovjek zaista može biti ljubomoran samo na osobu za koju nešto osjeća. No, taj osjećaj ne mora uvijek biti ljubav, bar ne ljubav u punom smislu te riječi. To može biti samo snažna spolna požuda ili pak ljubav nižeg stupnja, koja je još pretežno nagon, a manje težnja i za psihičkim podavanjem. A katkad ona nema nikakve veze s ljubavlju, već je plod mračnih i teško protumačivih zbivanja u poremećenoj ljudskoj psihi.

Ima, dakle, više vrsta spolne ljubomore:

1. opravdana ili realna ljubomora,
2. neopravdana ili neurotična ljubomora,
3. psihotična ljubomora.

**Strah od gubitka**

Koliko god se pojedine vrste ljubomore međusobno razlikovale po svojim uzrocima i motivima, ipak su im zajedničke osnovne karakteristike. Bit je toga osjećaja strah da će se izgubiti voljena ili barem spolno privlačna osoba. Tu se ljubav i seksualna želja miješaju s mržnjom prema istoj ličnosti. Mržnja može biti toliko jaka da se pretvara u grubost, agresivnost i zlostavljanje, sve do ubojstva.

Ljubomoran čovjek još voli u osobi na koju je ljubomoran ono što smatra svojim posjedom, a u isto je vrijeme mrzi kao mogućnost ili stvarno vlasništvo drugog čovjeka. On tu, dakle, mrzi svoj gubitak ili pak samo strah pred takvim događajem. U ljubomori se ljubavni osjećaji javljaju u negativnom obliku, «uništavaju ljubav», ako je ona uopće postojala. Ona nije nužno popratna pojava ljubavi, nego bolesna izraslina na njezinu tijelu, koja nagriza ljubav.

Opravdanom ljubomorom naziva se i zavist i duševna bol koja se javlja kad čovjek osjeća da ga voljena osoba napu-

šta, odnosno da mu je netko drugi otima. Takva ljubomora ima opravdan razlog jer je posljedica stvarnog gubitka i prirodna je reakcija svakog čovjeka, pa i drugih živih bića. To je čovjeku prirodno svojstvo, koje se opaža već u djetinjstvu, a često ga ima i kod životinja. Realna ljubomora proizlazi iz ljubavi. Ona će biti to jača što više u ljubavi prevladava sebična komponenta.

Ljubomora se može pojaviti uvijek jer se čovjek svoje sebičnosti neće nikad potpuno osloboditi, ali je ipak velika razlika između strastvene i manje strastvene ljubomore, koja je odraz većeg ili manjeg seksualnog egoizma. Ipak je različito ako čovjek kojega muči ljubomora tiho trpi bol, nastojeći da prežali svoj gubitak, nego ako nastoji silom zadržati naklonost ličnosti koja ga napušta, ili zbog toga čak postaje nasilan, osvetljiv i agresivan. Neurotična je ljubomora izraz bojazni da bi se voljenog čovjeka moglo izgubiti, odnosno da bi ga netko drugi mogao osvojiti. Takva je ljubomora znak neurotične, dakle osjećajno nezrele osobe i neprirodnog stava prema vlastitoj spolnosti i drugom spolu. Na neurotičan način ljubomoran čovjek progona svog partnera mučnim ispitivanjima, pravim istragama o njegovu ponašanju. On zahtijeva od njega opravdanje za svako zakašnjenje, za svako izbivanje od kuće.

**Moglo bi se dogoditi...**

Kad bi moglo biti sve onako kako to želi neurotično ljubomorna osoba, njezin partner ne bi smio ni s kim drugim zaplesati, ne bi smio nikad biti u društvu s osobama suprotnog spola, pa ni uljudno ih pozdravljati. Jednom riječi, morao bi s ostalim svijetom prekinuti svaku normalnu emocionalnu vezu i začahuriti se u isključivu pripadnost svom tiranskom seksualnom partneru. Njemu bi



morao pripadati ne samo po svojim osjećajima, nego i po svim svojim mislima. Neurotik je ljubomoran i na prošlost svog odabranika, osobito na njegovo ranije spolno iskustvo.

Neurotična ljubomora ne zahvaća toliko sadašnjost koliko budućnost; ona se više temelji na onom što bi moglo biti nego na onome što jest.

Jedan je od najčešćih motiva neurotične ljubomore osjećaj nesigurnosti, nepovjerenja u samoga sebe. Neurotična ljubomora nije neka posebna pojava u duševnom životu, nego je samo jedna komponenta neurotične ličnosti. Čovjek nesiguran u sebe često ne vjeruje da će mu poći za rukom da svog partnera trajno veže uza se, da će mu se uvijek sviđati, da će zadržati njegovu ljubav, da će ga moći u spolnom životu potpuno zadovoljiti. On je već ušao u spolni život sa strahom da neće uspjeti pa se, kao svaki neurotik, pokušava unaprijed osigurati od neuspjeha, ne bi li se oslobodio svojih bojazni. Zato nastoji predvidjeti svaku i najmanju opasnost za svoj položaj u spolnoj vezi i za svoj ugled pred partnerom. Neurotik je to više sumnjičav i nepovjerljiv prema drugome što se više boji za sebe. On u svakoj bezazlenoj sitnici vidi zamku, neku spletku protiv sebe, tuđu lukavost i pokušaj prevare.

Nepovjerenje u sebe može biti dio opće životne nesigurnosti nekog čovjeka, njegova straha pred životnom stvarnošću, životnog pesimizma i malodušnosti pred zadacima života u ljudskoj zajednici. Neurotičnoj ljubomori naginju i

ljudi koji iz raznih uzroka trpe od kompleksa manje vrijednosti. Tako od neopravdane ljubomore često boluju ljudi defektne vanjštine, s raznim tjelesnim nedostacima, a osobito nagluhi ili sasvim gluhi ljudi. Ti posljednji i inače jako nagnju sumnjičavosti jer ne mogu na normalan način sudjelovati u socijalnom kontaktu, osjećaju se nekako izdvojeni iz ljudske zajednice i smatraju se ugroženima u emocionalnom smislu. Razni fizički defekti postaju razlog neurotične ljubomora najviše u onom slučaju kad je defektan čovjek ujedno i neurotična ličnost. Tada ljubomora nije toliko posljedica tjelesnog nedostatka koliko je odraz osjećajne nezrelosti. No, upravo fizički defekt može biti razlog da se psihički razvoj nije normalno odvijao, nego je skrenuo u neurotičnost.

#### Svi su neprijatelji

Osim nepovjerenja u sebe, neurotično je ljubomori često razlog nepovjerenje u druge ljude. Ta se dva karakterna svojstva obično pojavljuju zajedno jer se međusobno uvjetuju. Kad nekoga sma-

tram od sebe jačim, sposobnijim ili u bilo čemu vrednijim, obično se tog čovjeka bojim. Njegova mi nadmoć oduzima samopouzdanje, a ujedno me čini nepovjerljivim prema njemu. Neurotično ljubomorani čovjek u svakom činu svog spolnog partnera vidi neku opasnost za sebe jer u svim ljudima oko sebe gleda potencijalne neprijatelje. U riječima i djelima svog sudionika u ljubavi uvijek vidi mogućnost prevare jer ljude u načelu drži varalicama. Svom partneru ni u čemu ne vjeruje potpuno jer misli da su ljudi po prirodi nepouzdana stvorenja. Takav sumnjičav stav posljedica je dugogodišnjih negativnih iskustva s ljudima koji su toga čovjeka odgajali dok je bio dijete. Ako ih se uvijek morao plašiti i neprestano zauzimati prema njima obrambeni stav, takvo mu je ponašanje postalo navikom: čovjek se teško rješava svoje nepovjerljivosti i uvjerenja da mora uvijek braniti svoju sigurnost i vrijednost svoje ličnosti, bilo pasivno, bilo agresivno, pa i onda kad za to više nema nikakve potrebe.

Žena katkad i namjerno čini muškar-

ca ljubomornim da bi ga vezala uza se. Muškarac to rijetko čini. Ali treba kazati da samo neurotičnoj ženi godi i laska muška ljubomora jer ona u tome vidi svoju vrijednost i privlačnost. Duševno zrele žene muškarčeva ljubomora smeta, dosađuje joj ili je vrijeđa. Muškarac je uglavnom ljubomorani na ženinu tjelesnu pripadnost drugom čovjeku. Ženu opet ne smeta toliko muškarčeva fizička nevjera ili samo sumnja na nju, koliko je žalosti ili ljuti da je nekoj drugoj ženi poklonio svoje osjećaje. Za ženu ljubomora znači osobnu nesreću, životno razočarenje i osjećajnu krizu. Za muškarca ona je više povreda prestiža, oštećenje osobnog ugleda i napad na njegovu seksualnu taštinu. U odnosu prema stvarno ili samo umišljeno nevjernom partneru, muškarac je obično agresivniji od žene, koja je češće sentimentalna pa se služi prijekorima, suzama i patetičnim prizorima. No, i žena zna biti u ljubomori napadački raspoložena, i onda je često okrutnija od muškarca.

Mr. sc. George Salebi, dr. med.

## Psihijatrija i psihologija

# VLASTITA SLIKA O SEBI ILI KOMPLEKS

*U tijeku razvoja ličnosti formira se u čovjeku slika o vlastitu tijelu.*

*Ona predstavlja centralnu reprezentaciju dijelova tijela i tijela u cjelini. Slika tijela nije identična s onom slikom tijela koju drugi imaju o nama.*

*Osoba ugodnog izgleda može sebe doživljavati kao osobu neugledne vanjštine, i obratno.*

Slika tijela djeluje na vladanje čovjeka, ona utječe na njegovo mišljenje i stavove, kao i na njegovu socijalnu ulogu. Stabilnost i sigurnost jedne osobe, koja se odražava u njenom socijalnom statusu, njenom mišljenju i stavovima, može se između ostalog temeljiti i na njenom samopouzdanju u «slici tijela». Ta, tijekom razvoja ličnosti oblikovana slika o vlastitu tijelu može imati veći utjecaj na psihički život čovjeka nego realna slika o tijelu.

#### O sebi sve najljepše

Slika o sebi, kao i slika o tijelu, ima svoj vanjski, društveni i unutarnji, privatni aspekt. Ta se dva aspekta ne mora-

ju poklapati. Osoba može biti neočekivano ugodno ili neugodno iznenađena kad čuje kakvom je smatra njena okolina. Slika o sebi je kod većine ljudi narcistična. Laičko zapažanje da je čovjek sklon dobro misliti o sebi potvrđuje se i analizom psihodinamike ličnosti. To, prema psihodinamskoj teoriji, proizlazi otuda što se prava slika o sebi stvara još u vrijeme kad dijete nije u stanju razgraničiti «sebe» od svoje primarne okoline, u prvom redu od roditelja. Slika «svemoći» roditelja, stvorena u djetinjstvu, ugrađuje se u našu sliku o sebi. Težnja da se bude «svemoćan» kao roditelj nikada ne iščezava u potpunosti. Ovisi od razvojne putanje ličnosti da li će se ona

više ili manje ublažiti i kako će se unutrašnja vlastita slika o sebi približiti stvarnosti. U psihodinamskoj terminologiji tu infantilnu sliku o sebi nazivamo ego-idealom. On se ugrađuje u našu savjest, koja tijekom života često mjeri vrijednosti naših postupaka prema tomu koliko su se oni približili toj «svemoći» i perfekcionizmu za kojim teži infantilni ego-ideal. Odrasle osobe obično prepoznaju da je njihov ego-ideal nestvaran, ali su tada sklone tvrditi da bi one ostvarile mnogo više u životu da su ga drukčije organizirale. To govori o tome da je ego-ideal uvijek dosljedan svom narcizmu. Ego-ideal jedan je od glavnih izvora nezadovoljstva životom jer su njegovi ci-

ljevi vezani uz krajnje savršenstvo i nedostižnu svemoćnost, a takve težnje ostaju uvijek neostvarene. Neostvarenost tih ciljeva može dovesti do stalnog podejnjavanja samoga sebe. Ego-ideal duboko se ugrađuje u sliku o sebi. Slika o sebi u depresivne je osobe obojena podejnjavanjem sebe. U hipomane osobe «slika o sebi» obojena je precjenjivanjem vlastite osobe.

### Bolest je kazna

U bolesti, slika o tijelu i slika o sebi doživljava znatne promjene. Svaka će bolest dovesti do promjena u vrijednosti tih dviju reprezentacija. Bolesan će čovjek doživjeti svoje tijelo kao manje vrijedno, isto tako i svoju osobu kao inferiornu u odnosu na zdrave. Taj je doživljaj u većini slučajeva jedan od povoda depresivnoj reakciji, ali su mogući i drugi odgovori. Bolest je u suprotnosti s ego-idealom, koji teži snazi i moći a, kao što smo već naglasili, upravo je ego-ideal temelj na kojem se oblikuje slika o sebi. Mistično vjerovanje, održano još u arhaičkim kulturama, prema kojem je bolest kazna, nije nerazumljivo sa psiho-



dinamskog stanovišta, premda je netočno s realne točke gledišta. Stroga i neelastična savjest može distorziju u slikama o tijelu i sebi, koja je vezana uz bolest, doživjeti kao kaznu. U nesvjesnom se dijelu naše psihe taj proces u većoj ili manjoj mjeri može doživljavati po tom istom arhaičkom tijeku mišljenja. Njime možemo tumačiti veoma intenzivne reaktivne depresije, koje ne moraju biti u izravnom odnosu s težinom ni opasnošću od bolesti. One mogu dovesti i do takvih afektivnih stanja u kojima bolesnik, u prvom redu onaj koji već u svojim premorbidnim crtama pokazuje psihičku neotpornost, izvrši suicid.

Već smo rekli da reakcije mogu ići i drugim tijekom. U osoba koje u svojoj premorbidnoj ličnosti imaju paranoidnih crta, bolest može pojačati njihove projekтивne stavove. To su osobe koje su u svojoj premorbidnoj ličnosti bile sklone da sebe precjenjuju i optužuju druge da ih nedovoljno cijene. Ta njihova crta nije nikakav moralni minus, nego ostatak nepovoljnog razvoja ličnosti. I one su u djetinjstvu težile da dostignu sliku o svojim roditeljima, ali su na tom putu, često u atmosferi prestrogog i sadističkog roditelja, bile presječene, a njihova dječja potreba da budu uvažene bila je ne samo podcijenjena, nego i grubo odbačena. Takva je reakcija roditelja dovela do intenzivnog straha, vezanog uz agresivne impulse prema grubom roditelju. Agresivni su impulsi podloga razvoju stroge savjesti, koja ne može izdržati svoj vlastiti pritisak pa izvore agresije premjesti u okolinu. Posljedica te projekcije agresije izvan svoga «ja» paranoidne su crte u karakteru, koje se odražavaju u traženju nepravde koju je okolina usmjerila prema njima.

### Ja sam savršen

Osobe s tim poremećajem grandomanskog osjećaja vlastite važnosti redovito precjenjuju svoje sposobnosti i naphavaju svoja dostignuća, često se čineći hvalisavim i pretencioznima. One mogu s veseljem pretpostavljati da drugi pripisuju jednaku vrijednost njihovima i iznenaditi se kad uvide da neće dobiti pohvalu koju očekuju i smatraju da su zaslužili. Često su zaokupljene fantazijama o neograničenom uspjehu, moći, briljantnosti, ljepoti ili idealnoj ljubavi.

Iskompleksirane osobe vjeruju da su superiorne, posebne ili jedinstvene i očekuju da to i drugi prepoznaju, mogu osjećati da ih mogu razumjeti, odnosno da trebaju kontaktirati samo s ljudima koji su posebni ili imaju visok status, pa mogu o ljudima s kojima se druže govoriti da su jedinstveni, savršeni ili nadareni. Osobe s tim poremećajem vjeruju da su njihove potrebe posebne i izvan mogućnosti shvaćanja običnih ljudi.

Osobe s tim poremećajem općenito zahtijevaju pretjerano divljenje, njihovo samopoštovanje gotovo je bez razlike vrlo krhko. Mogu biti zaokupljene time kako im dobro ide i u kako dobrom svijetlu

ih drugi vide, a to često poprma oblik stalne potrebe za pažnjom i divljenjem. Primjerice: mogu smatrati da ne moraju čekati u redu i da su njihovi prioriteti toliko važni da im se drugi moraju pokoriti, pa ih razdražiti kad drugi odbiju sudjelovati u njihovom vrlo važnom poslu. Taj osjećaj da imaju posebna prava kombiniran je s nedostatkom osjetljivosti prema tuđim željama i potrebama. Na primjer, te osobe mogu očekivati veliku posvećenost poslu kod drugih ljudi i mogu ih tjerati da pretjerano rade, bez obzira na utjecaj koji to ima na njihove živote. Sklone su stvaranju prijateljstva ili ljubavnih odnosa samo ako im se čini da bi druga osoba promicala njihove namjere ili poticala njihovo samopoštovanje. Često prigrabe posebne privilegije ili izvor sredstava, vjerujući da to zaslužuju jer su tako posebni.



Iskompleksirane osobe imaju nedostatak suosjećanja i teškoće s prepoznavanjem tuđih želja i osjećaja. Mogu pretpostavljati da su drugi ljudi potpuno zainteresirani za njihovo blagostanje, skloni su raspravljanju o svojim brigama neprikladno dugo i podrobno, a ne primjećuju da drugi također imaju osjećaje i potrebe. Često su puni prezira i nestrpljivi kad drugi razgovaraju o svojim problemima i brigama, npr. zaneseno obavještavaju bivšeg partnera da sada «imaju vezu svog života», hvale se zdravljem pred nekim tko je bolesan. Tipično osjećaju emocionalnu hladnoću i nedostatak interesa.

Osoba s tim poremećajem traže da im se dive, ali strahuju da će se otkriti njihove nesavršenosti ili mane. Mnoge uspješne osobe mogu pokazivati crte ličnosti koje ukazuju da su iskompleksirane. Poremećaji ličnosti postoje samo ako su te crte nefleksibilne, neprilagođene, trajne i uzrokuju značajno funkcionalno oštećenje ili subjektivne smetnje.

Mr. sc. George Salebi, dr. med.

# O (ne)pušenju

## Slobodne radikale povisuje i pasivno pušenje



*Da je pušenje duhana štetno za mnoge organe i sustave ljudskog organizma, dokazano je epidemiološkim istraživanjem prije pedesetak godina, a svjedočili su to i uživaoci duhana ubrzo po Kolumbovu povratku iz Amerike.*

**N**apretkom znanosti i metoda- ma molekularne biologije i biokemije, danas je spoznato i kako se to odvija na staničnoj razini, a saznanja i razumijevanje potpomažu usvajanju poruka da se izbjegava rizično ponašanje ili prekine s pušenjem.

Širenje znanstvenih saznanja o štetnosti pušenja po zdravlje bio je drugi od programskih zadataka kutinskog Društva nepušača. Prvi je bio reguliranje pušenja na javnim mjestima u skladu s tadašnjim Zakonom o zaštiti na radu. Zbog toga su osnovane podružnice Društva nepušača u svim osnovnim i srednjim školama i većim radnim organizacijama. Nakon razdoblja poleta i velike aktivnosti širenja istina o pušenju, posustajalo se «...jer smo im sve rekli, a i dalje se puši». Ipak, duže se zadržalo obilježavanje 31. svibnja kao Svjetskog dana nepušenja, rasparčavanjem propagandnog materijala ili letaka i ponekog predavanja, jer nikad nije dovoljno rečeno i objašnjeno.

### Tajac pred istinom

Jedno takvo predavanje u kutinskom Srednjoškolskom centru, s projekcijom videofilma iz Osijeka i prikazom nastavnog paketa zagrebačke Škole narodnog zdravlja «Andrija Štampar» i Hrvatske mreže škola koje promiču zdravlje, održano je za obje smjene u holu SŠC-a. Nakon žagora i dobacivanja na početku predavanja, ono je završilo u tajcu, remećenom prolaskom nekih nastavnika. Tako su učenici nagradili iskreno nastojanje da ih se oboruža znanjem kako da se odupru iskušenjima probanja hazardnog

užitka. Pozitivan transfer nastavljen je pozivanjem zainteresiranih da na ponudeni list papira napišu kakav oni način propagiranja nepušenja među njima smatraju najprihvatljivijim. Među više desetaka «mišljenja» zapaža se naglašena demokratičnost isticanjem prava svakog pojedinca na izbor svoga stila življenja i ponašanja, ali ne na račun TUĐEG ZDRAVLJA! «Ako netko hoće biti razbojnik - njegova stvar...»

Organiziranje društva da se zaštiti i brani svoje podanike od štetnog djelovanja/ponašanja pojedinaca i nama je bio prioritet.

Neki su medijski lokalni moćnici, međutim, nastojali prikazati da se borimo «protiv pušača», a mi i sada, saopćavanjem novijih istraživačkih rezultata, želimo podučiti nepušače da ne zanemaruju boravak u zadimljenim «kafićima» i klubovima i da ne plaćaju «danak u zdravlju» RADI DRUŽENJA S ONIMA koji imaju drugačiji odnos prema vrijednosti zdravlja. Pušačima koji odluče pokloniti život svom potomku, a ne žele prestati pušiti, neka pomognu rezultati jednog bečkog istraživanja na 158 djece u dobi od 3 do 15 godina, koji su imali 50% više slobodnih radikala u krvi ako je jedan roditelj bio stalni pušač. Kada puše oba roditelja, taj marker kod njihove djece bez obzira na dob i spol, povećan je 130%! Ranije se izloženost pasivnom pušenju mogla objektivizirati dokazivanjem kotinina u mokraći, kao raspadnog produkta nikotina. Međutim, djeca su mnogo osjetljivija na izloženost slobodnim radikalima koji uzrokuju niz krvožilnih oštećenja, koja prethode aterosklerozi i srčano-žilnim

oboljenjima. Tako se ubrzava proces starenja, koje započinje rođenjem.

### Nemojte se opeći

Slobodni radikali noviji su pojam, a nosioci su kisika koji svuda, pa i u organizmu, pomaže sagorijevanje. Zato se nazivaju oksidansi, a reakcije u kojima sudjeluju agresivne su. Organizam se pomoću njih grije, a kad su u višku, može se njima i opeći (žare i pale!). Naročito je važno oštećivanje dezoksiribonukleinske kiseline (DNA), kojom se u kromozomima prepisuju nasljedne osobine (pogreška = mutacija). O tome je prije godinu-dvije pisano u Narodnom zdravstvenom listu pa podsjećamo da se aktivnost povišenja slobodnih radikala u organizmu ublažava tzv. antioksidansima, prvenstveno iz biljnih namirnica (zdrava ishrana). Zato smo stalno podučavali pušače koji se ne žele odreći svog neprirodnog dimnog «užitka», da jedu dosta voća i povrća, odnosno mediteransku dijetu, za koju je dokazano protektivno djelovanje protiv malignih novotvorina. Praćenjem učestalosti raka na kutinskom području 1976.-1995. g. uočili smo manji porast nego u susjednim općinama, uz istovremen porast proporcije nepušača i bivših pušača u nas.

Prenošenje i usvajanje takvih informacija sve češće se naziva edukacija, valjda zato što se u edukaciji objedinjuju podučavanje i odgoj (usvajanje) zdravstvenih principa, prvenstveno radi zaštite zdravlja. Pa onda - educirajmo se!

**Prim. dr. Petar Konjević**

## Ljekovito bilje

## BILJNA KEMIJA

*Pojedini su istraživači posvetili život farmaciji i bolesnom čovjeku, a ostavili su iza sebe dokaze svoje ljubavi prema biljkama koje su bile nerazdvojni dio njihovih života, njihovog rada i nade da biljka pruža lijek za svaku bolest. Mi i danas koristimo izvjesne biljne droge ne poznavajući im kemiju. Možda je priroda nadarila biljke ravnotežom koja se iz nepoznatih razloga gubi ako se ne upotrijebi cijela biljka?*

Ako nemamo saznanje o djelovanju droga i kemijskom sastavu, ne možemo kombinirati mješavine ljekovitih čajeva te se u tom slučaju najbolje odlučiti za pripravak od samo jedne jedine biljne vrste, ali dobro poznatog djelovanja. Pronalazački duh ljudi uvijek se rado bavio time da mijenja oblike i kombinaciju pripravaka. Zato imamo tinkture s alkoholom, vinom i octom, tvrde i meke ekstrakte, sirupe sa šećerom ili medom itd. Ali, što više umnažamo te oblike u kojima je i ona "korist" koja nas isključivo zanima, to ćemo duže vremena trebati da iz tvari odredimo djelotvornu dozu. Ekstrakt je, na primjer, zbog načina priređivanja uvijek malo nesiguran u svom djelovanju ako koristimo naše formule.

Najinteresantnije je prije svega, pa i u etnofarmaciji, čemu svaka biljka služi i kako djeluje na pojedine organe čovjekovog organizma, te koje se bolesti biljkama mogu spriječiti, ublažiti ili izliječiti. To će pitanje čovjek najprije postaviti, tek kasnije će pojedinci pitati za kemijske tvari i nosioce djelovanja. Za neke biljke ne znamo koja je to kemijska tvar u njima što djeluje ljekovito. To nije bio slučaj isključivo u narodnom korištenju biljaka nekada, nego se to pitanje donekle provlači još i danas. Kod istraživanja upotrebe biljaka u narodu, u istraživačkom i terenskom radu zabilježena su u primitivnim sredinama izvjesna liječenja za koja na drugim mjestima istraživači nisu imali prilike čuti. Čak je došlo do zanimljivih spoznaja da se ta sirovina manje trošila ondje gdje su ljudi bili bliski prirodi, nego u urbanim i gradskim sredinama. Općenito je razlika između biljke i droge u tome što je droga osušena biljka ili neki njen dio, a ljekovita biljka je određena biljna vrsta sve do momenta dok se ona ne ubere i osuši.

#### **Botaničke su porodice jedinstvo biljaka s istim sastavom**

Tako, na primjer, vrste iz otrovne i ljekovite porodice pomoćnice (Solanaceae)

sadrže takve alkaloidne koji su i kemijski, i s aspekta upotrebe vrlo slični, najčešće isti. Ali u tu istu, tako važnu skupinu ubraja se i paprika, koja ima sasvim drugi alkaloid i ima znatnu količinu vitamina C i karotina. Dakle, sredstvo je za poticanje funkcije želuca, začim, hrana i povrće. Česti su slični primjeri odstupanja u biljnoj porodici za slične tvari kod biljaka. Budući da su biljne droge veoma raznovrsnog kemijskog sastava i da ih većina sadrži i po nekoliko djelotvornih sastojaka, njihovo je djelovanje višestruko. Na taj način će se ime jedne te iste biljke pojaviti u njenim raznim djelovanjima na zdrave i bolesne organizme, s pravilima za njihovu praktičnu upotrebu. Ako je neka droga složenijeg kemijskog sastava, češće će se javljati i bit će ponavljana u većem broju grupa kemijskih tvari. Često se droge opisuju kao droge s višestrukim djelovanjem. Važan je još jedan slučaj: da se u jednoj biljci mogu naći i tvari koje su, sa stanovišta djelovanja, jedna prema drugoj zapravo u suprotnom pravcu na isti organ ili imaju suprotno djelovanje, ali ne djeluju tako na isti organ. Biljke ponekada i nisu u srodstvu, a imaju slično djelovanje i upotrebu. Upravo je zato kao načelo i nužnost izabrana kemijska podjela droga, ali s veoma važnom potpodjelom koja ipak upućuje na djelovanje droge makar se iz te podjele luči nedostatak, u neistovjetnosti droge i dotičnog sastojka. Tako djelovanje jako važnog naprstka, biljke poznate kao digitalis, pa i drugih droga, nije identično s digitoksinom u drogi, kako je digitalis nosilac djelovanja, pored tog, i drugih alkaloida koji također imaju svoja specifična djelovanja. Ako se želi postići isključivo djelovanje digitoksina, daje se uvijek u čistom stanju.

Droge su po okvirnoj podjeli uglavnom: alkaloidne, glikozidne, saponinske, taninske, eterična ulja i ostale. Inače su dio znanosti o drogama mnoge prirodne organske ljekovite sirovine, biljne i životinjske. U toj znanosti inače se obrazlaže i botanička podjela biljnih droga, gdje su

botanički uz odjel, razred i porodicu nazočne vrste i podjela domaćih droga, s narodnim imenima biljaka. Ljekoviti su sastojci droga u biljci određene kemijske tvari, ili smjese srodnih, ili različitih materija, poznate ili nepoznate kemijske grade.

#### **Ljekoviti ili otrovi - ovisno o dozi**

##### *Alkaloidi*

Jakog djelovanja, gorkog okusa i u vrlo malim količinama otrovni, najsnažniji su alkaloidi. Djeluju na živčani sustav, srce i krvotok, dišne, probavne i mokraćne organe, protiv reumatskih upala te stimuliraju imunološki sustav. Korištenje uz dnevno potrebnu količinu lijekova, kao i uspjeh pri tome, uvijek nadzire liječnik. Glavnije su alkaloidne biljke: ražena glavica, velebilje, jedić, tatula, bunika, mrazovac i druge. Botaničke su porodice alkaloida: makovi (Papaveraceae), žabnjače (Ranunculaceae), pomoćnice (Solanaceae), žutike (Berberidaceae), zimzeleni (Apocynaceae), svilenice (Asclepiadaceae), broćevi (Rubiaceae)... Alkaloidi su posebno u sjemenju, korijenju i kori. Neki su dosta slični, mada su različito kemijski građeni.

##### *Glikozidi ili heterozidi, saponini*

U drogama su jako zastupljeni glikozidi ili heterozidi koji u svom sastavu sadrže redovito i vrstu šećera. Te su supstance čvrste, nehlapljive, manje ili više gorke, većinom u vodi i alkoholu lako topive i optički aktivne. Njih sadrže porodice: krstašica (Brassicaceae - stariji naziv Cruciferae), ruže (Rosaceae), ljiljani (Liliaceae) i druge. Heterozidne biljke su: naprstak, gorocvijet, gorušica, medvjетка, sirištara, krkavinka, đurdica i dr. Od osobite su važnosti one droge koje djeluju na srce. Pojavljavaju rad srca kad on postane nepravilan i nedovoljan zbog raznih oboljenja. Djeluju i kao lijekovi koji povećavaju količinu izlučivanja mokraćne. Vrste glikozida su i saponini, oni sastojci što ih sadrže i šam-

poni, losioni i slična kozmetička sredstva. Ako dospiju u krvotok iz pripravaka ciklame, a donekle i iz divljeg kestena, izazivaju raspadanje crvenih krvnih tjelešaca. Jako su otrovni za žive tvari stanice, na sluzokoži izazivaju osjećaj draženja i lučenja tekućine, a na osjetljivoj koži mogu kod pojedinaca izazvati saponizidi alergije. Kako povećavaju propustljivost stanica, olakšavaju i pospješuju upijanje djelotvorno aktivnih supstanci, te je u probavnim organima u prisustvu saponizida upijanje lijekova kroz crijeva mnogo brže i potpunije. Djeluju i kao sastojci koji povećavaju količinu sluzi u dušniku i dušnicima. Čine sluz tečnijom, čime potpomažu njeno iskašljavanje. Stimuliraju bronhijalnu sekreciju. Domaće su saponizidne biljke: sapunjača, jaglac, divizma, ljubičica, sitnica, breza, preslica, zečji trn i druge. Mnoge saponinske biljke domaće životinje ne pasu, a u sijenu ih jedu bez ikakvih štetnih posljedica. Vjerojatno su tome uzrok promjene koje u drogama nastaju prilikom sušenja. Na nekim kontinentima upotrebljavaju te droge za "čišćenje krvi" te je pitanje saponina još uvijek vrlo zanimljivo. Te se droge lako i dobro rastvaraju u vodi i alkoholu, naročito vrelom. Najčešće su bijele, žućkaste ili mrke boje, bez mirisa. Vrlo su slatke ili veoma gorke. Pronađene su u nekih 400 biljaka, a od zastupljenih porodica važne su kod nas karanfili (Caryophyllaceae) i ljiljani (Liliaceae). Saponina uglavnom nema u porodicama biljaka s eteričnim uljima niti kod biljaka s mnogo tanina.

*Tanini, eterična ulja, antibiotici (fitoncidi)*

Tanini su tvari u drogi oporog okusa, sa svojstvom da uništavaju bjelančevine te kao takve tvari štave kožu. Hrastova, cerova, jasenova, orahova i druge kore drveća i voća stežu usta, oporog su okusa. Tanini iz mušmula, divljih krušaka, jabuka i drugog divljeg voća važni su kao pomoć kod proljeva i za brže zaraščivanje rana, ujeda, za jačanje i slično. Koriste se i ružin cvijet, opore jabuke, mlada hrastova kora, korijen petoprste, koprivin list, nadzemni dijelovi pljuskavice, orahove ljuske, kora i list, šišarke s hrasta, plodovi borovnice, kupine i maline, dunja, oskоруša i razno drugo oporo bilje. Tanini neutraliziraju djelovanje otrova, taložeći bjelančevine na oboljeloj i ozlijeđenoj sluznici ili koži. Blokiraju razne klice iz crijevne sluzokože. Taložer bjelančevine u sluzokoži usta pa se

osjeća oporost i suhoća kože i sluznice. U slučaju opekotine, pomoću njih se može stvoriti jedna vrsta zaštitnog filma. Količinski su različito zastupljeni u drogama. U hrastovoj kori prisutni su oko 10%, u korijenu petoprste oko 20%, a u raznim šišarkama od 50-70% su tanini. Važne su porodice Rosaceae, Leguminosae, Myrtaceae, Rubiaceae... Višegodišnje zeljaste biljke sadrže najviše tanina u podzemnim organima.



U sastavu mirisnih biljaka pohranjeno je mirisno, najčešće slabo obojeno ili žućkasto eterično ulje. Svojestvenog je mirisa i ljutog aromatičnog okusa. Ta su ulja slabo topiva u vodi, a topiva su u alkoholu, masnim uljima i eteru. Droga najbogatija eteričnim uljima jest cvijet karanfila, s oko 20% sadržaja eteričnog ulja. To ulje zastupljeno je i u biljci pljuskavici (kantaron), borovici, pelinu, majčinoj dušici, kamilici, metvici, lavandi, ruži, bijelom boru, čubru i drugim biljkama. Mirisne biljke s hlapljivim sastojcima imaju moć uništavanja bakterija te je u tome njihovo veliko značenje. Eterična ulja borova i drugog crnogoričnog drveća, češnjaka, luka daju također hlapljive sastojke koji djeluju antibakterijski. Te tvari zastupljene su kod biljaka cvjetnjača i porodica: usnače (Lamiaceae) (Labiatae), rutvice (Rutaceae), lovor (Lauraceae), šitarke (Apiaceae) (Umbelliferae), glavočike (Asteraceae) (Compositae)... Gume iz porodica leptirnjača (Fabaceae) (Leguminosae) važne su jer imaju zaštitno djelovanje na želudac i crijeva. U svim biljnim vrstama, a posebno u kiselim plodovima i klicama, nalaze se važne organske kiseline, od limunske, vin-

ske i oksalne koja ublažava crijevne tegobe. Fermenti žitarica mogu pospješiti probavu ugljikohidrata. Vitamini su nužni za razvitak i održavanje organizma, a sadrže ih ljekovite biljke. U biljnim su drogama i antibiotici i fitoncidi. Sposobni su uništiti ili spriječiti razvoj nekih vrsta mikroorganizama bez štete po organizam, a između njih i antibiotika nema velike razlike. Fitoncidi djeluju eterična ulja, osobito u lukovima i nekim biljkama: dragoljubu, kravljaku, rosiki, vranjemilu...

Metode za izvlačenje materija iz droga ponekada su različite čak i za istu tvar iz različitih droga. Alkaloidi, glikozidi i saponini smatraju se otrovnim materijama. Celuloza, škrob i šećeri bez neke su naročite važnosti, a vrlo su rasprostranjeni u drogama. Naprotiv, vitamini i druge važne materije nalaze se samo u jednoj biljci ili u vrlo maloj grupi biljaka. Najidealnije bi bilo kada bi se uvijek mogle upotrebljavati svježe ljekovite biljke. Uloga fermenta velika je pri sušenju jer se zbog njihovog utjecaja događaju velike promjene na štetu biljnih stanica dok su žive. Naročito su osjetljivi glikozidi i saponini. U živoj, neozlijeđenoj biljci, mnogi fermenti su u posebnim stanicama, a glikozidi u drugim. Kada se biljka ozlijeđi, fermenti se dovedu u dodir s glikozidom i nastaje kemijska reakcija u kojoj sudjeluju molekule vode,



a promjene su vidljive. Većina saponinskih biljaka, inače vrlo otrovnih dok su svježe, sušenjem gubi svu ili skoro svu otrovnost, pa tako i ljekovitost. Zato se te vrste biljaka češće upotrebljavaju samo svježe. Svakako se mora provjeriti biljku i pomno je proučiti iz opisa, uz svaki podatak o njoj. Iz brojnih praktičnih priručnika u kojima su opisane biljke, jasno je da li biljka sadrži takve droge koje su jačeg ili slabijeg djelovanja.

**Jadranka Gržinić**