

MEDICAL STUDENT

MEDĆINAR

GLASNIK MEDICINSKOG FAKULTETA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

INTERVIEW

Doc. dr. sc.
Sanja Kupešić

SPORT

Elena
Čebukina

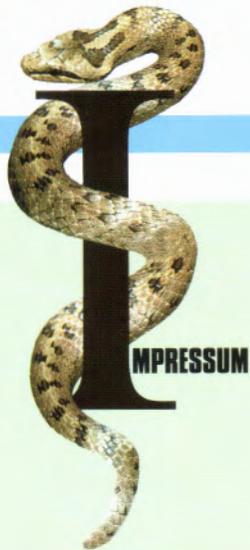
ZNANOST

Povijest
prezervativa

TEMA BROJA

Turnusna
nastava





IMPRESSUM

MEDICINAR
Glasnik studentica i studenata Medicinskog fakulteta
Sveučilište u Zagrebu
Jesen, 2002.

IZDAVAC
Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet
Šalata 3b, 10 000 Zagreb, Hrvatska/Croatia
tel./fax: 385 1 45 86 720
<http://www.mef.hr>

ADRESA UREĐENIŠTVA
Šalata 3b, 10 000 Zagreb, Hrvatska/Croatia, za MEDICINAR
e-mail: medicinac@mef.hr
<http://medicinac.mef.hr>

GLAVNA I ODGOVORNA UREĐONICA
Bana Vanjak

ZAMJENICA GLAVNE UREĐONICE
Martina Ljubić

STUDENTSKA ZDIVANJA: Ana Baćić, Izrađa Hadžibegović
ZNANOST: Nikolina Radaković
KULTURA: Lea Rukavina
SPORT: Martina Ljubić, Pavlo Vlahović
INFORMATIKA: Ozren Polašek, Hrvoje Vražić

PHOTO
Goran Krakar

ILUSTRACIJE
Hrvoje Ružić

SURADNICI
Ana Lončar, Ana Lamza, Krešimir Radić, Petar Vuk Boljević, Ana Jurin, Ivana Količić, Mario Šćaja, Danijel Lovrić, Biserka Knežić, Bafaela Mrden Hrdžić, Petar Krešimir Rodžić, Maja Žanko, Neven Varjeo, Maja Malenica, Josip Dujmović, Željka Roje, Marcel Marjanović Kavanagh, dr. med. Silvija Altarac, prof. dr. sci. Zoran Slobodnjak, dr. med. Ivana Klinar, dr. med. Arijana Delavić-Borčić, dr. med. Tamara Kurlić, Nives Pećina-Šlaus, Tamara Nikuševa-Martić

DIZAJN I GRAFIČKA OBRADA
Goran Đorđević
POP & POP
Novomarička 27, 10 000 Zagreb
tel.: 01/30 23 334
e-mail: pop-pop@zg.kinet.hr

TISKAR
Tiskara ZRINSKI
040/37 22 22
40 000 Čakovec
www.zrinski.com

3	Uvodnik: Anemija i projek-fetiš
4	Doc. dr. sc. Sanja Kupešić - Doktorica majka
9	Tema broja: Turnusna nastava - Gorka renesansa
22	2nd ZIMS - Trud se isplatio
29	Interview: prof. dr. sc. Miroslav Radman - Život je rezultanta hazarderstva
35	Nastavni tekst - Prostatitis u urološkoj praksi
38	RNA smetanje: grimizne petunije otkrivaju lijek protiv raka
41	Moždana erekcija
42	Cjepivo protiv AIDS-a
46	Povijest prezervativa
50	prof. dr. sc. Zoran Slobodnjak - Transplantacija pluća
53	Dr. Cartera, molim!
56	Davor Mestrovic - Mistika kubanskog dima
61	Brucošljada - Tko se boji Vuće još?
63	Interview: Elena Čebukića
68	Ipak se kreće[mo]
72	SportMEF
78	Pliva portal
80	Zg - Wireless

Anemija i prosjek-fetiš

Piše: Dana Vanjak

Za brutošće - dobro nam došli. Za drugu godinu - dobro došli u pakao. Za treću - ne, stvari ne postaju lakše. Za četvrtu - spas je samo privid. Peta - kraj je dalje nego vam se čini. Šesta - osjećaj vas ne varu, budućnost je iza vas. Put je dug, nekima teži, nekima laksi i na kraju, s diplomom u ruci, nešto fali - osjećaj da smo puaokrvni liječnici, a ne anemische čovjece ribice. Da možemo reanimirati čovjeka na cesti, da možemo izvaditi krv bez tremora, da možemo zaštititi makar kožu, da možemo... Da, da barem možemo ono što bismo trebali moći.

Na našem fakultetu u zadnje vrijeme stanjuje projektfetiš, tj. svi koji imaju projekat ispod 4, 5 su smeće (kaže profesor Matko Marušić). No, profesor je nešto zaboravio. Istina, projekat će reći nešto o doticnoj osobi, ali nikad neće reći sve, ne do kraja. Dode nešto kao statistika u sportu, brojke sjajne - tekma izgubljena. Svet je odavno shvatio da pobjednici ne stanuju u brojkama, tamo ne stanuju ni gubitnici. I jedna i druga kategorija, neopipljive, lebdeće, a opet, tako jasne i tako očite. I pravi voda ne gleda u brojeve, gleda u koncept, viziju daleko iznad nečijeg indeksa.

Novi model nastave (čija vas analiza dočekuje kao tema ovog broja) je, kažu, korak prema modernim tokovima edukacije. Kako tučno, nije nam baš najjasnije; jer, *over and over again*, nismo dobili ono što nam je najpotrebnije - osnovne kliničke vještine. Medicina je znanost, tu nema sporu, ali je ona, prije svega, ipak vještina; a to je ono što nama kronično nedostaje. I opet, pomaka nema. Famozni moduli donijeli su ono što nam je najmanje potrebno - kliničke slučajeve na papiru (osim sretnika čiju grupu vodi prof. Čikeš). I ne znamo što bismo više trebali reći kako bi nas se konačno shvatilo, da smo siti papira, siti smo turističkih razgledavanja klinika, gubljenja vremena po hodnicima (tražeći zamjene onih koji bi se trebali s nama baviti), dosta nam je reanimacija na grafoskopu... I tako, dok studenti ne postanu sastavni dio života jedne klinike, a ne dežurna smetala, ništa se bitno neće promijeniti. I dokle god mišljenje studenata ne bude ugrožavalo stečene titule i pozicije. Od prve godine neprestano ispunjavamo gomilu anketa o nastavi, ocjenjujemo nastavnike, ali nitko zbog negativne studentske ocjene ne gubi katedru, profesuru, posao... Općenito, naše mišljenje ne znači ništa, ne kada se trebaju mijenjati ključne stvari. Velike promjene tog tipa nekako se čudno podudaraju s promjenama političke vlasti u državi, ali iluzorno je očekivati da se moderni tokovi edukacije prate dosljedno, barem na ovim prostorima.

No, vratimo se malo novoj nastavi. Prvi pismeni test iz anatomije je, navodno, prošlo 30% studenata, od toga su 70% ponavljaci. Za ocjene nismo pitali, ovi podaci su dovoljno porazni i govore u prilog onome što je svima jasno - anatomija se ne može naučiti za sedam tijedana. Ma koliko se gradivo skratio, ma koliko genijalne studente i predavače netko imao. Ovakva nastava, prema principu gradivo isto, vremena manje vodi jedino prema lošem znanju. I zato je ova reforma trebala (i mogla) biti daleko pažljivije pripremljena, s malo više željeza u krvi. Iako, ima i tu nešto dobro - barem pokušaj promjene nabolje. Hoće li uspijeti, vidjet ćemo.

U svakom slučaju, dragi studenti, MEDICINAR vam želi sve najbolje, kako za predstojeće blagdane, tako i uopće. Prošli broj MEDICINARA, grafički i tiskarski znatno promijenjen, dočekan je s povjalama. Drago nam je, trudit ćemo se i dalje; ovo je ujedno i poziv svima zainteresiranim za novinarski rad da nam se javi (jednostavno pokucajte na naša vrata u Komi ili šaljite e-mail na medicinar@mef.hr).

INTERVIEW
DOC. DR. SC. SANJA KUPEŠIĆ

Doktorica majka

Razgovor vodila: Dara Vanjak



Datum i mjesto rođenja:
30. 04.1963. u Zagrebu

Godina upisa na

Med. fakultet:

1982.

Godina diplomiranja:
1987.

Stručno napredovanje:
1989. mr. sc. / 1991. dr.

sc. / 2000. habilitacija

Do sada objavila 124
originalna znanstvena rada,
7 knjiga, 236 poglavija
u knjigama drugih autora,
265 sažetaka ili preglednih
radova, 4 atlasa
dijapozičiva i 5 video traka
na engleskom i
talijanskom jeziku.
Sudjelovanje na 189
međunarodna kongresa i
simpozija na deslovce
svim kontinentima.

Od brojnih nagrada poput
one Hrvatske akademije
medicinskih znanosti,
nagrade grada Zagreba,
nagrada za znanost
Europski krug najdraža mi
je godišnja državna
nagrada za znanost koja mi
je dodijeljena ove godine.

Članstva i udruge:
Osim ultrazvučnih udruga,
član je nacionalnih i
međunarodnih udruga za
probleme bračne
neplodnosti i menopauze,
Europske i svjetske udruge
za perinatalnu medicinu, a
tijekom posljednjih deset
godina tajnica je
međunarodne udruge
"Fetus kao pacijent".

Stručni interesi:
ultrazvuk, bumana
reprodukcija, bračna
neplodnost, menopauza,
medicinski pomogouta
oplodnja

Drugi interesi:
redovita tjelovježba
(vjerovali ili ne svaki dan 1
do 1.5h u ranim jutarnjim
satima), klizanje, tenis,
plivanje (ljeti svakodnevno
preplivam između 3 i
5 km), izložbe slika,
kazalište, kino.

**Tajna uspjeha
i produktivnosti:**
malo spava.

Malokad čete iz ordinacije
naših kliničara izaci sretniji
nego što ste ušli. Pogotovo
kad imaju priliku žaliti se i
jadati nad teškom situacijom
u zemlji, teškim stručnim
putem kojeg su prošli, među-
ljudskim odnosima, dotrajaloj zgradili,
općenito, o teškoj sudbi kao takvoj. Mi
smo, valjda, imali sreće. Što čete, treba
voljeti posao koji se radi. I znati to
pokazati. A to je, priznat će, rijetkost.
Ako ništa drugo, i to treba sresti i vidjeti
da naš uspjeh ili neuspjeh, kao i odnosi
s ljudima, najviše ovise - o nama samima.
Istina, okolnosti mogu biti bolje ili lošije,
ali pobjednici se, između ostalog,
prepoznaju i po tome što se u pravom
trenutku nađu na pravom mjestu. I
znate što kažu o uspjehu - on je samo
stanje svijesti. E pa, pogledajte kako to
izgleda...

Zašto ste upisali medicinu?

Medicinu sam upisala, prije svega, zbog
moje želje da postanem pedijatar.
Pedijatrija me oduševljavala dok sam još
bila u srednjoj školi; pohađala sam
tadašnji Pedagoški obrazovni centar,
danasa je to V. gimnazija. Tada smo, u
sklopu Pedagogije i praktičnog rada
boravili u domu u Nazorovoj. Tamo sam
se susrela sa problemima mentalne
retardacije i strašno me privlačila
pedijatrijska neurologija. Tijekom svog
studija imala sam sreću upoznati našeg
poznatog pedijatra prof. Žeškova, koji je
bio i specijalist za ovu granu. Kao stu-
dent napravila sam nekoliko radova iz
tog područja, na tom sam odjelu volon-
titala i kasnije, tijekom staža. Uvijek sam
misnila da će to biti moja budućnost,
međutim, eto, sudbina je htjela drugačije.
Prof. Žeškov me je pozvao da sudjelujem
u radu na ultrazvučnoj dijagnostici djece
oštećene u perinatalnoj dobi i tako sam
se susrela sa obstetricijom i ginekolo-
gijom, te mi je ona postala strukom i
hobijem u isto vrijeme.

Je li vam žao što niste postali pedijatar?

Iako je to bio razlog mog upisa na
Medicinu i iako sam tome posvetila
veliki dio svog vremena, bila sam
svjesna da mi je potrebna osoba koja
će me voditi. Kad sam kretala na svoj
klinički put, prof. Žeškov je otisao u
mirovini, tako da nisam mogla očekivati
da ću dobiti specijalizaciju na toj klinici.
Mislila sam da biti perinatolog ili
obstetričar znači skrbiti o budućim
naraštajima, a to je bila moja crta vodilja.
Opet, krenula sam nekako korak napri-
jed, tako da sada skrbim o repro-

dukcijskom zdravlju i humanoj reprodukciji. Sve je to, na neki način, povezano, i ja sam strašno sretna i zadovoljna svojim poslom. Volim ono što radim i mislim da nisam pogriješila.

Kako ste doživjeli Medicinski fakultet?

Stjecaj okolnosti omogućio mi je da diplomiram vrlo brzo, za samo četiri i pol godine. Zbog Univerzijade su turnusi bili skraćeni, mogli smo ih kombinirati. Promovirala sam na svoj rodendan, 30. travnja 1987., dakle, gotovo dva mjeseca prije roka. Bila sam odličan student (prosjek 4,7) i, unatoč toj brzini, nikad nisam pala nijedan ispit. Tijekom cijelog studija dobila sam samo dvije trojke, iz Teorije i prakse samopravnog socijalizma i iz Obrane, dvojku nikad. Nisam voljela te predmete, međutim, nikad nisam odbila ocjenu. Uvijek sam smatrala da ispite treba spremati tako da ih što bolje naučite i što bolje odgovorite, nikad mi ocjena nije bila stimulacija. Ipak, mislim da se često to dvoje poklapa. Voljela sam fakultet, paralelno s Medicinom sam upisala i matematiku. Zbog straha hoću li proći prijamni na Medicini, prijavila sam se i na PMF i prošla kao druga. Naravno, zbog organizacije nastave nisam mogla biti prisutna na oba fakulteta, tako da sam se orijentirala samo na Medicinu. Moram reći da mi je studij bio izuzetno ugodan, imala sam odličnu grupu. Odlično smo se slagali i danas održavamo vrlo tiske odnose. Bili smo vrlo kolegialni i moram priznati da je to bilo jako lijepo razdoblje. Istina,

bilo je žurbe i frustracija, ali mi je ostalo u jako lijepom sjećanju.

Jeste li na fakultetu našli nešto što vas je posebno oduševilo ili razočaralo?

Rekli su mi da na Medicini vlada jaka kompeticija koja graniči s nekollegijalnošću. Međutim, ja to nisam doživjela, prije svega zahvaljujući toj odličnoj grupi koja je bila sasvim drugačija od onog što sam ja očekivala. Ljudi su došli iz svih dijelova Hrvatske i mi smo se svi zaista lijepo slagali, to me oduševilo. Živjeli smo kao grupa, funkcionali kao grupa, zajedno smo se i zabavljali i ne znam jesmo li, zapravo, bili izuzetak ili je cijela godina bila takva. Živjela sam klasični studentski život, onoliko koliko sam mogla, s obzirom da sam Zagrepčanka i da nisam bila odvojena od svoje obitelji. To je ono što me veselilo. Razočaralo me, međutim, što smo stekli pre malo kliničkog iskustva. To je manjkavost i današnjeg studija i to je ono što, u svom radu sa studentima, pokušavam promijeniti. Važno je da studenti osjeće
brigu i pažnju njihova mentora za pacijente i nauče kako se treba ponašati u kojoj kliničkoj situaciji. Držim da je to najvažnije, jer uspostaviti pravu komunikaciju s pacijentom je pravo umjetnost koje se stječe, ali i talent s kojim se rada. Mislim da sam bila privilegirana po tom pitanju jer sam pripadala generaciji koja je slušala one znamenite profesore, profesoricu Krmpotić na anatomiji, profesoru Pokrajca na fiziologiji, zatim naše kliničare poput profesora Hadžića,

Moram reći da mi je studij bio izuzetno ugodan, imala sam odličnu grupu. Odlično smo se slagali

Radonjića, profesora Mikuličića na Internoj medicini, te profesore koji su obilježili našu pedijatriju. Ti su ljudi, nažalost, u mirovini. Moram priznati da, kad danas prošećem Rebrom, osjećam sjetu. Tu sam provela tri, četiri godine, a ljudi koji su me učili prve korake u medicini tamo više nema.

Kakvom vam se čini generacija koja ih je naslijedila?

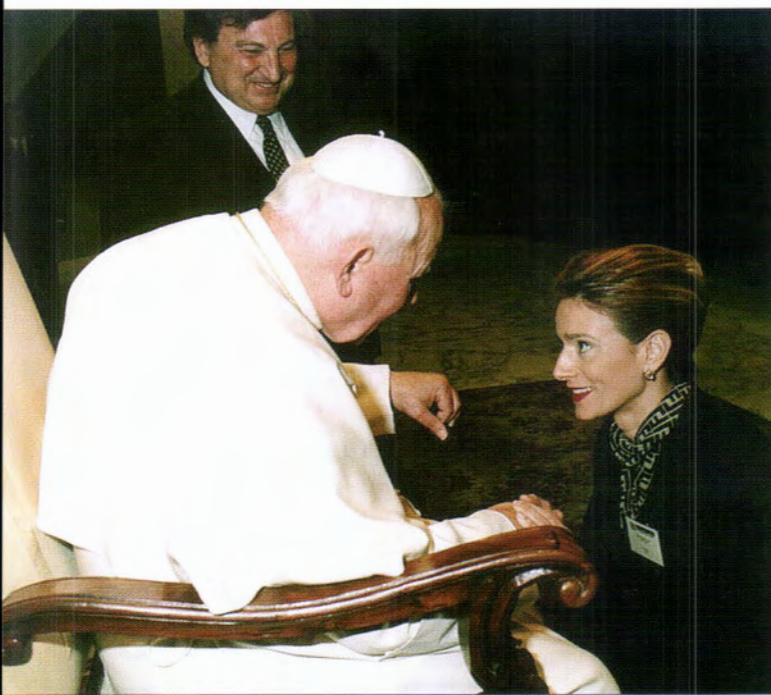
Njihovi nasljednici također su bili moji profesori koje osobito cijenim te me vesli susresti se s prof. Čikeš, prof. Vučelićem i prof. Koršićem koji su me učili kako palpirati i auskultirati. Moju generaciju ne mogu objektivno procijeniti, jer mislim da uvijek možemo i moramo bolje. Mislim da nam nedostaje kvalitetnog kadra u generaciji tzv. *reprodukтивне dobi*. Nastao je odredeni vakuum kao posljedica izostanka migracije mladih znanstvenika u oba smjera, što se sada istekako osjeća. Manjka nam ljudi u dobi između 35 i 50 godina. Imamo puno kvalitetnih, mladih, netom završenih liječnika, ali nam nedostaje jedna cijela generacija koja je tijekom rata i porača otišla u inozemstvo.

Postoji li ispit koji vam je ostao u posebnom sjećanju?

Moram reći da su mi svi ispitni ostali u lijepom sjećanju i da na ispitniku nikad nisam doživjela nešto neugodno. Svi su ispitivači bili vrlo korektni, ali mislim da je taj tip ispitivanja jako staromodan. Mislim da to treba mijenjati i htjela bih pohvaliti incijativu Dekana i cijele grupe nastavnika koja pokušava osuvremeniti nastavu. Objektivnije ocjenjivanje, tutorski sistem i problemski orijentirana nastava dio su tog procesa i mislim da je to vrlo pametno. Svojedobno sam se našla u situaciji kojoj kolegama nikako ne bih htjela priuštiti, a to je da se nadete sami na klinici i da u određenoj situaciji ne znate kako treba postupiti. Ta škola koju smo mi platili zbog neefikasne nastave, vrlo je skupa. Mislim da nove generacije moraju biti bolje klinički obrazovane kako ne bi prolazile ono što smo katkada prolazili mi.

Kako je izgledao vaš vanakultetski život?

Vrlo bogato. Unatoč tome što sam puno učila, našlo se vremena za kazalište, kino, koncerne, galerije. Nikad poslije nisam uspjela toliko vremena posvetiti vanmedicinskim aktivnostima, jer najnapornije razdoblje bio je



postdoktorski i specijalistički staž. Međutim, kao student imala sam sreću, jer je moj prijatelj brinuo o tom dijelu naših života. Dobrom organizacijom vremena osiguravali smo kvalitetan i dinamičan kulturni život.

Kad ste jednom diplomirali, jeste li se osvrnuliiza sebe i imali osjećaj da ste na pravom putu ili da ste možda pogriješili?

Ja sam sretna što sam završila medicinu i uživam u svom poslu. Dok god na posao odlazim sretna i sa sto novih ideja, to je dobro. Međutim, moramo biti svjesni da je danas jako teško živjeti i raditi u zdravstvu. Novac je, naravno, najveći limitirajući faktor. Iako radim u vrlo ugodnoj sredini, odjel je lijepo uređen, ali mi smo ga sami uredili i opremili našim vlastitim novcem; dakle, sredstva nisu dali ni Ministarstvo niti bolnica. Ali, moderna medicina i tehnologija se ne mogu pratiti ukoliko nemate neprestano ulaganje. Moj odjel je zadnji put obnovljen prije sedam godina, međutim, mi danas trebamo nove inkubatore, novu aparaturu. Bolnica i Ministarstvo, barem u mojoj struci, ne mogu nas slijediti. Svaki put kad odem u Ameriku, Izrael i Skandinaviju, osjećam se uskraćeno i pomalo depresivno, jer upravo zbog tih ograničenja, ne možemo raditi ono što bismo željeli. Makar, odgovorno tvrdim da su moji biolozi i moji suradnici kadri konkurirati bilo kojoj ustanovi u svijetu koja se bavi humanom reprodukcijom.

Kako to da se vi niste odlučili za odlazak u inozemstvo?

Zapravo, kad se sve zbroji, ja sam jako puno vremena provela u inozemstvu. Bila sam praktički svugdje, tako da sam, zapravo, educirana na mnogo mesta u Europi, Americi i Kanadi. Naš profesionalni put svakako ovisi ne samo o znanju, ambiciji, neprestanom ulaganju u edukaciju, već i o tome gdje živate i radite. Meni su, u tom periodu mog života, kad sam odlučivala gdje će nastaviti svoj profesionalni i životni put, uvjeti u mojoj sadašnjoj ustanovi bili čak i bolji nego bilo gdje vani. Tada sam, prije osam ili deset godina, ovdje mogla ostvariti sve što i bilo gdje drugdje. Sad je situacija ponešto drugačija. Međutim, odabir mesta gdje ćete živjeti i raditi ovisi i o osobnom opredjeljenju i o privatnom životu. Ja sam majka četrnaestogodišnjeg sina, i htjela sam da on ima bliski kontakt sa svojim ocem, da odraste u sredini u kojoj sam i ja, i da sa svojim ocem razgovara na materinjem jeziku. Sada mislim da je važno



**Svojedobno
sam se našla
u situaciji
koju kolegama
nikako ne bih
htjela priuštiti,
a to je
da se nađete sami
na klinici i da u
određenoj situaciji
ne znate kako
treba postupiti**

da on sam nađe svoj put, ali voljela bih da dio svoje edukacije provede u inozemstvu. To će mu proširiti vidike, ali kao svaka majka voljela bih da se vратi. Mislim da je naše cijelokupno obrazovanje kvalitetno. Kao svaka majka, i ja pratim što se u školi radi i uči i mislim da su naša djeca nepotrebno opterećena. Takav sustav, do određene mjere, i ne mora biti loš jer se usvaja velika količina znanja iz raznih područja. Loše je kad se pretjera i kad se više pažnje posvećuje memoriranju podataka nego kreativnosti. To je glavna mana našeg cijelokupnog školstva, i našeg fakulteta također. Mislim da se tu moraju napraviti velike promjene.

Hoće li vaš sin krenuti vašim stopama?

Teško je reći koji će put on odabrat. Ne bih htjela utjecati na tu njegovu odluku, kao što ni moji roditelji nisu utjecali na moju. Ne dolazim iz obitelji

medicinara, moj otac je profesor povijesti, a majka diplomirana ekonomistica. Imam brata i sestru, ali sam samo ja medicinar. Dok god moj sin odlazi radostan u školu, to znači da je voli. Bitno je da ne bude opterećen ocjenom i, ukoliko uspijemo postići da naša djeca uče radi znanja - puno smo postigli. Nažalost, cijeli sistem je okrenut naglavačke. U kvalitetnu srednju školu možete se upisati samo preko ocjena, nitko ne gleda afinitet prema određenim predmetima ili određenoj struci.

Vaš je profesionalni put, barem jednim dijelom, bio vezan za profesora Kurjaka. Što je najvrijednije što ste od njega naučili?

Mislim da je najvažnije da vas netko ne sputava u vašem radu i kretanju kroz znanost, već da vas samo korigira i usmjerava. Prof. Kurjak ima jednu krasnu uzrečicu - *mladima treba dati uvjete za rad i potruditi se da im ne smete*. Upravo je to i najveća kvaliteta naše Klinike - samostalnost i inicijativa mlađih. Svi mogu odabrati put kojim žele krenuti bez opstrukcije starijih kolega, a rezultat je kombinacija kreativnog razmišljanja mlađih i kliničkog iskustva prekaljenih specijalista. Međutim, izdvojeni smo od *centrale* i to neki mogu smatrati negativnom stranom. Koliko god je, s druge strane, dobro da se siva kora akumulira na jednom mjestu, toliko je neophodno imati nekoliko kvalitetnih raspršenih jedinica zbog zdrave i stimulativne konkurenčije.

Gdje se, u ovom trenutku, nalazi hrvatska ginekologija u svjetskim okvirima?

Mogu govoriti o svojim područjima, dakle, humanoj reprodukciji i ultrazvuku. Mi smo bili sedma zemlja koja je dobila *bebę epruvete* i mislim da je generacija koja je to realizirala bila doista ravnopravna najvećim svjetskim kućama. Mi i danas ne zaostajemo za svijetom, sve što se može napraviti u zemljama Zapadne Europe i Amerike, može se napraviti i kod nas. Naši parovi ne moraju odlaziti u inozemstvo kako bi se podvrgli nekoj od metoda asistirane oplodnje. Ono gdje, nažalost, zaostajemo nije gola rutina, već znanost. Da biste danas kvalitetno publicirali iz područja humane reprodukcije, morate imati čitav tim bazičara i sofisticiranu laboratorijsku tehnologiju koja će vas pratiti u stopu. Ponekad je i obrnuto - naši ljudi su educirani, ali svoje znanje ne mogu primijeniti u praksi zbog neprimjerenih uvjeta rada i nedostatka

Najveća kvaliteta našeg odjela je što mlađim ljudima pruža mogućnosti za samostalnost i inicijativu. Svi mogu odabrati put kojim žele krenuti

sredstava. Kada je u pitanju ultrazvuk, Hrvatska je tu definitivno prepoznatljiva. I na to smo ponosni. Postoji tradicija u edukaciji i u objavljuvanju, prvenstveno zahvaljujući prof. Kurjaku. Zbog tradicije i brojnih publikacija s tog područja bili smo organizatori Svjetskog kongresa iz ultrazvuka u ginekologiji i porodništvu 2000. godine, 2005. godine organizirat ćemo Svjetski kongres iz perinatalne medicine. Povjerenje medunarodne znanstvene zajednice da organizirate svjetski kongres je najbolji pokazatelj da se radi kvalitetno. U našoj ustanovi je i sjedište Svjetske udruge perinatalne medicine, predsjednik je upravo profesor Kurjak. Osim kvalitetnog kliničkog rada i znanstvenog publiciranja, imamo i jako dobre udžbenike. Danas se, za razliku od prije deset godina kad smo bili prilično razjedinjeni, osjeća trend dobre suradnje u čemu je presudnu ulogu odigrala Katedra. Ujedinili smo se u nastojanjima da pacijentima bude bolje, ali da i edukacija bude bolja. Trajna edukacija je kamen temeljac suvremene medicine i, ukoliko se tijekom radnog vijeka koristite samo onim znanjem koje ste stekli za vrijme specijalizacije, možete se smatrati *pokojnikom* struke.

Kako je majčinstvo utjecalo na Vas, Vašu komunikaciju s ljudima?

Mislim da je majčinstvo nešto najljepše što mi se dogodilo u životu, jer brigu

vaših roditelja možete doista razumjeti samo ako i sami iskusite čari roditeljstva. Mene kao porodničara fascinira činjenica da je u najdublju bit djeteta dvoje jedinstvenih ljudi upisalo svoju genetsku poruku. U ekonomiji ljubavi moraš dati više nego što imaš; moraš dati samoga sebe, a majčinska ljubav je bezgranična i bezuvjetna. U struci kojom se bavim vrlo je važno biti majka, jer tek tada možete razumjeti želju za majčinstvom, zadržati u slučaju gubitka trudnoće, strah od poroda...

Definitivno, majčinstvo mi pomaže da bude ispunjena, sretna žena i bolji liječnik.

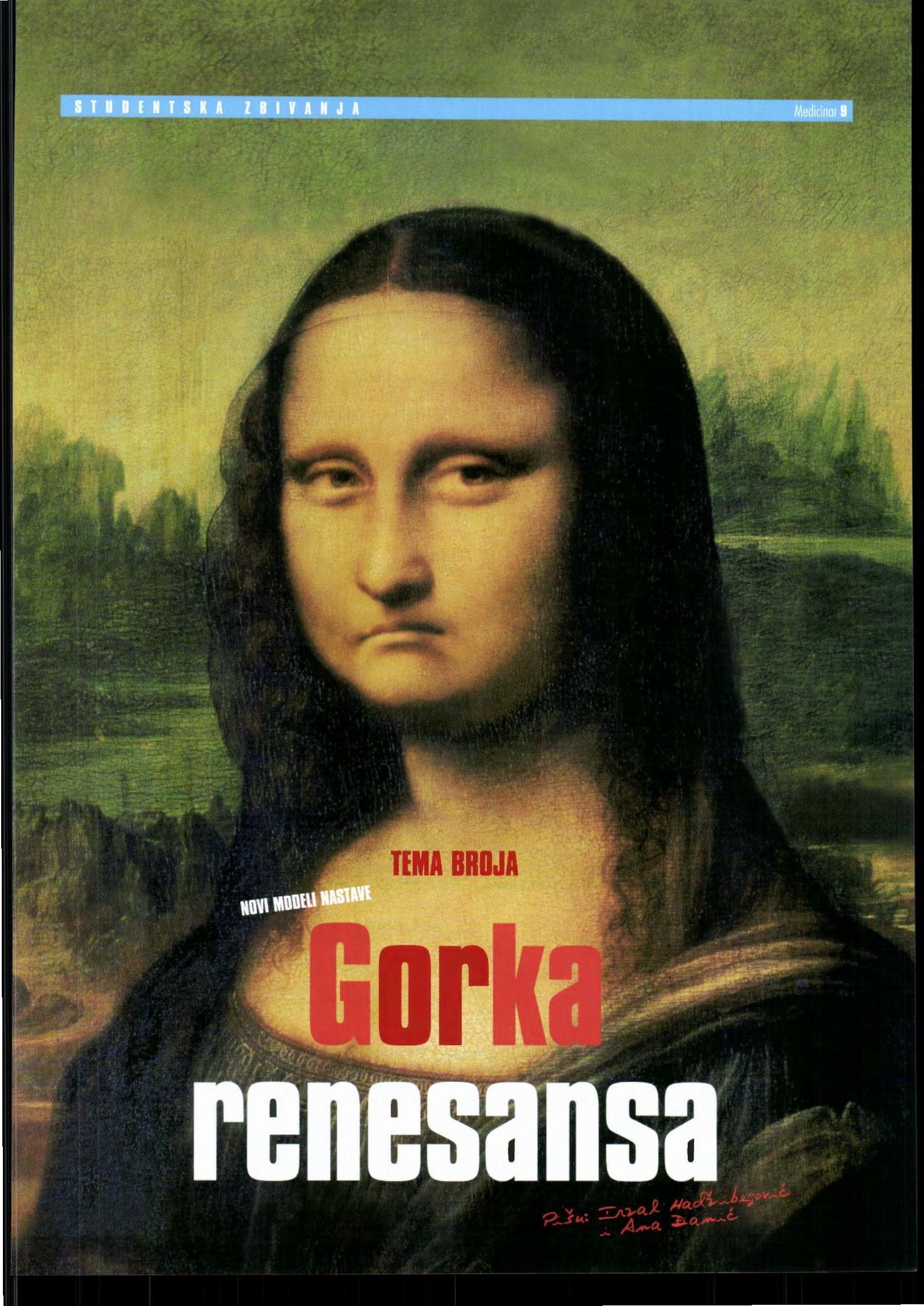
Kako ste kombinirali majčinstvo s posлом, s obzirom da ste samobrana majka?

Ne mogu reći da je uvijek bilo lako, jer moj posao je ne samo psihički već i fizički zahtjevan. Nastojala sam što bolje organizirati svoj život, ali ne bih bila toliko uspješna da nisam imala podršku mojih roditelja. U današnjim uvjetima teško je odgajati dijete, nerijetko se osjećate kao uslužni servis za razvažanje po slobodnim aktivnostima, ali i to raduje ukoliko se vide rezultati. Većinu slobodnog vremena provodim sa svojim sinom, koji me često prati na putovanjima. Družim se s odabranim krugom prijatelja, jer je odani prijatelj pravi kapital, a prijateljstvo najvrijednija investicija. Često posjećujem kazalište i izložbe, a u posljednje vrijeme sa sinom Ivorom čitam lijepu literaturu. Interesantno je o dobroj knjizi prodiskutirati s vlastitim djetetom, čuti kako razmišlja, otkriti čemu se smije, a što ga rastužuje.

Vaša poruka studentima medicine?

Okrenite se edukaciji. Za nečije (ne)znanje ne može biti odgovoran samo fakultet. Proces samoobrazovanja i kritičkog razmišljanja mora početi već tijekom studija, a mora se trajno nastaviti. Nemojte to raditi zbog radova, ni zbog Komore, radite to radi sebe i vaših pacijenata. Pažljivo gradite svoj odnos s pacijantima, on uvijek mora biti dostojanstven i pun uvažavanja. Biti suvremeniji medicinari podrazumijeva i bavljenje znanosti, a za one koji koji odluče prenosititi znanje mlađim nastajima najvažnije je da u tome ne budu sebični. Postoji izreka *nije znanje znati, znanje je znati dati*. Odgovorno tvrdim da će svaka od mojih novakinja biti bolja od mene i da će objavljivati više nego što ja objavljujem danas. To je onda i moj uspjeh.





TEMA BROJA

NOVI MODELLI NASTAVE

Gorka renesansa

Pišu: Izrađali Hadžibegović
i Ama Đanić

Projekt reforme medicinske edukacije u Hrvata započet je prije dvije godine u suradnji sa *Harvard Medical Internationalom* (njih smo već spominjali u MEDICINARU; laički, nabrijani Harvardovci koji putuju svijetom i neiskusne na modernom edukacijskom polju upoznaju sa metodom problemski orientirane nastave PBL (*problem based learning*) koja je vrlo uspješna i korisna metoda medicinske edukacije) i Medicinskim fakultetom u Münchenu. Bit PBL-a je rad u malim studentskim grupama od maksimalno 8 studenata (o tome sanjamo) i rješavanje osmišljenih kliničkih slučajeva (o tome također sanjamo). PBL bi se konzumirao kroz nove-svježe-tekst-glež-pećnice interkatedarske module koji bi zagrebačkim studentima trebali podariti onu famoznu integraciju *curriculuma* po principu horizontalne i vertikalne povezanosti nastavnih sadržaja. Laički: učiš smještaj i gradu bubrega, već znaš njegovu funkciju i kakvo ga zlo najčešće snalazi, a istovremeno savladavaš kako to sve izgleda kada netko pokuca na vrata tvoje ambulante te kako ćeš ti na kraju krajeva reagirati. Zvuči savršeno, ali potpuno ostvarivanje ovog plana zahtijeva nekoliko sukcesivnih radikalnih zahvata od kojih je već prvi povećao entropiju na Šalati. Kao preduvjet za uvođenje tog tipa nastave navedeni stručnjaci određuju turnusni tip provođenja nastave i na prve tri godine studija, kako bi se kasnije i u tim godinama mogla primjeniti modulska nastava.

Od ove godine smo, dakle, svi na raznoraznim turnusima pa ono in-

pitanje *ej na čemu si?* neće biti rezervirano samo za fakultetske rage. Nema više ugodne šetnje do *Stampara* nakon titriranja u biretirajućoj epruveti, ili pažljivog umetanja malih komada žice na Mohrovu vagu, triatlonu u kombinaciji: skijama sa Šalate, tramvajem do Maksimirске, trkom do Rebra; kolektivnog štrebanja patologije dok farmakolozi i patofiziolozi drže predavanje zidovima i istovremenog ogovaranja demosa iz fiziologije, histe i kemije. Od

sada, drage kolege, uživat ćete u ugodnoj šetnji od kuće do *Stampara*, ići ćete na tečaj samoobrane nakon titriranja u biretirajućoj epruveti ili pažljivog umetanja malih komada žice na Mohrovu vagu; triatlon će postati biatlon, patologiju će štrebatи samo grijati stolice malo ranije jer će biti skupljat ćete dojmove zasebno pa ih evaluirati na kavi uz jedan mali, ali bitan dodatak. Od sada ćete morati početi grijati stolice malo ranije jer će biti kasno ako, kao do sada, budete čekali zimski rok za neko ozbiljnije prihvatanje situacije u kojoj ste se našli. Šalju na stranu, ali kako trenutno izgleda - ovo bi mogle biti jedine korjenite

promjene koje bi ovaj projekt reforme izazvao u svojoj premijernoj akademskoj godini.

Na sastanku studenata sa Dekanom održanom 30. 10. povodom blokova, modula et al. te u svrhu smanjenja entropije na Šalati, dobili smo pravi dojam o mišljenju mlađih kolega o ovoj ideji i generalno možemo zaključiti da se, ustvari, većina boji ovog poteza te ga nazivaju i pokusom u kojem su objekti oni sami. Najviše pitanja upućenih Dekanu odnosilo se na manjak rokova, nemogućnost sažimanja obilnog gradiva iz anatomije ili fiziologije na 8 tjedana te posljedično tome još veću nemogućnost očekivanja najavljenе prolaznosti od 80% na ispitima. Dekan je obećao da će pitanje rokova ostaviti otvoreno te ustvrdio da će vrijeme (čitaj: rujan) pokazati je li trećina, a što se ogovaranja demosa tiče, turnusna nastava na prve tri godine podnošljiva. Sjećate se one anegdotice o studentima medicine, Kinezima i kolokviju iz kineskog jezika slijedećeg tjedna. Studenti su istaknuli da turnusna nastava ne znači samo geometrijsko precrtavanje programa starog *curriculuma* i upozoravaju da su se trebale napraviti opsežnije pripreme za ovaj potez (koje bi uključivale reforme

Od sada ćete morati početi grijati stolice malo ranije jer će biti kasno ako, kao do sada, budete čekali zimski rok

**Dekan je negirao
učešće pedagoga i
psihologa u
kreiranju novog
curriculuma što je
izazvalo
negodovanje u
određenim
redovima koji su
smatrali da je ovaj
curriculum previše
stresan za sivu
tvar 20-godišnjaka**

tradicionalnog, duboko ukorjenjenog načina rada određenih katedri. Komentar druge godine - *imat ćemo američki program, a austrougarsko gradivo*) te uključivanje pedagoga i psihologa u provođenje reformi. Dekan je negirao učešće pedagoga i psihologa u kreiranju novog *curriculuma* što je izazvalo negodovanje u određenim redovima koji su smatrali da je ovaj *curriculum* previše stresan za sivu tvar 20-godišnjaka. Najviše se očekivao pravi odgovor na pitanje o reformi unutar samih katedri i prilagodavanju gradiva pojedinih predmeta (čitaj: Anatomija i Fiziologija). Dekan je izjavio da se o reformi medicinske edukacije intenzivno razmišlja već tri godine, da su sve katedre bile upoznate sa reformom te da su sve katedre imale dovoljno vremena da svoj program i gradivo prilagode novom izvođenju nastave, a samo izvođenje nastave će pokazati jesu li to učinile na odgovarajući način.

Iako je tribina bila zamišljena kao sručljavanje dekana i njegovih užih suradnika i studenata u

Čačkoviću pojavili su se prof.dr. Milan Taradi te prof. dr. Sunčana Kukolja Taradi koji su stali na stranu studenata druge godine tvrdeći da je turnus Fiziologije prekratak za uspješno svladavanje gradiva te da bi se u slučaju Fiziologija morala napraviti iznimka. Poslali smo malu anketu o blokovskoj nastavi i eventualnim preinakama ispitnog gradiva svim prekliničkim katedrama čije vam toliko željene odgovore ekskluzivno i donosimo.

Turnusna nastava možda i jest jedini način optimalnog povezivanja stečenih znanja i za očekivati je da svi naši profesori u njoj vide budućnost naše medicinske edukacije, ali smatramo da studenti i profesori (naročito profesori) moraju uložiti mnogo truda u njenoj uspješnoj izvedbi te pokazati visoki stupanj fleksibilnosti i najniži stupanj straha od promjena. Stjecanjem nastavničkog zvanja nastavnici ne stječu i imunitet od kontinuiranog učenja i usavršavanja metoda edukacije tako da i studentima i nastavnicima predstoji razdoblje učenja na potpuno novi i, nadamo se, produktivniji način.



Što je bilo, pa pći

Piše: Robert Mikulić

Uprava našeg fakulteta nas je, po tko-zna-koji-put, nanovo iznenadila tako da je daškom vjetra, po uzoru na stari film *Probujalo s viborom* uredila nastavu na svim godinama po metodi *up-side-down* i gle čuda; dobili smo *Zagreb School Of Medicine*, zapravo, klonirani Harvard. Pogledajmo malo šestu godinu. Htjedoše nas kažu, spasiti od gubitka vremena koje smo uzalud tratali na IBIK-u (čitaj: dežurstvima) pa su istog ekstirpirali, ali nažalost, zahvat nije u potpunosti uspio te se pojavio recidiv neoplazme s metastazama. Zove se Modul, iako ne znamo gdje ga svrstati po MKB-10, dalje ćemo o modulu razgovarati kao o sindromu. Možda nekome tematika izgleda poznata, ali moduli se, navodno, temelje na gore spomenutom *problem based learning (PBL)*. Okosnicu nastave čine tutoriali, tj. male grupe od 8-10 studenata koji će zajedničkim snagama uz pasivno vođenje tutora ostvariti putovanje kroz niz osmišljenih kliničkih slučajeva - scenarija. Eh, toliko riječi, a sve skupa neodoljivo podsjeća na nastavu iz Kliničke anatomije.

Sramotno je da se na sašanku sa Dekanom koji je trebao razrešiti neke dileme o modulima pojavi tek 10-tak studenata šeste godine! Zar je nastava iz MIP-ova važnija od novokreiranog turnusa!? Činjenica je da je uprava kasnila s lecima za sašanak, a i bilo je svega jedna ili dvije obavijesti, diskretno smetnute s očiju javnosti. Kako bilo, činjenica je da od mase ljudi koje smo kolege i ja osobno oba-

vijestili da se pojave na sastanku, došlo svega njih 10-ak. Zar smo mi populacija s toliko malo samopoštovanja? Da nam uprava skine po još koji ispitni rok mi bismo se pokrili po ušima, podvili rep medu noge i ko Dudek bleknuli *Bogek, Bogek, a kaj bume ve delali?*? Riječ dvije o famoznim modulima. Zamisljena su tri modula. Bolesti vježbi jer bi se lako moglo

kon toga je tutorial (pon, pet) u 13:00 -15:00, a u srijedu od 10:30-12:30.

Problem: kako će 120 ljudi biti transportirano s Šalate na Rebro za 30 minuta, ali kad bolje razmislimo, to je čak 1800 sekundi; znači, vremena napretek. Samo da se ne dogodi da nam povećaju pauzu između predavanja i

Daklem, predavanja svakodnevno od 9:00 - 10:00, zatim vježbe na Internoj na Rebru (pon, uto, čet, pet) od 10:30 - 12:00, a kao šećer na kraju tutorial (pon, pet) od 13:00 - 15:00, a u srijedu u 10:30 -12:30.

Problem: isti što se tiče transporta genskog materijala nas 120 s Šalate na Rebro, ali tu se postavlja još inte-

njeni kolegice i kolege, ako ste mislili malo zasukati rukave, žalimo slučaj, to se radi na 4. i 5. godini jer je 6. rezervirana za Štamparijadu iTutorijadu.

Regeneracija kosti i brskavice: od otkrića do kliničke primjene tema je zadnjeg tjedna prvog modula. Voditelj je dr.sc. R.Spaventi, a nastava se odvija u PLIVA-inim prostorijama, s

time da predavanja počinju od 9:00 - 10:00 sati svakodnevno, a prvi dan su dva. Nakon toga su vježbe (uto, čet, pet) od 10:30 - 12:00, dok je tutorial od 13:00 - 15:00, ali se još ne zna gdje - Šalata ili PLIVA. Napomenuto nam je od strane prof. Vukičevića da zadnji dan, u petak, neće biti nastave, već će biti dan za ispit, pismeni, jasno.

Problem: zašto se uzela baš PLIVA kao primjer? Čini se da je tematika supspecjalizirana, slično kao i prošli tjedan, a od vježbi će opet biti *gledam i pravim se da vidim*.

No, da ne bi bilo sve tako crno, uprava nam je obećala nabaviti kompletну literaturu za module, kao i potpuno opremljene dvorane za tutorial, a sve će, navodno, biti i na *Webu* našeg faxa.

I na kraju nam nije jasno, zašto se sve to radi zadnji čas, jer primjerice, planovi za odvijanje nastave za naredna dva modula *Hitna stanja u medicini i Racionalna farmakoterapija* još nisu niti blizu da bi bili gotovi, a koliko vidimo,

niti ovaj modul nije doraden.

Sve skupa navodi na misao je li nam to zbilja trebalo ili je bolje s modulima početi na kliničkim godinama, ali ne u interkatedarskoj formi, već da svaka katedra preuredi svoju nastavu na način na koji moduli funkcionišu pa tek tada možemo reći da će se razvijati kritičko mišljenje studenata.



Sramotno je da se na sastanku sa Dekanom koji je trebao razrješiti neke dileme o modulima pojavilo tek 10-tak studenata šeste godine

Problem: prema popisu voditelja vježbi, kojih ima 4, ispada da ćemo imati vježbovine grupe od 30 studenata, no u upravi kažu da će vježbovine grupe biti kreirane na razini 16 studenata po voditelju.

Bože me sačuvaj takvih vježbi, ali Dekan je obećao smanjiti grupe pa ćemo vidjeti koliko će mu to ići za rukom.

Tema drugog tjedna je *Osteoporozu* koju vodi prof. dr. sc. V. Šimunić. Nastava počinje predavanjima na Pedijatriji u 9 - 10 sati svaki dan, a zatim vježbama (pon, čet, pet) na Internoj na KBC Rebro u 10:30 - 12:00. Na-

dogoditi da ostanemo na Rebru i do 17 sati.

Genetski poremećaji muskuloskeletalnog sustava prof. dr. sc. S. Vukičevića tema je trećeg tjedna, inače vrlo omiljena i bitna za lječnika praktičara obiteljske medicine ako mu u ambulantni u Pušćoj Bistri slučajno odobri specijalizaciju iz molekularne biologije ili biomedicine.

resantnije pitanje tematike predavanja i vježbi. Kao prvo; predavanja su supspecjalizirana i kao takova nepotrebna i suvišna za studenta 6. godine medicine, a sutrašnjeg lječnika obiteljske medicine. Vježbe, kao takove, su gubitak vremena jer se opet vrtimo u *circulus vitiosus - ja slušam dok mi drugi govor*. Daklem, cije-

PROFESSOR'S VOICE

Prof. dr. sci. Ivan Vinter:

Mislim da je novi ustroj nastave ishitren. Uz doradu, a to je moguće iduće godine kada će se pokazati manjkavosti, ideja će biti izvodljivija. Na žalost, nije se zadiralo u *curriculum* studija, ali se jednostavno po sustavu svaki tjedan 30 sati učinila raspodjela vremena za blok. Prilagoditi nastavni plan samo nekih katedri, a ne prilagoditi sve nastavne programe u konceptu sveukupnog studija, u najmanju je ruku čudno. Što to znači prilagoditi nastavni plan bez prvotnog definiranja konačnog proizvoda, tj. liječnika opće prakse? Problem je najizraženiji na prvoj godini. Suglasan sam blok nastavi počam od druge godine i sklon sam tome da u 2. godini bude i Anatomija uz nešto izmjenjenu blok-koncepciju. Evidentno je da su članovi Fakulteta zaboravili svoju prvu godinu. Nije teško bruoša medicinu koji ionako

odluka o primjeni blokovske nastave donešena prenago i bez temeljnih priprema u horizontalnom i vertikalnom dogovaranju sadržaja svakog predmeta. Osnovni je nedostatak blok nastave vrijeme trajanja koje ne dozvoljava studentu funkcionalno i selektivno pamćenje i utvrđivanje znanja. Prema tome, znanje koje se ostvaruje je mnemotehničko, a ne funkcionalno. Prednosti se za sada ne mogu procijeniti,

svladati u cjelini. Na to ukazuju i neki odgovori na pitanja iz prvog pismenog ispita. Od 71 pristupnika tog bloka njih 28 (40%) je u cjelini položilo ispit, dok je 20 (28%) položilo samo pismeni dio ispita. Zabrinjava onih 32% studenata koji nisu zadovoljili na pismenom ispitu ili ispitu uopće nisu pristupili, a pretpostavlja se da bi ovim načinom rada studenti trebali biti sposobni izaći na ispit i položiti ga.

nastavu jer su učili fiziologiju, histologiju i biokemiju. O uspjehu na ispitu: on ovisi o dužini trajanja turnusa odnosno slobodnom vremenu nakon turnusa u kojem se studenti spremaju za ispit. Glede TNZ bilo bi idealno da turnus traje 5, a ne 4 tjedna te da studenti imaju tjedan dana za pripremanje ispita. No, čak i na ovaj način prolaznost na ispitu je bila zadovoljavajuća jer je od 50 studenata koji su pristupili ispitu prošlo 32, što je

možda će se oblik nastave pokazati dobrim i to samo za one studente s brzim pamćenjem. Tijekom proteklih akademskih godina, sadržaj predmeta histologije prilagođen je modernim sadržajima uz

sasvim prihvatljivo obzirom da je vremena za učenje ipak bilo nedovoljno.

Prof. dr. sc. Marko Mesarić

Fakultetsko vijeće Medicinskog fakulteta prihvatio je blokovski način provođenja nastave od prve godine studija, a to znači da je dužnost svih nastavnika ovog fakulteta da taj novi ustroj podrže. Prema mom mišljenju, glavna prednost ovakvog provođenja nastave je da su studenti koncentrirani na jedan predmet, imaju manje

smatra da je nesposoban, učiniti još paničnjim. Prolaznost u prvom bloku iznosi 32,8% od redovno upisane generacije. Od 28 tzv. *ponavljača A1* ih je položilo 20 (71%). Napominjem, ovo je moje osobno mišljenje, bez konačnih odluka katedre.

Prof. dr. Želimir Bradamante

Novi blokovski ustroj nastave uveden je većinom glasova članova fakultetskog vijeća u ljeto 2002. g. Smatram da je

primjenu klasičnih metoda praktičnog rada. Isti takav primjenjen je u prvom bloku i pokazao se kao pretežak zbog brzine prenošenja osnovnih podataka koje je bez ponavljanja nemoguće

Prof. dr. sc. Hrvoje Banfić:

Podržavamo novi ustroj nastave jer su studenti usredotočeni samo na jedan predmet. Prošlih godina studenti se uglavnom nisu spremali za

praznog hoda, a svakodnevno druženje nastavnika i studenata trebalo bi rezultirati njihovim zbližavanjem. Nezamislivo je da se nastavni plan iz kontinuiranog preslika u



blokovski oblik nastave, jer će tada to za studente, bez obzira na atraktivnost predmeta, biti neprobavljivo. Ove godine najveći broj studenata dolazio je spremjan na

nastavu
iz
MKBK2
što do
sada nije
bio
slučaj jer
smo
nepre-
stano bili
u sjeni

fiziologije. Za uspješno pranje kondenzirane nastave važni su predznanje i radne navike koje svatko donosi iz srednje škole. Od ukupnog broja studenata koji su pohadali prvi blok nastave iz MKBK2 57% ih je uspješno položilo ispit.

Prof. dr. sc. Matko Marušić:

Potpuno podržavam blokovski način rada. Prednosti su mu sve, a nedostatak ni jedan -ako se izvede poštano. Poštano, to znači a) da nastavnici nastavu drže, b) da ispitni rokovi za bilo koji predmet (na istoj godini) NIKAD ne padnu u vrijeme turnusa bilo kojeg drugog predmeta. Prilagodio sam odmah nastavni plan svog kolegija i ni na kakve probleme nisam naišao. Na probleme će naići samo one katedre koje NE drže cijelu nastavu i u blokovskom će im sustavu to biti teže prikriti.

Glavna prednost blokovskog načina rada je ukidanje kampanjskog načina učenja, tj. - bolje učenje, jer student kod

nastavnika (tako da doista održe nastavu), većina njih jako će profitirati. Nastradat će lijencine, ali već je i bilo vrijeme da se to dogodi. Ipak, nisam siguran hoće li Uprava Fakulteta uspjeti održati sustav pa nisam prevelik optimist.. Samo je jedan nesporazum: koliko treba raditi. Oni koji ne vole raditi uvijek imaju problema.

STUDENT'S VOICE

Studenti na turnusu anatomije (1. godina):

Imamo nekakve vježbe, nitko nam ništa ne pokazuje, ni ne ispituju nas, samo donesu plastične modele i kažu što trebamo napraviti za sutra... pojma nemam kako ču ja to položiti.

imamo usmeni iz svega što dosadašnje generacije nisu imale!

Student na turnusu TNZ-a (2. godina):

Ne stignem ni pročitati gradivo za sutra, kamoli naučiti nešto. Pred kraj turnusa digao sam ruke od svega, nisam ni pomiclao izići na ispit.

Student na turnusu patologije (3. godina):

Meni se ta stvar čini ok... zbog toga što ne moram trčati s Rebra na Štampar, sa Štampara na Šalatu... zbog toga jer imam konačno priliku potrošiti sve rokove, a ne da padnem godinu, a još mi je ostalo tri roka neispucana... zbog toga što konačno imam priliku dati godinu u ljetnom roku.

Studenti na turnusu patofiziologije (3. godina):

a) Početkom godine turnusna nastava mi se činila dosta dobrom idejom, uglavnom činjenica što se student može koncentrirati na samo jedan predmet. Kasnije sam promijenio mišljenje. I sami profesori ističu koliko se gradivo medusobno isprepliće i da im je bespredmetno objašnjavati nešto o čemu mi još ništa ne znamo.

b) Turnusna nastava je nešto najbolje što se može dogoditi studentu koji redovito uči. Omogućuje čišćenje godine u 6. mjesecu. Eliminira kampanje od redovitih studenata.



**Bolji će
biti još bolji, a
slabiji
još slabiji**

kuće uči isto ono što sluša na nastavi. Bolji će biti još bolji, a slabiji još slabiji. Najvažniji su (u kontekstu učenja i prolazeњa isptisa) oni srednji: uz malo planiranja i pojačanog truda, a napose uz pomoć

Student na turnusu histologije (2. godina):

Mislio sam da će biti više vremena između kraja odslušanog predmeta i polaganja, no to nije ispalo tako. Strah me kako će se polagati fiziologija. Pazi,

Zamislite se sa 12 i/ ili 21 kg na ledima, žedni i gladni, već pomašo prljavi i sva-kako iscrpljeni od puta. Zadnjih 19 sati bili ste na brodu koji se baš nije iskazao čistoćom i komforom. Sret-ni ste što ste se iskricali s njega, u Patrasu. Gdje? Na sjeveru grčkog otoka Peloponeza. I što sad? Kud god pogledaš - nepoznati ljudi. A još gore, sve na nekom jeziku od kojeg se sjećate samo znaka alfa i gama, i to sa nastave iz matematike koja ionako nije bila gotovo ničiji omiljeni predmet.

Kad smo već gotovo izgubili nadu, pojavio se naš spasitelj, Kostas. Bio je jako ljubazan, odvezao je nas i našu prtljagu do mjesta gdje smo trebali provesti idućih mjesec dana. Pritom nas je obasuo mnoštvom korisnih informacija i savjeta. Npr. semafor je nešto što u Grčkoj postoji, ali ne služi ničemu, iako vrlo uredno mijenja boje. Nakon smještaja, upoznali smo još



dvije djevojke koje su stigle dan prije; Roser iz Španjolske i Klara iz Češke. Ubrzo su nam se pridružili i drugi studenti, Celia iz Portugala, Dorien iz Nizozemske, Giuglia iz Italije, Svetlana iz Rusije i još jedan dečko, uz Ozrena, Andreas iz Švicarske. Uz ove kolege, naši grkljanski prijatelji, Kostas, Giorgios, Nadia i Giannis bili su vrlo ugodni i dobri domaćini. Nakon što smo se smjestili, krenuli smo prvi put u bolnicu, na večeru. S informacijom da je hrana besplatna i da se priprema u bolničkoj spuštenih pogleda i zamišljenih izraza lica. Nismo mogli vjerovati koliko smo se iznenadili kada smo okusili tu hranu! Hrana ludo dobrog

okusa, s desertom i obavezno, svaki dan, salatom od rajčice. Meso? Dva puta tjedno. Eto zašto žive duže od nas.

Što se radnog dijela tiče, nas dvoje smo provodili vrijeme na kirurgiji (Ivana) i laboratoriju za istraživanje mozga (Ozren). Na kirurgiji liječnici rade SVE, sestre samo dodaju škare i zavoj i nose bilježnicu za doktorom. Doktor radi sve, od otvaranja zavoja i stavljanja katetera, do odnošenja noćne posude u kupatonicu. A još bitnija stvar, za vrijeme vizite pacijent se otvori do kraja (skinu mu sve zavoje), pregleda od glave do pete, prodiskutira i nakon prosječno 20 minuta ide se na novog pacijenta. Laboratorij je bio nešto manje zanimljiv, ali i tu se moglo dosta naučiti.

A da ne biste mislili da smo samo radili... Popodneva su nam bila najzanimljivija. More je u Grčkoj ne-

Moja STUDENTSKA RAZMJENA velika, debe



što toplijeg nego kod nas. Na svakoj plaži postoji tuš, u blizini WC, caffé, mjesto za jelo i autobusna stanica. Dobra stvar je da u Patrasu nema mnogo turista, oni su uglavnom samo u prolazu tako da na plažama nema gužve.

Vikende smo trošili na duže izlete. Zakintos, otok u Egejskom moru, bio je prvo odredište. Tri dana u kampu pod zvjezdama, pješčanim plažama i zaštićenim zonama u kojima se glijezde morske kornjače izgledala su kao iz snova. Svaki dan smo obišli barem dvije različite plaže, na kojima smo uživali u ljepotama Grčke i društva, sada već pravih prijatelja. Drugi tjedan smo proveli na bližim odredištima, poput Nafpaktosa (poznat i pod imenom Lepant, gdje se odigrala velika pomorska bitka). Posjetili smo i Olympiu, mjesto gdje su započele Olimpijske igre. No najbolji vikend proveli smo na Santoriniju, jednom od najpoznatijih grčkih otoka. Ovaj otok - vulkan pravi je mamac za turiste, a to smo u punom opsegu iskusili odmah po iskrcaju sa broda jer smo se jedva probili van iz luke. Ravnice i brežuljci, vinogradi i autentično izgrađene kuće izmjenjuju se sa strmim liticama koje di-

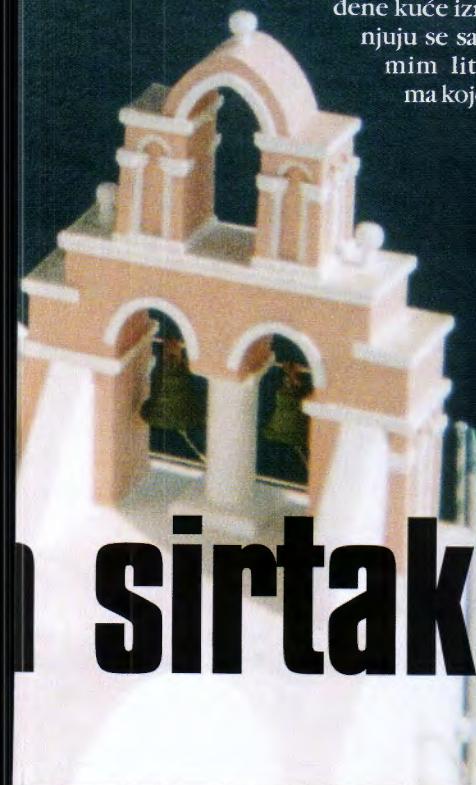
**Ovdje su plaže neobične,
prekrivene crnim
pijeskom koji
sunce toliko
zagrije da po
njemu ne možete
hodati bosi.
I onda, baš kad
se naučite na
grčku kuhinju,
grčki način života
i činjenicu da će
vam gotovo svi
na bilo što reći
NE (jer ne na
grčkom znači da)
shvatite da ste
tu još samo
dva dana.**

raju more, a izrastaju do 400 m nadmorske visine. A plaže? Ovdje su plaže neobične, prekrivene crnim pjeskom koji sunce toliko zagrije da po njemu ne možete hodati bosi. Zabavite lijepe tropske plaže iz filmova. Zatim postoje plaže sa sivim pjeskom, koje nisu turistički atraktivne, tako da ste praktički sami na cijeloj plaži od nekoliko kilometara dužine. Zatim Bijela plaža, s (pogodite) bijelim pjeskom i, konačno, Crvena plaža, gdje je pjesak i cijela kamena gromada iza plaže crvene boje. Toliko različitih boja na tako malom prostoru! A zalazi sunca... Gledate sunce kako polako tone u beskrajno more i najačljuje kraj još jednog dana. Bilo nam je jako teško napustiti taj rajske vulkanske otok. Zadnji vikend u Grčkoj proveli smo ipak u Patrasu, uživajući u ljepotama tog grada.

I onda, baš kad se naučite na grčku kuhinju, grčki način života i činjenicu da će vam gotovo svi na bilo što reći NE (jer ne na grčkom znači da) shvatite da ste tu još samo dva dana. Manično pokušavate pogledati sve stvari koje ste propustili, okusiti svako jelo i probati svaku piće, još se jednom okupati u moru, sve samo da što više vidite, a možda i odgodite vaš povratak. Ali, datum na karti i dalje je bio isti, i znali smo da ćemo morati ostaviti Grčku i naše prijatelje. Odlučili smo da ćemo se jednog dana sigurno vratiti.

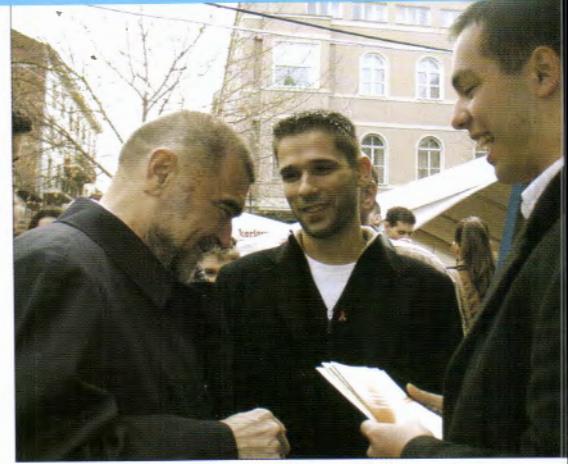
I onda kad smo već bili u Zagrebu, još nam je više falila Grčka i osjećaj opuštenosti koji smo tamo okusili. I sunce i more i hrana, čak i rajčice! Najviše su nam nedostajali novi dobri prijatelji.

Zainteresirani za studentske razmjene, iako Uprava Medicinskog fakulteta ovakve izlete nikako ne beneficira, ne propustite niti jednu moguću priliku da odete u stranu zemlju, okušate njihov način života i barem na tren doživite njihovu kulturu. Iskustva koja ćete tim putem dobiti bit će nešto što će vam ostati u sjećanju cijeli život.



sirtaki razmjena

Pišu: Ivana Kolčić i Ozren Polašek



Uljepšajmo im sadašnjost, dajmo im budućnost

Crvena vrpca (popularni Red Ribbou) je međunarodni simbol svijesti o AIDS-u, simbol poštovanja prema osima od AIDS-a, brije prema osima koji žive s HIV-om ili AIDS-om i podstnik svima nama o negredino potrebi da održimo borbu protiv AIDS-a aktivnom. Ova je simbol kako velika postojanica počinju malim početima. Crvena vrpca došla je na svijet prije 11 godina, kao ideja malog humanitarnog događaja Visual AIDS u New Yorku. Danas je prepozata u cijelom svijetu kao simbol svijesti o AIDS-u.

Putovanje od tisuću milja, utovanje jednim korakom (kineska poslovica). Svjetski dan borbe protiv AIDS-a, 1. prosinca, samo je jedan korak na tom putu. Ove godine taj dan je obilježen petnaest puta pod motom UNAIDS-a *Živi i pusti živjeti!*. Kako bismo uvidjeli koliko daleko još moramo ići, moramo se osvrnuti i pogledati koliko smo do danas postigli. Iako još nismo pronašli izlječenje ili cjepivo protiv HIV-a, uspjeli smo bolje razumjeti kako se HIV ne prenosi te kako se možemo zaštiti od infekcije. HIV je danas najistraženiji virus na svijetu. Osim

toga, povećali smo naše napore u edukaciji pojedinaca o HIV/AIDS-u, kontracepciji, spolnom i reproduktivnom zdravlju općenito te povećali upotrebu kondoma upravo iz razloga što je preventija jedini mogući način zaštite od kuge 20. stoljeća.

Ipak, jedna od najvažnijih lekcija koje smo do sada naučili jest da moramo ponuditi suočeće i razumjevanje svima koji žive, a zaraženi su virusom HIV-a ili već oboljeli od AIDS-a. Upravo ove jeseni svi smo bili svjedoci velikog koraka za Hrvatsku. Stigmatizacija i diskriminacija prvi se put u Hrvatskoj pojavila kao nacionalni problem. Mala Ela postala je simbol borbe za prava HIV pozitivne djece, učinila je prvi i najteži korak u suočavanju javnosti s činjenicom da se AIDS ne događa samo negdje drugdje. Svojom žrtvom otvorila je put i dala snage svijetu odraslim da prihvati sve HIV pozitivne osobe koje žele ostvariti svoja prava na normalan život.

Upravo su medicinski djelatnici ti koji su prvi pokazali i moraju i dalje pokazivati pozitivan primjer ostaloj javnosti. Iz svih tih razloga, kao studenti medicine, odlučili smo našu akciju provesti pod motom: *Uljepšajmo im sadašnjost, dajmo im budućnost!* Kao nastavak prošlogodišnjem STOP AIDS 2001 malonogometnom turniru, radionici za mlade o spolnom i reproduktivnom zdravlju te AIDS Awareness partyju, ove godine organizirali smo veliku dvodnevnu

Mala Ela postala je simbol borbe za prava HIV pozitivne djece, učinila je prvi i najteži korak u suočavanju javnosti s činjenicom da se AIDS ne događa samo negdje drugdje. Svojom žrtvom otvorila je put

ps: Goran Krakar, Daniel Lovrić



AIDS u svijetu	Odrasle osobe	Od toga žene	Djeca mlađa od 15 godina	Ukupno
Broj ljudi sa HIV-om i AIDS-om na kraju 2001.	34,7 milijuna	16,4 milijuna	1,4 milijuna	36,1 milijuna
Broj ljudi zaraženih HIV-om tijekom 2001.	4,7 milijuna	2,2 milijuna	600 000	5,3 milijuna
Broj umrlih zbog AIDS-a u 2001.	2,5 milijuna	1,3 milijuna	500 000	3 milijuna

Ukupan broj djece u svijetu koji su izgubili jednog ili oba roditelja zbog AIDS-a iznosi 14 milijuna !!!

U Hrvatskoj je 365 osoba registrirano kao HIV pozitivno. Od toga 191 osoba je oboljela od AIDS-a. Od 1986. godine 107 osoba je umrlo od posljedica AIDS-a. 81 zaraženi su osobe između 20 i 30 godina, a 132 između 30 i 40 godina starosti.

manifestaciju. Na Cvjetnom trgu smo u subotu, 30. studenog, tijekom poznate zagrebačke špice priredili koncert klupske bendova uz punč, kuhanovo vino i čaj te dijelili kondome i edukativne letke, a u postavljenom šatoru prikazivala se edukativna prezentacija o HIV/AIDS-u. Cvjetni trg posjetio je i predsjednik Stjepan Mesić s pratnjom nakon što smo ga prekinuli u kavi kod *Charlija* te pozvali da nas dođe posjetiti. Na ponudene kondome predsjednik je odvratio kako mu više ne trebaju, ali je uzeo naše letke. Osim predsjednika posjetili su nas i dr. Zvonimir Šoštar, predstojnik Ureda za zdravstvo, rad i socijalnu skrb Grada Zagreba i Sanja Ožić iz Gradskog poglavarstva, dr. Bilić i dr. Dunja Skoko - Poljak iz Ministarstva zdravstva te Jadranka Mimica ispred UN-a. Navečer je u *Mango Mambo Cocktail baru*

organiziran AIDS Awareness party s promotivnom prodajom koktela *Sex on the beach* te dijeljenjem kondoma uz svako piće i nagradnim igrama s glavnom nagradom od 150 Cool kondoma!

U nedjelju, 1. 12. cijeli su dan na Cvjetnom trgu stajali naši šatori te se prodavalо punč i kuhanovo vino te dijelili edukativni leci i kondomi. Poslijepodne, u ŠRC Jelenovac

održan je i drugi STOP AIDS 2002 malonogometni turnir. Nastupile su zagrebačke ekipi Klinike za infektivne bolesti pod vodstvom prof. dr. sc. Josipa Begovca koji je ispucao i prvu loptu na turniru, zatim NK Dinamo kao jedan od nositelja, MUP kao prošlogodišnji pobjednik i drugi nositelj te ekipa organizatora turnira, Doktorskog nogometnog kluba i ekipa Medicinskog fakulteta. NK Dinamo, koji je na turniru nastupio odmah nakon njihove pobjedničke utakmice sa Hajdukom, izgubio je od motivirane eiske medicinara u polufinalu sa 4:1 te se, na kraju, plasirao na treće mjesto pobjedivši Kliniku za infektivne bolesti 14:0. Prvo mjesto osvojila je momčad MUP-a pobjedom od 1:0 nad ekipom Medicinskog fakulteta. U

kino dvorani Kulturnog informativnog centra u Preradovićevu održane su dvije projekcije filma *Kids*, iliti *Klinici*, tematske i izuzetno realistične drame na temu AIDS-a među teenagerima.

Cijelu akciju organizirao je Odbor za zdravstvo mladih HSMU-a u suradnji sa EMSA-om Zagreb, Studentskom sekcijom HLZ-a, Hrvatskim Crvenim križem i HUHIV-om. Počasni pokrovitelji dogadjaja bili su Gradska poglavarstvo Grada Zagreba i Škola narodnog zdravlja *Andrija Štampar*, a pokrovitelji Ministarstvo zdravstva RH te IPPF EN i BMZ Germany u sklopu projekta *Promocija spolnog i reproduktivnog zdravlja i ljudskih prava mladih i adolescenata u Hrvatskoj*. Podršku nam je pružio i United Nations Development Programme. Medijski pokrovitelji bili su Plavi radio, Radio Sljeme i 2. program Hrvatskog radija, a još su nas medijski popratili i Radio 101, Obiteljski radio, Zagrebački radio, Katolički radio, Jutarnji list, Večernji list i Vjesnik. Moramo naravno navesti i sponzore; Ergonet koji je cijeli dogadjaj snimio te pripremio promotivni CD-ROM o cijeloj manifestaciji, Kinematografe Zagreb koji su prije svojih kino projekcija puštali reklamni spot o dogadjaju, Lions klub Zagreb koji nam je besplatno posudio svoj kiosk i opremu za kuhanje punča i vina, Elektru Zagreb i HTV bez kojih bi ostali bez struje te KIC i Schering AG.



Navečer je u *Mango Mambo Cocktail baru* organiziran AIDS Awareness party s promotivnom prodajom koktela *Sex on the beach*

STUDENT VOICE - MEDIA & VIOLENCE

If it bleeds, it leads

Piše: Ana Lončar

Po naslovu vjerojatno očekujete priču s kirurškog kongresa ili traumatološkog simpozija?! Krivo. Ironična krikalica pripada ovogodišnjem *Student Voiceu*, održanom od 9-13. listopada, na Hvaru, s temom *Media & Violence*.

Da ukratko objasnimo za friške studente i ponovimo za one druge, u najboljim godinama: *Student Voice* je konferencija koja okuplja novinare studentskih medija, održava se jednom godišnje, od 1997., što znači da je ove godine održana po redu - sedma. S organizacijom se uspješno hrvaju i bore ljudi s Fakulteta političkih znanosti u Zagrebu. Svake se godine na Hvaru, već tradicionalno okupi stotinjak studenata iz dvadeset europskih zemalja plus gosti iz Sjedinjenih Država koji su na *Student Voiceu* već kao doma. Stalni partneri *Student Voicea* su američki *The associated collegiate press*, organizacija koja predstavlja oko 700 studentskih medija i *Europski forum studenata novinarstva* u koji su uključeni gotovo svi europski fakulteti novinarstva. Dakle, najveće okupljanje mladih novinara u

Europi, aktualne teme, zanimljivi gosti i hrpe novih ljudi za upoznavanje. Nadam se da smo vam stavili bubu u vanjski zvukovod i potakli vas na razmišljanje o tome kako da 2003 budete s nama ...

Jedini način da dospijete među društvo s *Voicea* je da se aktivno uključite u studentske medije (studenti medicine neka se drže svog omiljenog časopisa), da pripazite na vladanje i da jedete puno špinata.

O nasilju u medijima su i ove godine govorili mnogi zanimljivi gosti: Zlatna Belavić, urednica vijesti na HRT-u, Tajana Ljubin, forenzička psihologinja s Policijske akademije, Barry Lowe, predavač s *Thames Valley University*, London, Krešimir Macan, glasnogovornik HRT-a, Petar Luković, novinar i kolumnist iz Beograda, Saša Leković, voditelj tima za istraživačko novinarstvo *Europa Press Holdinga* ...

Kako ovaj članak, ni uz najbolju volju autorice, ne može reproducirati sva zanimljiva i kontroverzna predavanja, forume i radionice spomenuti će samo dva koja su mi ostala u izuzetno živom sjećanju.

Prvo je predavanje novinara Petra Lukovića. Čitateljima *Feralia* je ovaj autor poznat kao *Pero s onoga svijeta* koji je u svojim kolumnama oštro kritizirao i otvoreno ismijavao režim Slobodana Miloševića. Na Hvar je došao ispričati nešto o govoru mržnje i ulozi novinara jugoslavenske državne televizije u njegovom širenju. Nakon gledanja dvaju filmova montiranog materijala, s biserima ratnog izvještavanja - u dvorani se plakalo, ali od smijeha. Pokazani su najočitiji primjeri zloupotrebe medija u širenju mržnje: reportaže o najsvremenijim tenkovima srpske vojske, koji voze brže od sportskih automobila, ali je princip njihovog rada stroga vojna tajna i ne smije se otkriti, potom nepobitni dokazi o nevinosti Srba u ratu na području ex Jugoslavije - jer su, pazite ovo, *Srbijeli miroljubiv narod što svjedoči velik broj srpskih imena koji su inačice rječi mir, npr. Mirko, Miroslav...* pa još i reportaže o uzaludnim pokušajima slovenske vlade da uveze pasulj iz Srbije pošto ni jedan drugi nije ni približno dobar i ponosnom odbi-

janju srpskih seljaka da trguju s dušmanima. Nevješto prikrivene izmišljotine, marginalne i bizarre teme, amaterski stil, kičasta scenografija - sve je zajedno više sličilo dobrom *Monthly Phytonu* nego lošem novinarstvu..

Ukratko, kolosalno djelo ljudske gluposti i izuzetan primjer gaženja svake novinarske etike.

Drugo predavanje koje me se izuzetno dojmilo, ali iz potpuno drugih razloga je ono Saše Lekovića, novinara Arene, o *traffickingu*. *Trafficking*, trgovina ljudima, *white slaving* sinonimi su za oduran oblik kriminala koji u posljednje vrijeme uzima sve više maha. Radi se o prisilnom odvođenju žrtava u strane zemlje, najčešće zapadne Europe (spomenute su Italija, Austrija, Njemačka, no u poslijeratnom se razdoblju taj oblik kriminala solidno ukorijenio i u susjednoj Bosni i Hercegovini) gdje im se oduzimaju dokumenti i uz prijetnju smrću ih se prisiljava na bavljenje prostitucijom, prepodaju droge i doslovno stavlja u ropsku ovisnost prema otmičarima. Ova je djelatnost drugi najveći izvor zarade među kriminalcima, odmah poslije trgovine drogom. Žrtve su najčešće žene i djeca iz siromašnih zemalja Istočne Europe koje otmičari dovode u zemlje EU-a obećanjima o boljem životu i mogućnostima zapošljavanja. U Hrvatskoj se bilježi sve više slučajeva *traffickinga*, od kojih se dijelom radi o stranim državljkama, ali i o djevojkama iz Hrvatske, najčešće vrlo mladima i iz socijalno najugroženijih slojeva. Leković se kao novinar-istraživač osobno uključio u više slučajeva, a jednu je petnaestogodišnju djevojku uspio pronaći u Milanu i vratiti kući u Sisak

**Leković se kao
kao novinar-
istraživač
osobno uključio
u više slučajeva,
a jednu je
petnaestogodišnju
djevojku uspio
pronaći u
Milanu i vratiti
kući u Sisak**

Milanu i vratiti kući u Sisak. O svom iskustvu u tom hvale vrijednom poslu pričao je s puno entuzijazma, ali i ogorčenosti zbog sporosti i nezainteresiranosti policije i pravosuda za pravodobno i oštro kažnjavanje odgovornih.

Od inovacija u programu *Voicea* ove je godine, po prvi put, organizirana i stručna radionica za one koji preferiraju fotografiju pred pisanim riječi. Pod stručnim fotografskim vodstvom sudionici su krenuli u *story bunt* po gradu Hvaru. Cilj je bio fotografijom uhvatiti trenutak koji priča priču. Svi su radovi (a zaista je bilo mnogo izvrsnih) predstavljeni na izložbi, a najbolji su i nagrađeni.

Jake snage MEDICINARA je predstavljao dvojac bez (Davora) Ljubić/Lončar i ove smo godine ponovno bili jedini časopis s biomedicinskog područja koji je imao predstavnike na *Voiceu*. Stoga ovim putem javno apeliramo na savjest urednika *Sonde*, *Spekuluma*, *Anamneze*, *PH-a* i sličnih studentskih novina da se prijave na *Student Voice*. Dajemo časnu riječ da organizatori ne grizu - dobri su i umiljati sve dok sudjelujete u programu. MEDICINAR je ove godine napravio više korisnih kontakata, od kojih izdvajam suradnju s *Promom*, novinom Prometnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i *Bukom*, časopisom studentata Sveučilišta u Banja Luci. Reprezentacija Prometnog fakulteta nam je pokazala kako staru predrasudu o studentima s Prometa po principu čelava glava - kožna jakna - kupljen ispit treba uzeti s debelom rezervom. Imaju pismen, solidno dizajniran i stručan časopis kojeg se ne bi posramio niti jedan fakultet.

Osim formalnog dijela konferencije koji je već tradicionalno izvrstan, *Student Voice* je drugačiji od ostalih konferencijskih zbog svog neformalnog dijela. Na jednom se mjestu okuplja veliki broj ljudi sa svih strana svijeta tako da nakon četiri dana poželite da konferencija traje barem do kraja mjeseca. S godinama se stvorio određen broj sudionika i, sada već, prijatelja za koje volimo reći kako će na Hvar dolaziti i kada budu u mirovini. Ipak, kao pravi medicinari - gnjavatori moramo primjetiti ekscesivno velik broj tvrdokornih pušača među novinarima. Obzirom da je čitava konferencija protekla u velikoj dimnoj zavjesi ne čudi nas tužni podatak da upravo novinarska profesija u prosjeku ima najkraći životni vijek. Da, da, kraći i od neurokirurga!

Da vam približimo atmosferu *Student Voicea*, njegove sudionike možemo

**Najveće
okupljanje mladih
novinara u
Europi, aktualne
teme, zanimljivi
gosti i hrpe
novih ljudi za
upoznavanje
još i reportaže
o uzaludnim
pokušajima
slovenske vlade
da uveze pasulj
iz Srbije pašto ni
jedan drugi nije
ni približno
dobar i
ponosnom
odbijanju srpskih
seljaka da trguju
s dušmanima**

podijeliti na nekoliko osnovnih skupina:

- organizatori: najveći humanitari i mučenici za opće dobro (odmah nakon Lady Di)

- oni koji su bili tamo i prije nego je izgrađen hotel *Amfora* te koji se sa *Student Voicea* neće dati egzorcirati makar morali odgadati diplomu do svoje sedamdesete

- oni koji prespavaju sve i općenito nitko ne zna tko su dok ih ne pronade Monija

- oni koji superiornim engleskim izazivaju zavist

- oni koji uvijek imaju pitanja (od najmanje 20 minuta svako)

- Faruk

Za kraj pozdravljamo sve sudionike *Student voicea*, iako će im, po svoj prilici, ovaj broj MEDICINARA dospjeti u ruke tek kada ga sljedeće godine osobno donesemo na Hvar. A što se tiče nasilja (u medijima ili van medija) mi medicinari bi umjesto *If it bleeds, it leads* ipak prije rekli *If it bleeds, STOP IT*

Od 25.- 27. 10. 2002, dogodio se drugi u nizu (nadamo se du gačkom) ZIMS. Ako slučajno ima još studenata koji ne znaju što znači ova kratica, evo još jednom definicije; Zagreb International Medical Summit, For medical students and young doctors. ZIMS je za sada jedini studentski znanstveni kongres u cijeloj Hrvatskoj.

Opisat ćemo cijeli trodnevni događaj, tako da onima koji nisu htjeli, mogli ili nisu znali, bude jako krivo što se nisu odazvali našem pozivu da sudjeluju na ovom kongresu. Što je to uopće znanstveni kongres? Nešto što će vam biti jako bitno jednog dana kad dobijete licence (i pacijente!). Da, reći ćemo vam nešto novo; učenje u medicini nikada ne prestaje. Ako ste mislili da je tome tako i jedva čekate da dobijete diplome jer ste onda gotovi sa štrebanjem, prevarili ste se. Dakle, vrlo pojednostavljeno, znanstveni kongres je događaj na kojem se saznavaju nove stvari, upoznaju novi i bitni ljudi, a između svega ovog ljudi se i dobro zabavljaju. I još bolje jedu. Kako je to posve normalno za sve liječnike, htjeli smo to omogućiti i studentima, poglavito studentima Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Tko to mi? ZIMS su i ove godine organizirale dvije studentske udruge, Studentska sekcija Hrvatskog liječničkog zbora i EMSA Zagreb (*European Medical Student Association*). Organizacijski odbor sastojao se od 13 studenata, koje je predvodio predsjednik Ozren Polašek, student 6. godine. Možda će izgledati kao da se hvalimo, ali za ZIMS je odvojeno puno radnih sati, što slobodnog vremena, što onog koje je trebalo potrošiti na predavanjima i vježbama. I trebalo je puno živaca, puno papira i puno telefonskih impulsa. Ali, usudimo se reći da se isplatilo. Mi smo bili zadovoljni jer su sudionici bili više nego zadovoljni (barem su nama tako rekli). Neke detalje možete pogledati na Internet stranici www.zims.hr.

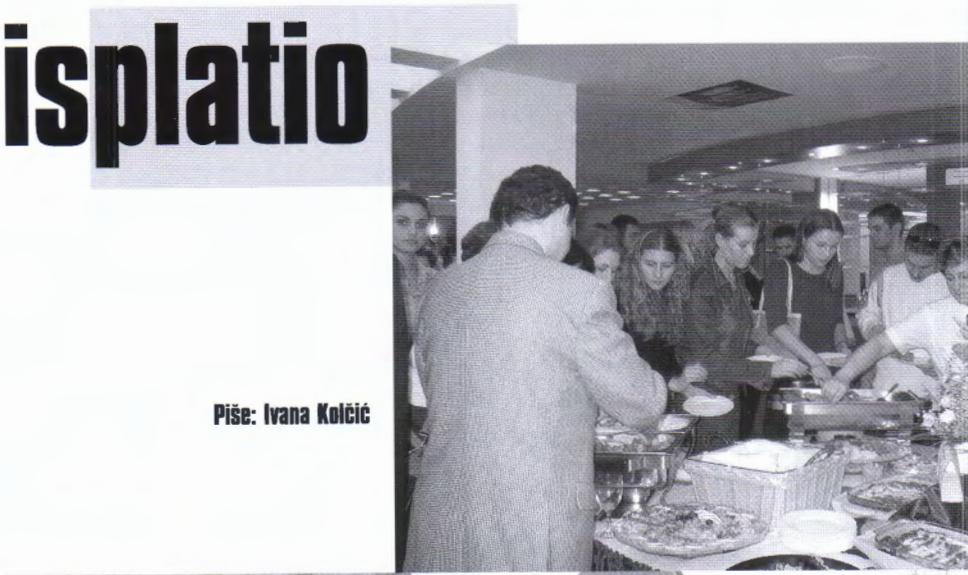
A sada brojke. Na 2nd ZIMS - u sudjelovalo su 124 studenata i mlada liječnika. Sudjelovalo je pet država Europe, što znači da je ZIMS kongres s međunarodnim sudjelovanjem i time se sudjelovanje na njemu u različitim natječajima još više vrednuje. Predstavljena su 34 znanstvena rada, što usmenim izlaganjem, što putem postera. Radovi su pokrili skoro sva područja medicine, od bazičnih znanosti, preko interne medicine, do kirurgije i ginekologije. Kongres se održavao u prostorijama Hrvatskog liječničkog zbora i



Trud se isplatio

2 ND ZIMS - ON THE FACE OF THE PLACE

Piše: Ivana Količić





Službeni jezik bio je engleski, a ponekad i bad english



dijelom na Medicinskom fakultetu. Službeni jezik bio je engleski, a ponekad i *bad english*. Za vrijeme svečanog otvorenja u Liječničkom domu nazočne su pozdravili prof. dr. sc. Boris Labar, dekan Medicinskog fakulteta, pismenim putem prof. dr. sc. Ivan Bakran, predsjednik Hrvatskog liječničkog zbora, te Hrvoje Vražić, predsjednik EMSA Europe i Ozren Polašek, predsjednik Organizacijskog odbora. Nakon svečanog otvorenja pozvani predavači održali su zanimljiva predavanja o aktualnim temama; prof. Zdravko Lacković, prof. Boris Labar, dr. Goran Ivkić i dr. Aleksandra Mišak. Usljedile su prezentacije studentskih radova, podijeljenih u nekoliko blokova, između kojih su bile pauze za vrijeme kojih su studenti mogli uživati u prostorijama Hrvatskog liječničkog zbora, družiti se, osježiti prije sljedećeg bloka predavanja. Nakon prvog radnog dana organizirali smo večeru u restoranu u Mercatoru. Možda se neće svi složiti sa mnom, ali hrana je bila božanstvena. Nakon odlične večere, družili smo se u Mambi na Šalati. Mislim da svi znate to mjesto i kako se тамо može dobro provesti, pogotovo ako imaš dobro društvo i besplatno piće dobrodošlice. I piće nakon toga....

U subotu smo počeli na Fakultetu s radionicama. To je novost koju smo uveli ove godine i ljudima se svidio taj interaktivni pristup različitim problemima. Teme su bile *Pružanje prve pomoći u bitnim stanjima* (voditeljica je bila studentica Lea Rukavina), *Sbizofrenija* (voditeljica dr. Maja Bajs) i *Interpretacija EKG - a* (voditelj dr. Bruno Buljević). Ručak je također bio na Fakultetu, u menzi. I bilo je fino. Nakon ručka preselili smo se opet u Liječnički dom i nastavili sa studentskim izlaganjima, sve do navečer (naravno, s puno pauza između), kada smo zaključili ZIMS i svečano ga zatvorili do sljedeće godine. Večera nam je donesena u prekrasan prostor *Kluba u Liječničkom domu*. Nakon večere otišli smo u *Gjuru* (bar oni koji su nakon cijela dva dana ostali stajati na nogama). U nedjelju, svi odmorni, uputili smo se u Varaždin. Ručali smo u restoranu *Aquacity* izvan Varaždina, na jezeru, u društvu labudova. Pričekali smo zalazak sunca u jezero i tada se uputili nazad u Zagreb. I tako je ZIMS službeno završio.

Mislimo da su se trud i vrijeme isplatili. I svi sudionici su zadovoljni, a neki i oduševljeni. Htjela bih se zahvaliti mnogim ljudima i ustanovama koje su nam pomogle, čijom zaslugom je ZIMS

bio još bolji. To su prof. dr. Dubravko Orlić i Hrvatski liječnički zbor, prof. dr. Boris Labar i prof. dr. Marko Mesarić i Medicinski fakultet u Zagrebu, prim. dr. Egidio Čepulić i Hrvatska liječnička komora, Ministarstvo znanosti i tehnologije, Ministarstvo zdravstva, Turistička zajednica grada Zagreba, Centar za strane jezike Vodnikova, Medicopharmacia, Hrvatski perinatalni fond, Globalnet, Cedevita. I još mnogi drugi koji su puno uložili, možda najviše studenti koji su sve sami osmisli i organizirali. Da, ZIMS je primarno osmišljen za studente Medicinskog fakulteta u Zagrebu, da ne moraju putovati da bi sudje-

Nakon odlične večere, družili smo se u Mambi na Šalati. Mislim da svi znate to mjesto i kako se тамо može dobro provesti, pogotovo ako imaš dobro društvo i besplatno piće dobrodošlice. I piće nakon toga....

lovali na kongresima, nego da u Zagrebu mogu sudjelovati na međunarodnom kongresu. Da, na sve smo mislili, na promociju (koja je trajala skoro jednu godinu), na sadržaj, na bogate kongresne materijale i još bogatiji socijalni program, na odličnu hranu i piće. I onda, (slijedi porazna informacija) na ZIMS-u je sudjelovalo samo 6 studenata iz Zagreba, kao pasivni sudionici. Nadmašili su nas studenti iz Osijeka. I studenti iz Splita. I studenti iz Europe. Razmislite malo o tome. Ili je potrebno malo više razmišljanja. I nakon tog promišljanja, obavezno se prijavite na treći ZIMS. Neće vam biti žao, kongres je vrijedno iskustvo i sad je lakše doći do njega nego kasnije, sa dr. u ruci. Jer ZIMS će još bolji. I bit će za vas i radi vas



MI NE PROIZVODIMO SALATU, MI ~~NE~~ DELAMO NEKAJ DRUGO

DESIGN
NAKLADNIŠTVO
PRIJELOM
SKENIRANJE
PRIPREMA ZA TISAK
OSVJETLJAVANJE
ORGANIZACIJA TISKA

POP & POP

10000 ZAGREB, NOVOMAROFSKA 27, TEL. 302 33 34, FAX 302 68 20



TEDDYBEAR HOSPITAL

Doktoru bez suza

Piše: Biserka Knežić

Bolnica za medvjediće bila je ponovo u akciji. Ovog puta održavala se dva dana u četiri zagrebačka dječja vrtića. Samo da vas podsjetimo - Bolnica za medvjediće je projekt Studentske sekcije Hrvatskog liječničkog zbora i EMSA - Zagreb, koja je po prvi put krenula ove godine u mjesecu svibnju.

Cilj je ove akcije da se kroz igru savlada strah djece prema liječniku te približiti našim najmladima bolnicu i bolnički okoliš. Vjerojatno se pitate kakva je to igra? Kako smo se kao mali igrali doktora i neka igračka nam je glumila pacijenta, tako i današnja djeca u ovo ludo doba kompjutera i play stationa još uvijek nisu zaboravila biti djeca te se obožavaju igrati s plišanim medvjedićima. Upravo smo tu dječju osobinu iskoristili da ostvarimo naš projekt. Za razliku od prve Bolnice za medvjediće, kada smo podigli šatore na Cvjetnom trgu, ovu drugu ugostili su u svom prostoru dječji vrtići na Knežiji i Kvatriću. U utorak, 12. studenoga 2002., uredili smo u predvorju DV Matija Gubec male ordinacije i čekaonice. Zahvaljujući bogatom odazivu sponzora one nisu ni u čemu zaostajale za pravim. Naravno, bile su prilahodene mališanima (baloni, igračke, flomasteri, bojice...). nemojte misliti da smo liječili klince, to još uvijek ne možemo, znate, fali nam ono dr! Nas dvadesetak, sve studenti, glumilo je liječnike, a mališani su bili zabrinuti roditelji bolesnih igračaka.



Kako smo se kao mali igrali doktora, tako i današnja djeca u ovo ludo doba kompjutera još uvijek nisu zaboravila biti djeca

U devet ujutro, kad je sve počelo, klinci su iz svojih soba pohrili u bolnicu s tolikom znatiželjom i bez imalo straha prepustili su svoji bolesnu djecu u sigurne ruke doktora. Trebali ste čuti tu bujnu dječju maštu dok su prepričavali kak' su se medekti ozljedili ili razboljeli. Recimo, moj zeko ima velikog streljokoka na uhu; lutka Ana imala je kronični proljev već nekoliko mjeseci, a jednom delfinu je glicer ozlijedio rep....

I sad vi probajte biti ozbiljni doktori i liječiti ozbiljne bolesti! Šalimo se, nije nam bilo nimalo teško vratiti se u djetinjstvo i pobjeći od sive svakodnevice. Tog dana kroz ordinaciju prošlo je 160 djece bez suza, sa smješkom na licu što nam je dalo snage da za dva dana cijelu bolnicu preselimo u DV Vedri dani na Kvatriću. Tamo nas je dočekalo devedesetak djece i njihovih odgajatelja spremnih na igru.

Napuštajući ordinacije, klinci su u ručicama stiskali poklon - pakete i diplome kao uspomene na ovaj dogadjaj. Bili smo ugodno iznenadeni oduševljenjem djece te njihovim veselim komentarima i željama da ponovo posjete Bolnicu za medvjediće! Nadamo se da ćemo im to i omogućiti u proljeće 2003.! Ovim putem pozivamo sve studente da se uključe u projekt kako bi on bio još uspješniji. Ukoliko nas niste vidjeli na malim ekranima ili čitali o Bolnici za medvjediće u novinama, djelić atmosfere i sve informacije možete vidjeti na našoj web stranici <http://emsamef.hr/medo>



upoznati ljudi - onda je EMSA izvrstan izbor za vas! Pogledajte site službenog časopisa EMSA-e - Journal of EMSA on Medical and Scientific Affairs (JEMSA) na adresi <http://jemsma.emsa-europe.org> u realizaciji kojeg svesrdno pomaže CMJ (Croatian Medical Journal) na čelu sa prof. Matkom Marušićem.

Glavna aktivnost EMSA-e je organizacija kongresa i simpozija, kako lokalnih, tako i međunarodnih. Ne prode nijedan mjesec, a da nema barem 2 - 4 kongresa u cijeloj Europi - s dovoljno različitim temama da zadovolje svačiji interes. Naš, zagrebački primjer je ZIMS - odnosno za one koji još ne znaju, a žele vidjeti o čemu pričamo, upućujemo ih na stranice ZIMS-a 2 koji se održao ove godine krajem 10. mjeseca (<http://www.zims.hr>). Uz to, postoji niz projekata i aktivnosti EMSA-e u koje se možete uključiti - koje izvode više-manje svi fakulteti članovi EMSA-e. Kako u Zagrebu djeluje EMSA Zagreb (<http://emsazagreb.mef.hr>), iz prve ruke možemo reći da ni mi nismo nikakva iznimka - evo, krajem svibnja i u studenom 2002. godine je bio jedan takav projekt - Teddy Bear Hospital (više informacija na <http://www.teddybearhospital.org>).

Ukoliko iskoristite sve mogućnosti koje vam pruža EMSA Zagreb - a to je da se aktivirate na međunarodnoj (i to ne samo europskoj) razini, iz osobnog iskustva možemo reći da ćete stići vrlo vrijedno iskustvo, i uspostaviti brojne kontakte sa studenticama i studentima medicine iz cijele Europe - koji će vam možda jednog dana biti i suradnici...

Još jedan događaj vrijedan pamćenja bila je i organizacija godišnjeg sastanka nacionalnih koordinatora EMSA-e (EMSA NC Meeting 2002) u Zagrebu od 10. - 14. travnja 2002. godine. Organizirala ga je EMSA Zagreb u suradnji sa Studentskom sekcijom HLZ-a. U te dane Zagreb je uistinu bio središte studenata medicine iz cijele Europe.

Za one koji se drže one stare britanske all work and no play makes Jack a dull boy - EMSA Zagreb u suradnji sa SSHLZ-om, između ostalog, 15. prosinca 2002. godine priprema EMSA Xmas Party u Gjuri II.

Ne zamarajući vas daljnjim detaljima, a u nadi da smo potakli interes barem nekim od vas, ako želite saznati više, ili se uključiti u naš rad prvo se informirajte na stranicama EMSA-e (<http://www.emsa-europe.org>), a ukoliko želite vidjeti što se dešava ovdje u Zagrebu, otidite na stranice EMSA Zagreb (<http://emsazagreb.mef.hr>). Ili potražite na faksu obavijest o sastanku te nam se pridružite osobno



EMS Put prema Europi

Piše: Hrvoje Vražić

Uvrijeme brzog napretka svih područja medicine, sve veći i veći broj studenata i lječnika uvida da je nužno biti uključen u regionalne i svjetske medicinske krugove. Nakon diplome, to je moguće članstvom u raznim hrvatskim, europskim i svjetskim organizacijama - gdje imate prilike vidati svoje kolegice i kolege jednom ili više puta godišnje - najčešće na kongresima ili drugim oblicima trajnog stručnog usavršavanja. Neki bi rekli mi studenti nemamo ni prilike za tako nešto. Je li tome stvarno tako?

NE! Za one koji ne znaju, od 1991. g. na tlu geografske Europe postoji udruženje studenata medicine - EMSA (European Medical Students' Association). Sjedište joj je u Bruxellesu u Belgiji, i trenutno ima više od 40 medicinskih fakulteta koji su članovi. Različitost koja čini EMSA-u najbolje opisuje podatak da obuhvaća

medicinske fakultete u zemljama od Portugala do Gruzije i od Velike Britanije do Grčke.

U Hrvatskoj djeluju EMSA Zagreb (Zagreb), EMSA Croatia (Rijeka) i EMSA Osijek (Osijek). Ukoliko bude interesa, u planu nam je i osnivanje EMSA Split (a sudeći po odazivu kolega iz Splita na ZIMS 2, interes za znanost je kod njih prisutan).

Toliko ljudi, toliko zemalja - pa što, netko bi pitao? Što oni imaju zajedničko? EMSA Spirit (Duh EMSA-e) - onaj entuzijazam, tako svojstven studenticama i studentima medicine, koji provode svoje slobodno vrijeme baveći se raznim projektima, ne bi li promjenili nešto nabolje za buduće naraštaje, ne samo studenata, nego općenito čovječanstva.

Ako pripadate klasi studenata koji za vrijeme svog studija žele postići nešto više od ocjena - objaviti rad u nekom časopisu, uključiti se u neki projekt,

Naš čovjek predsjednik

12. EMSA GA I 5. EMSCON
15. - 20. 10. 2002. JENA, NJEMACKA

Piše: Ana Lamza



Od 15. do 20. listopada 2002. godine održana je dvanaesta generalna skupština EMSA-e. Istovremeno je održan i peti EMScon. Oba događaja su se zbila u Jeni, gradu koji je nekad pripadao Istočnoj Njemačkoj, a udaljen je oko dva sata vožnje od Berlina prema jugozapadu. Jena je poznata po svom vrlo starom sveučilištu Friedrich Schiller, koje je osnovano još 1548. godine na mjestu nekadašnjeg dominikanskog samostana. Sveučilište je utemeljio saksonski princ Johann

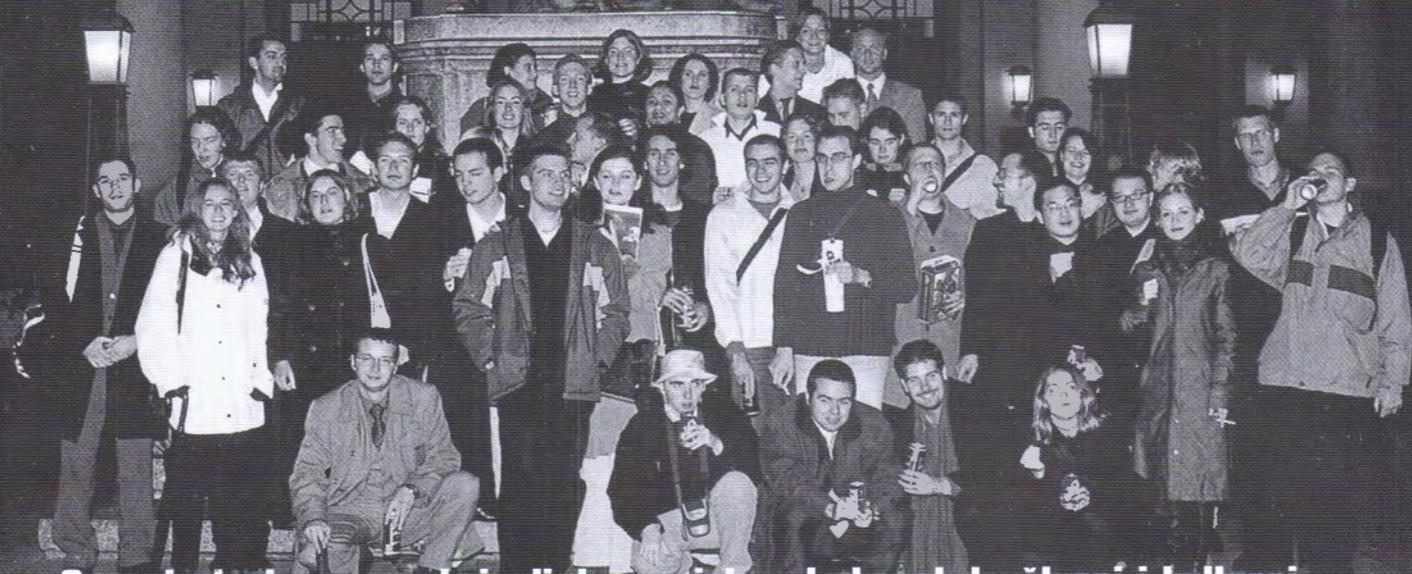
Friedrich I. Uz ostatke nekadašnjih zgrada, sveučilište danas čini moderan kompleks objekata smještenih u samom centru grada, koji pružaju sve potrebno za rad, odmor i zabavu mnogobrojnim studentima koji studiraju u Jeni iz raznih dijelova Njemačke. Osim po svom sveučilištu, Jena je poznata i po Eiss-u, tvornici optičkih instrumenata i pomagala poput mikroskopa, teleskopa i astronomskih instrumenata te medicinskih optičkih pomagala. Jena je izgledom tipični srednjoeuropski grad s mnoštvom muzeja, crkvi, povijesnih

Jena je poznata po svom vrlo starom sveučilištu Friedrich Schiller, koje je osnovano još 1548. godine na mjestu nekadašnjeg dominikanskog samostana. Sveučilište je utemeljio saksonski princ Johann Friedrich I

Constitutes are: president - Hrvoje Vrabić
vice-president - Amadea Šeršenović
General secretary - Maja Misirli
Treasurer - Amadea Vuković
Med Education Dir - Filip Stoma

Med Ethics Dir - Tomislav Kucunović
Med Science Dir - Nada Čavrić-Jakula
Internet Director - Bojan Kraljević





Organizatori su se pobrinuli da osmisle vrlo bogat društveni i kulturni program. Tako su jednu večer priredili večeru u srednjovjekovnom dvorcu, drugu smo proveli uživajući u operi Don Carlo Giuseppe Verdija, a poslije toga u noćnom baru Havana

zgrada, spomenika, starih restorana, kafića i prekrasnih parkova te može svakom posjetitelju ili prolazniku pružiti sve potrebno da mu boravak u Jeni ostane u prekrasnom sjećanju.

Tema ovog GA-a, kao i većine prijašnjih, bila je revizija svega učinjenog u protekloj godini te izbor novih članova upravnog odbora. Također su prisutni članovi EMSA-e bili izvješteni o suradnji EMSA-e i drugih organizacija poput EPSA-e, EDSA-e, IFMSA-e... Donesene su i neke promjene u Statutu i Internim pravilima EMSA-e. Na GA-u je sudjelovalo oko sedamdesetak članova EMSA-e s medicinskih frakulteta iz Njemačke, Nizozemske, Poljske, Portugala, Rumunjske, Gruzije, Grčke, Hrvatske, Slovenije, Makedonije, Jugoslavije i Velike Britanije. Prisutni su bili i članovi srodnih organizacija koje suraduju s EMSA-om u ulozi promatrača. Hrvatsku su predstavljali Goran Krakar - nacionalni koordinator EMSA-e za Hrvatsku, Daniel Lovrić, Ana Lamza i Hrvoje Vražić - predsjednik EMSA-e Europe. Možemo s ponosom istaknuti da je Hrvoje Vražić ponovno izabran za predsjednika EMSA-e Europe.

Tema petog EMSCon-a bila je Medicina i medicinska etika u budućnosti. Predavači su bili profesori sa sveučilišta u Jeni, a predavali su o transplantaciji stem stanica, o projektu humanog genoma, o femtosecond laseru i umjetnom srcu. Izlaganja su bila vrlo zanimljiva, a o svemu se još dodatno raspravljalo na plenarnoj sjednici zadnjeg dana EMSCon-a.

Da ne biste pomislili kako su sva ova dogadanja bila samo radna i bez zabave, u krivu ste. Organizatori su se pobrinuli da osmisle vrlo bogat društveni i kulturni program. Tako su jednu večer priredili večeru u srednjovjekovnom dvorcu, drugu smo proveli uživajući u operi Don Carlo Giuseppe Verdija, a poslije toga u noćnom baru Havana. Naravno da je vrhunac noćnog života bio tradicionalni European Village Party. Za one koji ne znaju, to je večer kada se piju pića i jedu jela tradicionalna za zemlje čiji predstavnici prisustvuju dotičnom EMSA događaju. Uglavnom, i na ovom EMSA GA-u svom jačinom još jednom je zaživio EMSA spirit.

**Možemo s ponosom
istaknuti da je Hrvoje
Vražić ponovno izabran
za predsjednika EMSA-
e Europe**

Remember to choose a meal
from both lists (before you
leave the room)
otherwise you won't get
anything to eat

INTERVIEW
PROF. DR. SC. MIROSLAV RADMAN



Život je rezultanta hazarderstva

Razgovarala: Nikolina Radaković

Kad čovjek studira mehanizme evolucije, shvatite da sve ukazuje na to da je evolucija života - hazarderstvo. To jest rizik, i fenomen s nasumice proizvedenim greškama s time da je, s vremena na vrijeme, neka greška bolja od originala bez greške. Ja sam pristaša teze da su nam granice dane,

da su odredene genetski, to jest da preko nekih granica naprosto ne možemo s danim genima, ali da unutar tih granica ima dosta slobode.

U jednom od brojnih posjeta Hrvatskoj, prof. Miroslav Radman, svjetski priznati genetičar koji živi i radi u Parizu, gdje na Institutu Necker vodi Laboratorij za mutagenezu, odvojio je nešto vremena u svojem gustom rasporedu i u vrlo

ugodnoj atmosferi s 30-ak studenata našeg fakulteta odgovarao na pitanja vezana uz znanost u Hrvatskoj, genetiku, Institut u Splitu. Na kraju, odgovorio je i na par pitanja za MEDICINAR...

Recite nam nešto o osnivanju Instituta za molekularnu genetiku u Splitu...

Ambicija je da Institut bude međunarodni i ne samo da se tako zove, nego da bude sasvim neovisan o funkcioniranju



Hrvatske države i Vlade, mijenjala se ona koliko god hoće. To uspostaviti, a da od iste Vlade tražimo na poklon jedan predivan teren, zgradu ogromne vrijednosti na besplatno korištenje 30 god. (Vila Dalmacija, op.a.), a istovremeno htjeti imati funkcionalnu neovisnost da nam se Vlada niti Grad Split ne mijеša u znanstveno poslovanje. Trebat će nam sigurno 2 godine da se Institut pokrene. No, mora se spomenuti da su ova Vlada i već drugi ministar za redom, krajnje zainteresirani za ovaj projekt i da nije bilo inicijative od članova Vlade, ja nikad ne bih ponovo počeo ovu avanturu koja se bila ugasila prije 20 godina.

Zašto Split, a ne Zagreb?

Zbog toga što moramo naći sve moguće trikove, ako nisu nemoralni,

**Zašto Split?
Ljepota tog mjesa,
šarm Mediterana,
prirodna plaža,
prekrasna ljeta
itd. dio su paketa
privlačenja. Ne
bismo puno bolje
prošli sa
Zagrebom.**

da dovučemo prave ljudi da dođu i koje mi želimo radi njihove talentiranosti i kompetentnosti, a takve je ljudi jako teško dobiti. Ljepota tog mjesa, šarm Mediterana, prirodna plaža, prekrasna ljeta itd. dio su paketa privlačenja. Ne bismo puno bolje prošli sa Zagrebom. Zašto ne ići odmah u London, Pariz, Stockholm?! Moramo upotrijebiti sve adute. Inače, svi mi to radimo. Kad tražimo životne partnere, svašta izvodimo da bismo šarmirali, pa jednako tako i istraživači moraju šarmirati instruktore, inspiratore, iskusne i poznate znanstvene zvijezde i još naravno, mlade anonimne talente. Moramo i jedne i druge navući da dođu u Split. Mogućnost rada i života u kampusu, dakle mogućnost da se na istom mjestu može i raditi i živjeti, dio je paketa za uspješno funkcioniranje takvog Centra.

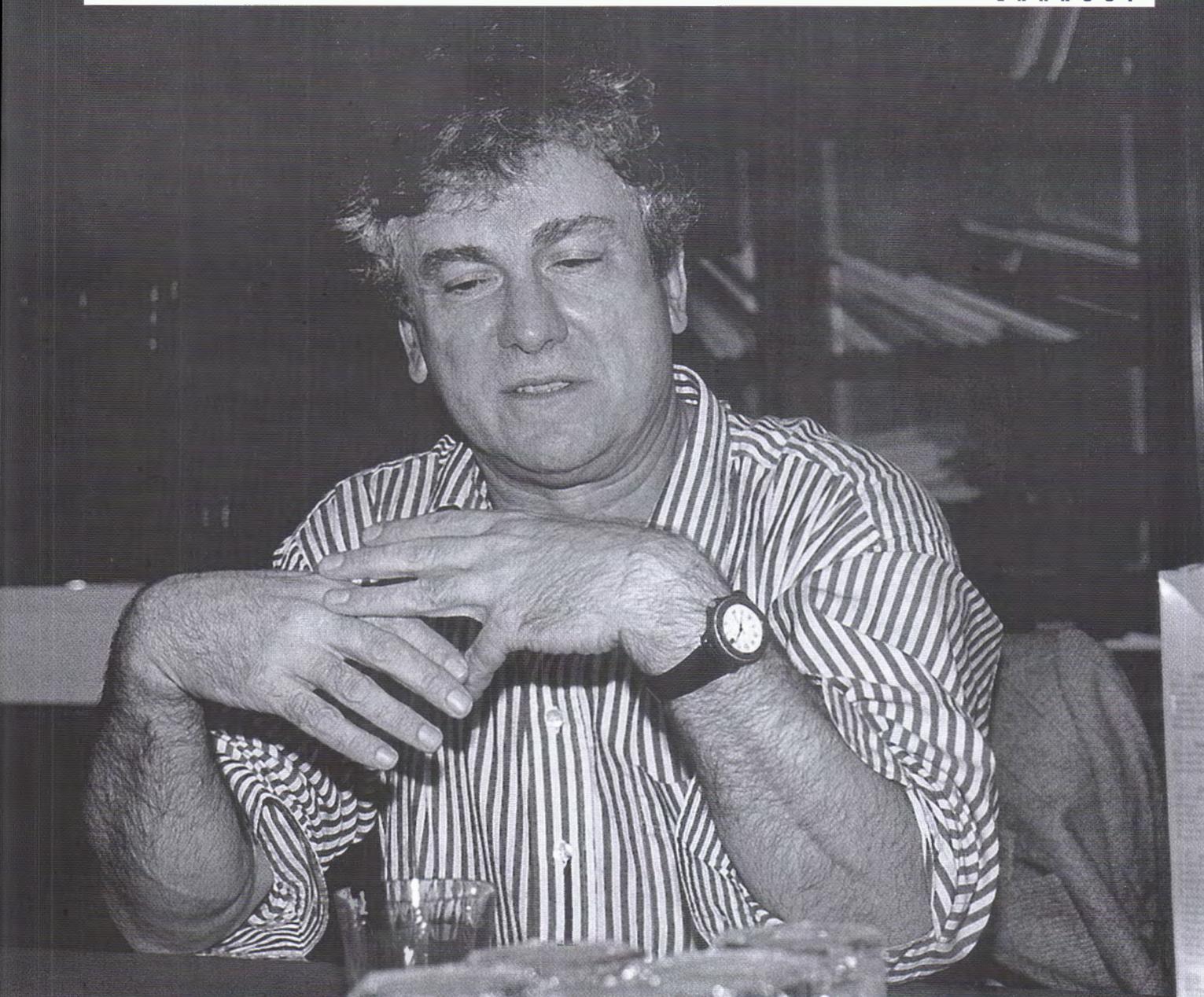


Za Vas se kaže da ste čovjek koji je srušio genetski zid. Za svoja ste znanstvena postignuća dobili iznimno priznanje Grand Prix Richard Lounsberry koju su Vam dodijelile Francuska i Američka akademija znanosti, što Vas bez imalo dvojbe, svrstava u red ozbiljnog kandidata za Nobelovu nagradu. Koja je važnost Vašeg rada?

Rušenje genetskog zida odnosi se na naš eksperiment koji je publiciran 1989. god. u mojem velikom radu u *Natureu*, a to je da sam ja izmislio mogućnost jednog mehanizma koji bi bio odgovoran za sterilnost u križanju različitih vrsta. U definiciji vrste je, da ako se dva partnera iz različitih vrsta spare, ili neće biti potomstva ili će potomstvo biti sterilno, kao što npr. križanje magarca i konja daje mulu koja je u super formi,

Manje me šokira terapija stanicama nego što su to mehaničke proteze. Mislim da nas fatalizam, neki strah od božjeg prsta sprečava da razmišljamo i ponašamo se slobodno

ali je sterilna. Mi smo, istraživajući sasvim jedan drugi fenomen, korekciju grešaka u genima, zamislili kako bi taj mehanizam mogao funkcionirati. Ta je ideja bila na papiru i razmišljali smo kako dva kromosoma razgovaraju nakon križanja dvije različite, a vrlo slične vrste i zašto se tako slična DNA neće izmjeniti između dva partnera. Razlog tome je razlika u sekvenci DNA, a proteini koji detektiraju greške koje se stvaraju pri fizičkom kontaktu dva kromosoma, odnosno dva komada DNA slične ali ne identične sekvene, odvojiti će kromosome. Nakon što se inaktivira takav editor genetske rekonstrukcije, genetski razgovor dva kromosoma se može odvijati iako tekst nije identičan jer onaj koji detektira različitost više nije prisutan. Tako smo



dokazali da je tom proteinu funkcija genetskog policajca koji zaustavlja izmjenu gena i reprodukciju individualno različitih vrsta. To smo prvi pokazali na primjeru bakterija, a druge kolege su pokazale na primjeru kvasca, dakle, da je mejotska sterilnost u križanju dvije vrste kvasaca rezultat aktivnosti tih istih proteina. Budući da je to testirano i na nivou mejoze i eukariota, taj je model specijacije sad već prilično prihvaćen.

Popularna tematika je kloniranje. Upoznati smo sa odlukom britanskog parlementa o kloniranju ranih ljudskih embrija u svrhu borbe protiv teških bolesti. Smatrate li takvu odluku moralnom?

Mislim da ljudske stanice nisu ljudi, da to nije jedna mala frakcija čovjeka. To

**Hoće li udariti
neki meteorit i
dignuti prašinu
da se uguše
dinosauri,
hoće li pasti
temperatura,
hoće li padati
kiše, u tome
nema morala**

su ipak samo stanice. Stvar je odluke hoćemo li živjeti onako kako nam je Majka Priroda dala i umirati kako Majka Priroda hoće, ili ćemo se pobuniti protiv tog fatalizma i željeti živjeti 100 godina i biti zdravi?! Ukoliko odlučimo ovo drugo, onda nemamo izbora, onda je licemjerno reći *do ovdje se smije, poslije se ne smije*. To je prilično nezrelo razmišljanje. Pitanje je želimo li se suprostaviti Prirodi, jesmo li spremni ne prihvati limitacije koje je Darwinova revolucija dala biološkim bićima, ili nismo. Ako ne prihvativamo to, ja nemam nikakvih jakih emocija po tom pitanju, ali ako je odgovor *mi bismo željeli živjeti 100 godina u zdravlju*, onda nemamo izbora nego istraživati i ne biti licemjeri i reći da je to pitanje kršćanskog, katoličkog morala. Ili da ili ne. Ja



ne kažem da treba štetiti jednom ljudskom biću da bi drugom bilo bolje, ne treba kao u filmovima strave napadati mlade ljude da bi im se jetra izvukla i stavila u nekog nefunkcionalnog starca, ali kad se radi o istraživanju, ja bih rekao *zašto ne*. Manje me šokira terapija stanicama, živa proteza stanicama koja je na neki način regeneracija organizma, nego što su mehaničke proteze. Mislim da nas fatalizam, neki strah od božjeg prsta sprečava da razmišljamo slobodno i da se ponašamo slobodno. Dovoljno je držati se morala da u toj slobodi, sloboda jednog ne ograničava i ne narušava slobodu drugog. Pitanje je vremena kada će se ljudi priviknuti na tu ideju, kao što je trebalo vremena naviknuti se na kontracepciju pilulu

**Ono što ne
možemo
provjeriti čini
mi se kao
sterilno
baratanje jer
nema
posljedica
vjerovanja**

ili na npr. prakticiranje kirurgije. U tom prijelaznom periodu ljudi se znalo stavljati na lomaču i govoriti da su to vraže ideje.

A genetski modificirana brana? S obzirom na tempo života i uvjete u kojima živimo, je li to naša budućnost?

Eksperti ljudske ekologije inzistiraju i alarmirani su problemom pitke vode. Problem manjka pitke vode se pojavio zbog intenzivne poljoprivrede i tone kemikalija bačene su na površinu zemaljske kugle kako bi rasle uspješnije, veće i rezistentnije biljke na insekte. No, Zemlja je već zagadena, kao i većina podzemnih voda u područjima ne samo bogatih, nego i siromašnih zemalja. Problem gladi velikim se dijelom riješio zbog intenzivne poljoprivrede, a 2%



američkog stanovništva hrani cijelu Ameriku i dobar dio svijeta. Proizvodnja hrane je kroz poljoprivrednu postala intenzivna i to zbog masivne upotrebe kemikalija koje se akumuliraju u zemlji.

Pitanje je, vratiti se u ekstenzivnu, neefikasnu poljoprivrednu i početi umirati od gladi ili se otrovati i ne imati pitke vode radi zagadenja kemikalijama ili genetski modificirati biljke tako da se kemikalije ne upotrijebe, a da biljke i dalje budu rezistentne na insekte. Mislim da je upotreba genetski modificiranih biljaka sasvim razumno rješenje dok ne nademo neko bolje - kad će hrana rasti bez biljaka, bez stanica, nekom fermentacijom. Drugo, promatraljući filogeniju, biljke su u biti već bile genetski modificirane, samo što su bile za one uvjete prašine, suše, deluvijalnih kiša. No, sad smo egoisti i volimo živjeti i biti zdravi i biljke su nam potrebne pa malo mijenjamo te uvjete. U tim uvjetima i tako nije bilo moralu; hoće li udariti neki meteorit i dignuti prašinu da se uguše dinosauri, hoće li pasti temperatura, hoće li padati kiše, u tome nema morala. Ako je to prirodno, nije to ništa manje okrutno nego što je promjena selektivnih uvjeta zbog prisustva čovjeka na zemaljskoj kugli. Problem je što nas ima 6 milijardi i što će nas uskoro biti 10 milijardi, o tome se može pričati. Bolje da nas ima samo 2 milijarde. To su sve razumna pitanja.

Ali, ako nećemo da umiremo od gladi i nećemo trovati podzemne vode i trovati sebe kemijski, ne vidim trenutno bolje rješenje od genetski modificiranih biljaka.

Spomenuli ste u svom ranijem izlaganju studentima da je život rezultanta bazarderstva i da je slučajno kako će i koja će se jajna stanica i spermij spojiti da bi dobili život, individualu s idejama. Vjerujete li da postoji takva slična kombinacija, dijeljenje karata i negdje u Svetim?

Ne znam. To me čak niti ne zanima. To je toliko daleko da ne vidim što bih učinio s takvim vjerovanjem. Ne vidim da bi mi poboljšalo život. Apsolutno preferiram jednu ljubavnu noć pod zvijezdama, nego zamišljajući nešto što nikada neću moći provjeriti. Cilj je Instituta u Splitu da se zamišlja nezamislivo, ali da se onda testira i eksperimentira. Sve što ne mogu provjeriti ja strasno sumnjam u to i to je moja igra, da sumnjam u stvari u koje vjerujem, u etablirane hipoteze, ali pogotovo da sumnjam u ono što do kraja svog života sigurno neću moći provjeriti. Zbog toga su ideje i uspješne jer je već u ideju, npr. ideju Boga, ugrađeno da se to neće moći provjeriti. Ima ljudi koji kažu *zašto ne bih vjerovao, kako znaš da Ganesa?* To mi uopće nije odgovor. Nema toliko toga da možemo provesti cijeli život razmišljajući o čemu sve nema evidencije. Meni treba pozitivna evidencija, da ima, da bih provodio neko vrijeme i energiju računajući s tim. Ono što ne možemo provjeriti čini mi se kao sterilno baratanje jer nema posljedica vjerovanja, osim ako to vjerovanje nije parazitska ideja koja će nam ogorčati ili okončati život jer vjerujemo u nju i razvijamo strast oko toga.

I na kraju, možemo li se nadati Vašem trajnom povratku?

Lako. (smijeh)

Apsolutno preferiram jednu ljubavnu noć pod zvijezdama, nego zamišljajući nešto što nikad neću moći provjeriti

NASTAVNI TEKST

Prostatitis u urološkoj praksi

Piše: dr. Silvio Altarac

Novu klasifikaciju prostatitisa iz 1995. čine kategorije: (I) akutni bakterijski prostatitis, (II) kronični bakterijski prostatitis, (III) upalni sindrom kronične bolesti zdjelice, (IIIb) neupalni sindrom kronične bolesti zdjelice, i (IV) asimptomatski upalni prostatitis. Kategorije II i IIIa prostatitisa bi trebalo liječiti antibioticima 8 do 12 tjedana, uz masažu prostate dva ili tri puta tjedno. Za kategoriju IIIb prostatitisa je predložena trojna terapija: analgeticima, alfa-blokatorma u visokim dozama, i mišićnim relaksansima, poput diazepama.

Klasifikacija i dijagnoza

Prijašnja klasifikacija prostatitisa (Drach et al, 1978) na (1) akutni i kronični bakterijski prostatitis, (2) nebakterijski prostatitis, i (3) prostatodiniju, promijenjena je 1995. konsenzusom na zasjedanju Nacionalnih ustanova za zdravstvo u S.A.D.-u (Chronic Prostatitis Workshop: Summary Statement. Bethesda, MD, National Institutes of Health, December 7-8, 1995). Novom predloženom klasifikacijom, kategoriju II čine bolesnici s lako identifikabilnim patogenom u masažom dobivenom iscjetku prostate (expressed prostatic secretion, EPS) i/ili u mokraći nakon prostatične masaže (VB3). Bolesnici bez kulturabilnog patogena ili s kroničnim bolnim sindromom zdjelice (chronic pelvic pain syn-

drome, CPPS) su uključeni u kategoriju III s podtipovima IIIa i IIIb, obzirom na prisutnost upalnih stanica u uzorcima prostate. Prostatitis kategorije IV (asimptomatski prostatitis) ima lagano povišen prostata-specifični antigen (PSA), u ovom slučaju zbog upale, a ne zbog karcinoma (Tchertgen and Oesterling, 1997). Zato može biti od koristi ponavljanje PSA nakon provedene antibiotičke terapije. (Tablica 1)

Bolesnici s kroničnim prostatitism se prezentiraju s bolnošću i poremećajem mokrenja (Alexander and Trissel, 1996; Krieger et al, 1996). Bolnost ili nelagoda mogu biti lokalizirani duboko u zdjelicu ili se projicirati suprapubično, perinealno, ingvinalno, u testis, vršak penisa ili može biti izražena prilikom ejakulacije. Smetnje uriniranja mogu biti iritativne ili opstruktivne prirode. Sindrom kroničnih pelvičnih bolova može biti povezan s psihološkim problemima (de la Rosette et al, 1993) i seksualnom disfunkcijom. (Alexander and Trissel, 1996; Krieger et al, 1996a)

Standardni Meares-Stameyev test iz 1968, kao postupak za lokalizaciju upale i patogena u prostati, opisan je od Nickela još 1930. godine. Taj test, iako smatran zlatnim standardom, nije uvek lako provid zbog dobivanja eksprimata prostate, kontroverzan je u interpretaciji (zbog izolacije gram-pozitivnih bakterija), česti su lažno-negativni rezultati (kod već započete antibiotičke terapije), i rezultat terapije

nije predvidiv. A nije nevažna i činjenica da troškovi multiplih bakterioloških kultura, te uloženo vrijeme i trud ne daju uvijek očekivane rezultate.

U budućnosti se puno očekuje od metoda imunoloških testova (Shortliffe et al, 1989; Kumon, 1992) i testova molekulske biologije (Krieger et al, 1996b) radi prepoznavanja bolesnika kod kojih bi od koristi bila antibiotička terapija. U međuvremenu je na raspolaganju 1997. opisan (Nickel, 1997) praktični "screening" test prije i poslije masaže prostate (premassage and postmassage test, PPMT). (Slika 1) Ako bolesnik nema klinički očiti uretritis (npr. iscjadak iz penilne uretre), urin prije masaže (MSSU ili pre-M) i nakon masaže prostate (VB3 ili post-M) daje isto toliko podataka kao i formalni Meares-Stameyev (four glass) test. Interpretacija je jednostavna, i osniva se na bakteriološkoj kulturi i mikroskopskom nalazu sedimenta iz samo dva uzorka (Tablica 2). Bolesnik je u kategoriji II ako su i bakterije i leukociti prisutni u post-M uzorku, a u kategoriji IIIa ako su samo leukociti u sterilnom post-M uzorku; i u kategoriji IIIb ako nema niti bakterija niti leukocita (manje od 5 do 10 leukocita u vidnom polju) u post-M uzorku. Važno je razlikovati bolesnika s kroničnim cistitisom (koji je obično udružen s kroničnim bakterijskim prostatitism), u bolesnika s bakterijama u pre-M i post-M uzorcima, i njih treba tretirati kroz nekoliko dana s nitrofurantoinom prije ponavljanja testa. PPMT je koristan kod inicijalne prezentacije bolesnika i nakon prekida antibiotičke terapije u trajanju od najmanje četiri tjedna.

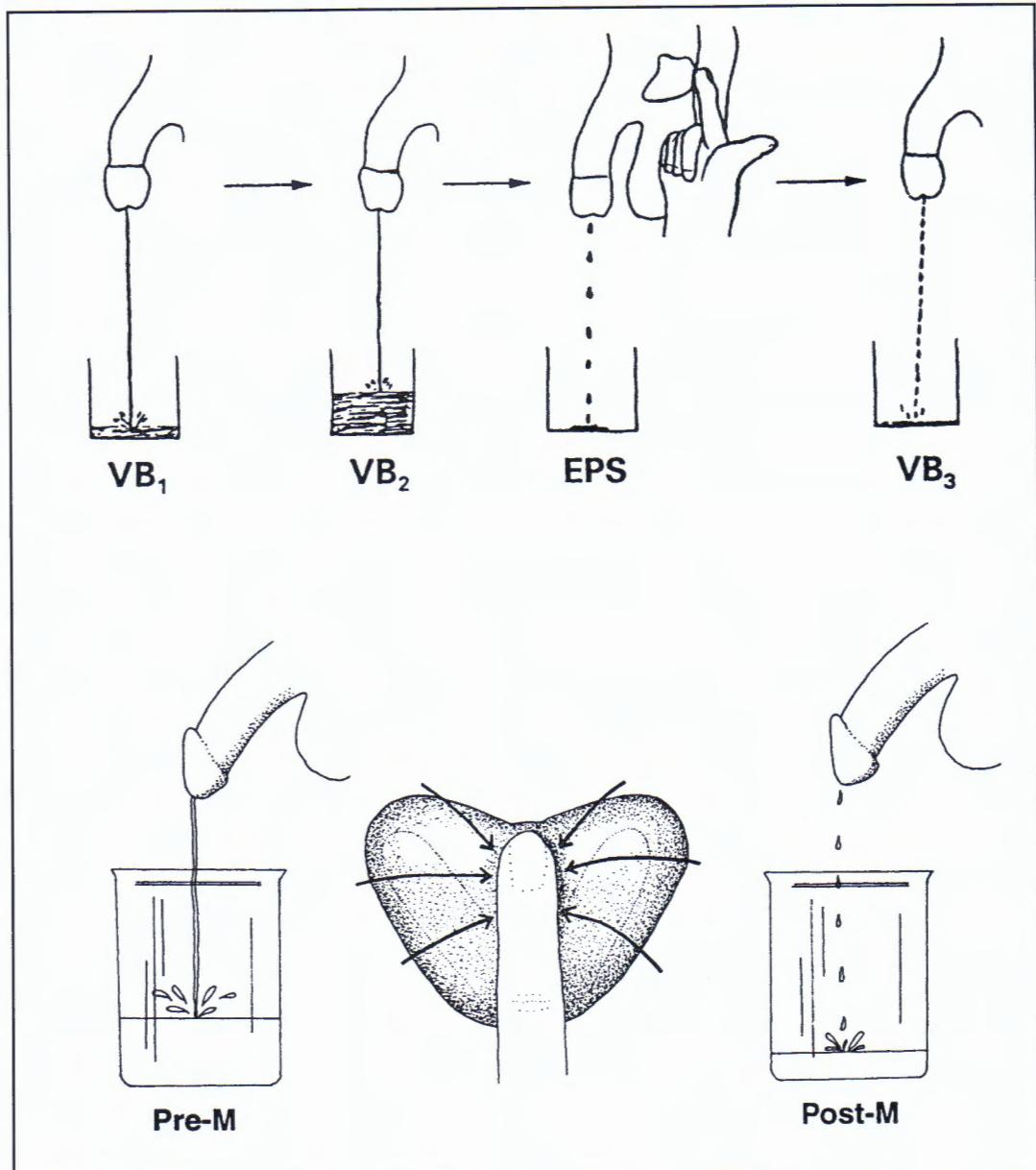
Značajka kroničnog prostatitisa je kompleks simptoma, te je prestanak tih simptoma jedini relevantni pokazatelj za prestanak terapije. Bakteriološke kulture i leukociti ne moraju biti i od značaja u kliničkoj praksi, osim u povezanosti s odgovarajućom terapijom.

Terapija

Nova klasifikacija još nije prošla dovoljno dugu validaciju u kliničkoj praksi, te je svakako moguće preklapanje naročito u kategorijama II i III kroničnih prostatitisa. Simptomatologija II i III kategorije je gotovo identična. Spekulira se da su mogući uzročnici kategorije IIIa nepatogeni (npr. koagulaza-negativni Staphylococci)(Nickel and Costerton, 1992), patogeni koji se teško kultiviraju (npr. Chlamydia i Ureaplasma)(Nickel et al, 1994), ili čak kriptični patogeni koji

Kategorija	Naziv	Definicija
I	Akutni bakterijski prostatitis	Akutna upala prostate
II	Kronični bakterijski prostatitis	Recidivna upala prostate
III	Kronični bakterijski prostatitis/prostatodinija	
IIIa	Upalni sindrom kronične bolesti zdjelice	Leukociti u spermii/eksprimatu prostate/urinu nakon masaže prostate
IIIb	Neupalni sindrom kronične bolesti zdjelice	Leukociti u spermii/eksprimatu prostate/urinu nakon masaže
IV	Asimptomatski upalni prostatitis	Izostanak simptoma

Tablica 1. Klasifikacija i definicija kategorija prostatitisa prema Nacionalnoj ustanovi za zdravstvo u S.A.D.-u.



se ne kultiviraju. (Nickel and Costerton, 1993; Berger et al, 1997; Domingue et al, 1997) Slično, simptomatologija kategorije IIIB moguće nije uzrokovana tegobama od strane prostate. Zbog svega toga je moguće i preklapanje u domeni terapijske strategije. Terapijski algoritam za kronični prostatitis je prikazan na Slici 2.

Kategorija II

Bolesnici kategorije II u kojih je patogen kultiviran u eksprimatu prostate (EPS) ili post-M uzorku, trebali bi tretirani antibioticima kroz 8 do 12 tjedana. Najučinkovitiji lijekovi su liposolubilni, neionizirani, i sposobni da dosegnu adekvatnu koncentraciju u prostatičnom sekretu. Preporučaju se

fluorokinoloni, trimetoprim (ili trimetoprim/sulfametoksazol), karbenicilin i doksiciklin. Uspjeh terapije je moguć do 50%. Pojedini bolesnici recidiviraju (sa ili bez pozitivne kulture) ubrzo nakon prekida uzimanja antibiotika, pojedini recidiviraju kasnije, a pojedini ostaju refrakterni na antibiotike. Od pomoći može biti i masaža prostate, dva ili tri puta tjedno. Smisao čestih masaža prostate je čišćenje duktusa i acinus blokiranih nakupljenim bakterijama i njihovim produktima, kao i od upalnog infiltrata i debrisa, što sve pogoduje stvaranju mikroapscesa. Bolja drenaža prostatičnih duktusa omogućuje i bolju penetraciju antibioticima. Pojedini bolesnici s recidivajućim i refrakternim prostatitisom imaju odgovor na antibiotsku terapiju, zato bi trebali biti podvrgnuti dodatnoj

obradi, poput cistoskopije, transrektnog ultrazvuka i urodinamskog ispitivanja. U bolesnika s recidivnim prostatitisom (češće od tri puta godišnje), u obzir dolazi i profilaks sa niskim dozama antibiotika. U slučaju neuspjeha konzervativnom terapijom, preostaje kirurška terapija, najprimjerenoje, transuretralna resekcija prostate.

Kategorija IIIA

Mnogi autori smatraju da bolesnici IIIA kategorije imaju infektivni proces, koji nije moguće potvrditi standardnim metodama kultiviranja. U praksi, katkada i bolesnici te kategorije mogu imati odgovor na antibiotsku terapiju, zato bi bolesnike iz kategorije IIIA trebalo liječiti antibioticima, i to kroz 8 do 12 tjedana,

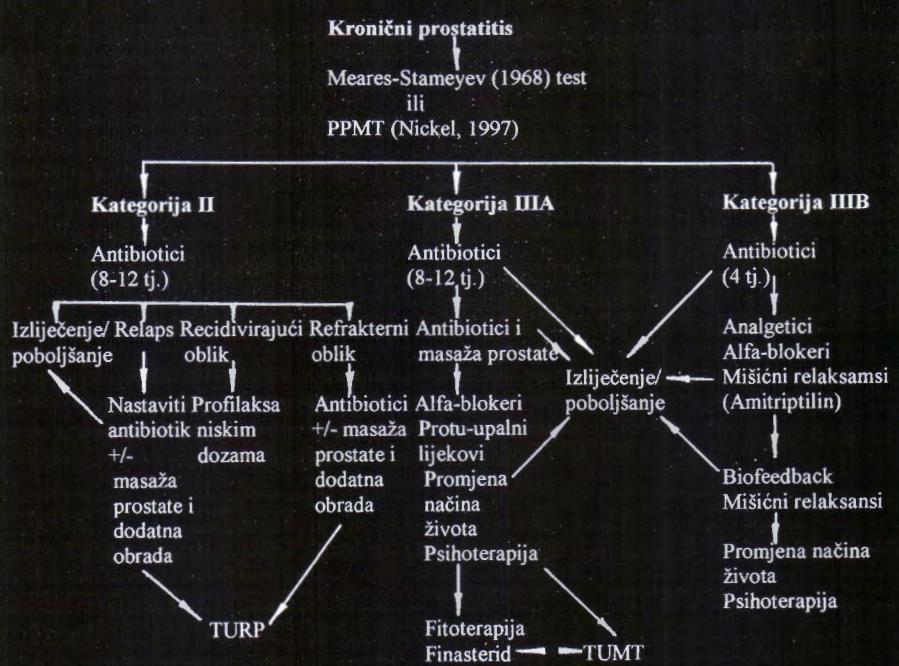
isto kao i za kategoriju II. Ako bolesnici nemaju poboljšanje, od pomoći može biti i masaža prostate. U bolesnika koji ne reagiraju niti na antibiotike, niti na masažu prostate (naročito u onih s opstrukcijskim smetnjama mokrenja), treba započeti s visokim dozama alfablokera. Doza treba biti titrirana da je što viša, barem 10 mg terazosina ili 8 mg doksazosina. Od koristi mogu biti i anti-inflamacijska sredstva, zatim promjena načina života, poput dijete, vježbe, seksa, redukcije stresa i suportivne terapije, poput psihoterapije. Neki bolesnici pokušavaju i s fitoterapijom, a finasterid može imati stanoviti učinak kod uvećane i sukulente prostate. U pojedinih bolesnika s refrakternim prostatitom IIIA kategorije kao posljednje sredstvo može biti transuretralna mikrovalna termoterapija (TUMT).

Kategorija IIIB

Smatra se da bolesnici s kategorijom IIIB prostatitisa (po staroj klasifikaciji, prostatodinijom) imaju infektivni proces, ali to nije niti jednom studijom definitivno potvrđeno. Zato se čini razumno započeti kratkotrajnu (četiri tjedna) kuru antibioticima. Ako ne dode do poboljšanja (što je i pravilo za ovu kategoriju), antibiotike ne treba nadalje давати. Preporučuje se intenzivna trojna terapija: (1) potentnim analgeticima, (2) visokim dozama alfablokatora, i (3) kratkom kurom mišićnih relaksansa, poput diazepama. I amitriptilin može biti od koristi u inicijalnoj fazi. Ako ova terapija ne postigne željeni učinak, može se pokušati s biofeedbackom i promjenom načina života. Često, sve što se može učiniti je redukcija simptoma do tolerantnog nivoa.

LITERATURA

- Alexander RB, Trissel D: Chronic prostatitis: Results of an internet survey. *Urology* 48:568, 1996
- Berger RE, Krieger JN, Rothman I,



Slika 2. Terapijski algoritam sindroma kroničnog prostatitisa. PPMT - Nickelov test prije i poslije masaže prostate; TURP - transuretralna resekcija prostate; TUMT - transuretralna mikrovalna termoterapija.

et al: Bacteria in the prostate tissue of men with idiopathic prostatic inflammation. J Urol 157:863, 1997

3. Drach GW, Meares EM, Fair WR, et al: Clasification of benign disease associated with prostatic pain: Prostatitis or prostatodynia? J Urol 120:266, 1978

4. de la Rosette JJ, Ruijgrok MC, Jeukens JM, et al: Personality variables involved in chronic prostatitis. Urol 42:654, 1993

5. Domingue GJ, Human LG, Hellstrom WJG: Hidden microorganisms in abacterial prostatitis/prostatodynia. J Urol 157:243A, 1997

6. Krieger JN, Egan KJ, Ross SO, et al: Chronic pelvic pains represent the most prominent urogenital symptoms of "chronic prostatitis". Urology 48:715, 1996a

7. Krieger JN, Riley DE, Robers MC, et al: Prokaryotic DNA sequences in patients with chronic idiopathic prostatitis. J Clin Microbiol 34:3120, 1996b

8. Kumon H: Detection of a local pro-

static immune response to bacterial prostatitis. Infection 20(S3):236, 1992

9. Meares EM Jr, Stamey TA: Bacteriologic localization patterns in bacterial prostatitis and urethritis. Invest Urol 5:492, 1968

10. Nickel AC: The bacteriology of chronic prostatitis and seminal vesiculitis and elective localization of the bacteria as isolated. J Urol 24:343, 1930

11. Nickel JC, Costerton JW: Coagulase-negative Staphylococcus in chronic prostatitis. J Urol 147:398, 1992

12. Nickel JC, Costerton JW: Bacterial localization in antibiotic-refractory chronic bacterial prostatitis. Prostate 23:107, 1993

13. Nickel JC, Bruce AW, Reid G: Pathogenesis, diagnosis and treatment of the prostatitis syndromes. In Krane RJ, Siroky MB (eds): Clinical Urology. Philadelphia, JB Lippincott, 1994, p 925

14. Nickel JC: The pre and post massage test (PPMT): A simple screen for prostatitis. Techniques in Urology 3:38, 1997

15. Shortliffe L, Elliot JK, Sellers RG: Measurement of urinary antibodies to crude bacterial antigen in patients with chronic bacterial prostatitis. J Urol 141:632, 1989

16. Tchetgen MB, Oesterling JE: The effect of prostatitis, urinary retention, ejaculation, and ambulation on the serum prostate-specific antigen concentration. Urol Clin North Am 24:283, 1997

Dijagnoza	Pre-M urinokultura	Post-M urinokultura	Leukociti u sedimentu Post-M [a]
Kategorija II	neg.	poz.	poz.
Kategorija IIIA	neg.	neg.	poz.
Kategorija IIIB	neg.	neg.	neg.
Cistitis (+/- kategorija II)	poz. (b)	poz.	poz.

(a) Mikroskopski više od 10 leukocita u vidnom polju

(b) Ponoviti pre-M i post-M uzorke nakon tri dana terapije nitrofurantoinom

Tablica 2. Interpretacija Nickelovog testa prije (pre-M) i poslije (post-M) masaže prostate

Z avoji molekule RNA savijene u obliku ukosnice skrivaju novi način liječenja raka, AIDS-a i mnogih drugih bolesti. Znanstvenik Greg Hannon iz laboratorija *Cold Spring Harbor* u SAD-u i njegovi suradnici otkrili su prirodan stanični mehanizam koji, puno uspješnije od dosadašnjih metoda, smanjuje ili u potpunosti blokira aktivnost specifičnih gena u stanicama sisavaca. Ova nova tehnika trebala bi ubrzati istraživanja genske funkcije, kako za znanstvenu tako i za kliničku uporabu, a također se može koristiti za selektivno ubijanje stanica raka, suzbijanje HIV infekcije i za mnoge druge svrhe. Usavršavanje tehnike brzo je napredovalo zajedničkim radom nekoliko laboratorija, u koji su uključena i otkrića do kojih su prije 4 godine došli Andy Fire (*Carnegie Institute of Washington*) i Craig Mello (*University of Massachusetts*). Ovi znanstvenici otkrili su da je moguće smanjiti ekspresiju gena kod oblića (nematoda) tako što su im injicirali, ili im čak samo davali u hrani, dvolančanu molekulu RNA koja je komplementarna specifičnom genu. Geni su sastavljeni od DNA. Oni kodiraju RNA. RNA ima važnu ulogu u mnogim staničnim funkcijama, ali najpoznatija je uloga jednog od njezinih tipova tzv. *messenger RNA* u sintezi proteina. Ovakvo smanjivanje ekspresije gena dvolančanom RNA nazvano je *RNA interference* (u slobodnom prijevodu autora RNA smetanje) ili skraćeno RNAi. Do danas je poznato da ovaj mehanizam djeluje kod ljudi, miševa i drugih sisavaca, ali i kod gljiva, muha i biljaka. Utjelovljenje ovog

fenomena otkriveno je još 1990. u hortikulti, kada se eksperimentalno pokušalo dobiti više cjenjenijih grimiznih petunija upotrebom specifične RNA za grimiznu boju.

Neočekivano se medutim dobio suprotni rezultat više bijelih petunija.

Znanstvenici su

vrlo brzo shvatili da bi ovakav jednostavan i učinkovit način za smanjivanje aktivnosti pojedinog gena bio neprocjenjiv, kako za bazična istraživanja, tako i za liječenje bolesti. Obzirom da su RNAi prvenstveno otkrili genetičari koji se bave oblicima, njezino korištenje u ljudskim stanicama bilo je prepuno poteškoća. Prve prepreke pojavile su se nakon opažanja da dugački komadi dvostrukog lanca RNA uzrokuju uopćeno i nespecifično inaktiviranje gena u raznim tipovima

stanica sisavaca što u konični rezultira umiranjem stanice (njenim samoubojstvom). Nakon ovog otkrića trebalo je prikupiti dodatne informacije o detaljnem mehanizmu RNA smetanja, kako bi se uspješno smanjila aktivnost određenog gena u stanicama viših sisavaca.

RNA smetanje započinje kada enzim, kojeg su otkrili Hannon i njegova suradnica Emily Bernstein i dosjetljivo ga nazvali *Dicer* (sjekač), nailazi na dvolančanu

RNA i cijepa je na manje dijelove nazvane *small interfering RNA* ili siRNA. Pocijepane dijelove povezuje prote-

NASTAVNI TEKST

RNA smetanje grimizne petunije otkrivaju novi lijek protiv raka

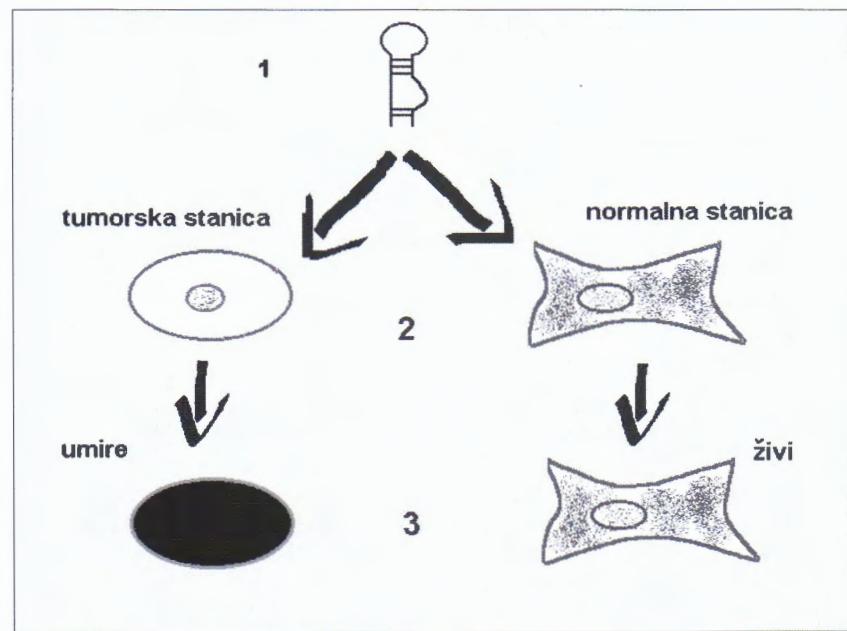
Pišu: Nives Pečina · Slavus i
Tamara Nikuševa-Marić

inski kompleks nazvan RISC (od *RNA Interference Silencing Complex*) i koristi njihov kôd kao vodič kroz proces nalik patentnom zatvaraču te uništava sve RNA molekule u stanici koje imaju komplementarnu sekvencu, kao npr. glasnička RNA (mRNA). RISC možemo zamisliti kao premorenu krojačicu koja na kraju lošeg dana škarama reže patentne zatvarače koje je netom prije zašila. Obzirom da glasnička RNA ima važnu ulogu u sintezi proteina koji iskazuju funkciju gena, geni konačno neće više funkcioniрати, ako se pomoću RNAi uništi glasnička RNA za koju kodiraju.

Mogućnost uporabe RNAi u različite svrhe, uključujući i istraživanje karcinoma, zainteresiralo je mnoge znanstvenike koji istražuju kontrolu genske ekspresije, tj. žele obuzdati ekspresiju specifičnih gena npr. onkogena. Nakon što su znanstvenici shvatili da dugački lanci dvolančane RNA potiču stanicu na samoubojstvo, Tom Tushl i njegovi suradnici s instituta *Max Planck* zaključili su kako bi rješenje tog problema moglo ležati u korištenju manjih dvolančanih molekula RNA, srodnih onima koje prirodno proizvodi enzim *Dicer*.

Hannon i suradnici iz laboratorija *Cold Spring Harbor*, u želji da pronađu što dugotrajniju alternativu za small RNAs, pokušali su isključiti specifični gen pomoću RNAs svijene poput ukosnice. Nazvali su je *short hairpin RNA* (strukturna ukosnica - short hairpin RNA) stvorena za smanjivanje aktivnosti bilo kojeg gena putem mehanizma RNA smetanja; 2. Ta RNA molekula sintetizira se i u normalnoj stanici (desno) i u tumorskoj stanici (lijevo); 3. Short hairpin RNA molekula selektivno ubija samo tumorske stanice.

Uporabom shRNAs on planira sistematski blokirati ekspresiju tisuće različitih ljudskih gena, u nadi da će otkriti odgovorne za opstanak transformiranih stanica, a nebitne za život normalnih stanica



1. Dvolančana molekula RNA (struktura ukosnice - short hairpin RNA) stvorena za smanjivanje aktivnosti bilo kojeg gena putem mehanizma RNA smetanja;
2. Ta RNA molekula sintetizira se i u normalnoj stanici (desno) i u tumorskoj stanici (lijevo);
3. Short hairpin RNA molekula selektivno ubija samo tumorske stanice.

či u Hannonovom laboratoriju stvorili transgeničnu staničnu liniju s unesenim genima koji kodiraju umjetno stvorenu shRNA. Oni su uspješno genetski modifikirali stanice tako da sintetiziraju umjetnu shRNA. Na taj su način dugotrajnije smanjili aktivnost gena, a to se smanjenje prenosilo na potomstvo, stanice kćeri tijekom dioba stanica u kulturi. Hannon je također počeo koristiti snagu RNAi kao oruđe za otkrivanje karcinomskih gena. Uporabom shRNAs on planira sistematski blokirati ekspresiju tisuće različitih ljudskih gena, u nadi da će otkriti one odgovorne za opstanak transformiranih stanica karcinoma, a nebitne za život normalnih stanica. Takvi geni predstavljaju Ahilovu petu kar-

cinomskih stanica te omogućuju visoko selektivnu terapiju karcinoma, odnosno terapiju koja bi uništavala isključivo stanice karcinoma, dok bi normalne stanice ostale netaknute. Znanstvenici također nastoje pronaći način kako da RNAi direktno primjene kao terapeutsko oruđe. U jednom pristupu koristi se *short hairpin RNA* molekule (male ukosnice) za smanjenje aktivnosti gena uzročnika karcinoma (onkogena) i na taj način kontroliraju rast karcinomskih stanica. Druge skupine istraživača ispituju mogu li *short hairpin RNAs* smanjiti ekspresiju receptora na površini stanice, koji omogućavaju virusu HIV-a da u nju uđe.

Znanstvenici predviđaju da će već za nekoliko godina *short hairpin RNAs* biti uključene u nove terapeutске pristupe, iako je duži vremenski period potreban da dođe do kliničke primjene ovakve vrste liječenja.

Dodatačna literatura:

1. Borkhardt, A. Blocking oncogenes in malignant cells by RNA interference—New hope for highly specific cancer treatment? *Cancer Cell*, 2:167-168, 2002.
2. Brummelkamp, TR, Bernards, R, Agami, R. Stable suppression of tumorigenicity by virus-mediated RNA interference. *Cancer Cell*, 2:243-247, 2002.
3. Paddison, PJ, Caudy, AA, Bernstein, E, Hannon, GJ, Conklin, DS. Short hairpin RNAs (shRNAs) induce sequence-specific silencing in mammalian cells. *Genes & Development*, 16:948-58, 2002.
4. Paddison, PJ, Caudy, AA, Hannon, GJ. Stable suppression of gene expression by RNAi in mammalian cells. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 99:1443-8, 2002.
5. Paddison, PJ, Hannon, GJ. RNA interference: the new somatic cell genetics? *Cancer Cell*, 2: 17-23, 2002.
6. Wilda, M, Fuchs, U, Wossmann, W, Borkhardt, A. Killing of leukemic cells with a BCR/ABL fusion gene by RNA interference (RNAi). *Oncogene*, 21:5716-24, 2002.

NOBELOVA NAGRADA ZA MEĐICINU ILI FIZIOLOGIJU

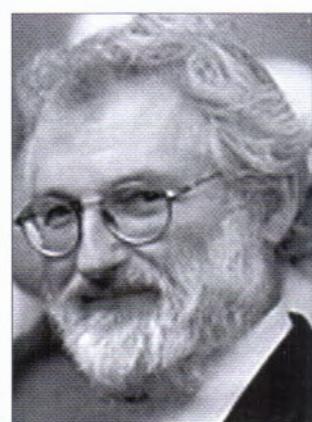
Crvićima do Nobelove

Piše: Petar - Vuk Boljević

Ovogodišnji Nobelovi laureati za fiziologiju ili medicinu su Sydney Brenner, H. Robert Horvitz i John E. Sulston. Nagradeni su za temeljna otkrića genetske regulacije razvoja organa i programirane stanične smrti.

U embrionalnom i fetalnom razvoju broj stanica ploda svakodnevno dramatično raste. Da bi se održao prikladan broj stanica, a time i relativna veličina diferencirajućih tki-va, nužna je precizna kontrola induciranjem programirane stanične smrti.

Postojanje takvog mehanizma prvi su prepostavili razvojni biolozi proučavanjem metamorfoza u životinjskom svijetu (npr. punoglavac - odrasla žaba), no ubrzo je utvrđeno da sličan mehanizam mora biti odgovoran i za masivno odumiranje neurona u ranim stadijima razvoja ljudskog mozga, kao i nestanak interdigitalnog mezoderma. Da-



nas pozajmimo brojne druge fiziološke uloge apoptoze (npr. negativna selekcija klonova limfocita u timusu) dok je prisutnost apoptoze utvrđena i u odrasлом ljudskom organizmu. Dnevno se u našim životima stvori oko bilijun

Sydney Brenner (radi na Berkeleyu, California) ranih je 60-tih shvatio da osnovne razvojne procese ne može proučavati kod komplikirano građenih sisavaca i drugih viših životinja. Sto-

ga je pronašao organizam dovoljno jednostavan da se može pratiti kompletan razvoj, a opet toliko složen da se može očekivati postojanje sličnih mehanizama u čovjeka.

U svojem radu iz 1974.

Ovogodišnji nobelovci zaslužni su za uspostavljanje odličnog eksperimentalnog modela za praćenje staničnih dioba, differencijacije i programirane

smrti od oplodene jajne

stanice sve do odraslog organizma, kao i proučavanje utjecaja procese. Radi se o crvu *Cae-norhabditis elegans*, prozirnom oblicu dugom oko 1 mm, s izrazito kratkim generacijama.

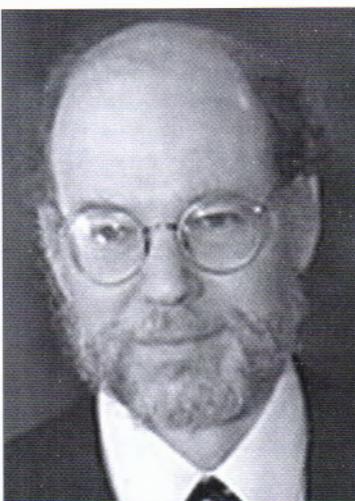
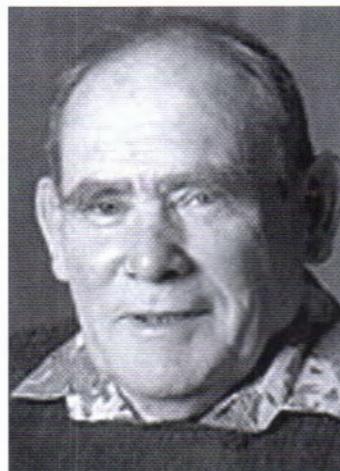
Stanice sve do odraslog organizma mogu direktno pratiti mikroskopom. John Sulston u svojem je laboratoriju u Cambridgeu (Engleska) proučio Brennerova otkrića razvojem tehnikе kojom je moguće pratiti svaku pojedinu diobu u razvoju - od oplodene jajne stanice do ukupno 959 stanica odraslog crva. Ustanovio je da tijekom razvoja svake jedinke odumre 131 od

ukupno 1090 stanica. Godine 1976. objavio je da tijekom razvoja živčanog sustava *C. elegans* mehanizmom programirane stanične smrti

na nuc-1, čime je prvi put identificirana mutacija gena odgovornog za apoptozu. Robert Horvitz nastavio je rad prethodne dvojice detaljnijim proučavanjem genetske podloge

programirane smrti. Nizom godine pokazao je da primjena etilmetsulfonata na *C. elegans* uzrokuje specifične mutacije u genomu, koje se mogu povezati sa pojedinim genima te čiji se efekti na razvoju organa mogu direktno pratiti mikroskopom. John Sulston u svojem je laboratoriju u Cambridgeu (Engleska) proučio Brennerova otkrića razvojem tehnikе kojom je moguće pratiti svaku pojedinu diobu u razvoju - od oplodene jajne stanice do ukupno 959 stanica odraslog crva. Ustanovio je da tijekom razvoja svake jedinke odumre 131 od ukupno 1090 stanica. Godine 1976. objavio je da tijekom razvoja živčanog sustava *C. elegans* mehanizmom programirane stanične smrti

uvijek odumiru iste stanice kao dio normalne diferencijacije, što se može pratiti na životu organizmu. Također je pokazao da je za degradaciju organizma potrebno da je degradacija DNA strategija inducirana stanične smrti u stanicama tumora, odnosno stimulacijom proteinskih staničnih samoubilačkih produkt ge-



Zijevanje je refleks obilježen dubokim udisajem te istezanjem mišića čeljusti i trupa. Osim u čovjeka prisutan je i u mnogih viših životinja. Mechanizam nije u potpunosti razjašnjen, ali sa sigurnošću je utvrđeno da je u osnovi interakcija nesvesnih dubokih centara mozga i ostatka tijela. Etiologija je dugo vremena bila pogrešno shvaćana - mislilo se da je smisao zijevanja u unosu više zraka u pluća nakon što ona osjete smanjenu razinu kisika. Danas znamo - ne samo da pluća nemaju senzor za koncentraciju kisika, već je ultrazvukom dokazano zijevanje fetusa *in utero* puno prije završenog razvoja pluća. Uz to, otkriveno je da disanje i zijevanje nisu kontrolirani istim moždanim strukturama. Naime, snižena razina kisika u paraventrikularnim jezgrama hipotalamusu može uzrokovati zijevanje. Druga je hipoteza da zijevamo, jednostavno, kad smo umorni ili nam je dosadno. To, međutim, vjerojatno nije izravno povezano, budući da paraventrikularna jezgra ima ključnu ulogu i u održavanju erekcije, stanja koje u pravilu ne povezujemo s dosadom.

Dakle, čini se da paraventrikularnu jezgru, uz njene ostale funkcije, možemo s punim pravom nazvati centrom za zijevanje. Njeni neuroni luče brojne neurotransmitere i hormone uključujući dopamin, glicin, oksitocin i, možda najvažniji, adrenokortikotropni hormon. Poznato je da je lučenje ACTH pojačano noću i prije budenja kad,

između ostalog, potiče zijevanje i istezanje tijela. Izgleda da zijevanje zahtijeva i stvaranje dušičnog oksida u nekim neuronima paraventrikularnih jezgara. Živčani impuls nadalje stimulira stanice moždanog debla i/ili hipokampusu, zatim motoneurone i - dolazi do zijevanja.

Može se reći da u procesu zijevanja postoji i svojevrsna povratna sprega. Naime, ako pokušamo umanjiti ili zaustaviti zijevanje (u situaciji kad je društveno neprihvatljivo), nema osjećaja zadovoljenja i podražaj se ponavlja. Ključna komponenta zadovoljavajućeg zijevanja je, čini se, istezanje mimičnih mišića lica. Znanstveno je priznata još jedna zanimljiva pojava - da je zijevanje zarazno. Često nam se zijeva nakon što vidimo ili čujemo nekoga u okolini kako zijeva. Među bihevioralnim i evolucijskim znanstvenicima postoji više teorija o nastanku i smislu zijevanja, a postoje dokazi da je zapravo primarno nastalo kao sredstvo komunikacije unutar životinjske skupine. Prema teoriji, zijevanjem jedinka objavljuje neku promjenu u vanjskim uvjetima ili vlastitom tjelesnom stanju. Infektivnost zijevanja bi u skladu s time imala funkciju sinhronizacije ponašanja unutar grupe.

Ključna komponenta zadovoljavajućeg zijevanja je, čini se, istezanje mimičnih mišića lica. Ostale beneficije da i ne spominjemo

Dakle, zijevanje definitivno nije samo znak umora, već puno širi pokazatelj promjena stanja budnosti i usmjerenosti pažnje i to u oba smjera - zijevamo i kad se budimo i kad se spremamo na spavanje. Za puno razumijevanje kako smisla, tako i mehanizma zijevanja, potrebno je još puno istraživanja u više znanstvenih disciplina. Medicinski je posebno zanimljiva pojava pretjeranog i nezaustavljivog zijevanja u nekim pacijentima s oštećenjem mozga ili multiplom sklerozom.



ZAŠTO ZIJEVAMO?

Piše: Petar Vuk-Boljević

Moždana erekcija

CJEPIVO PROTIV AIDS-A

Virus HIV-a

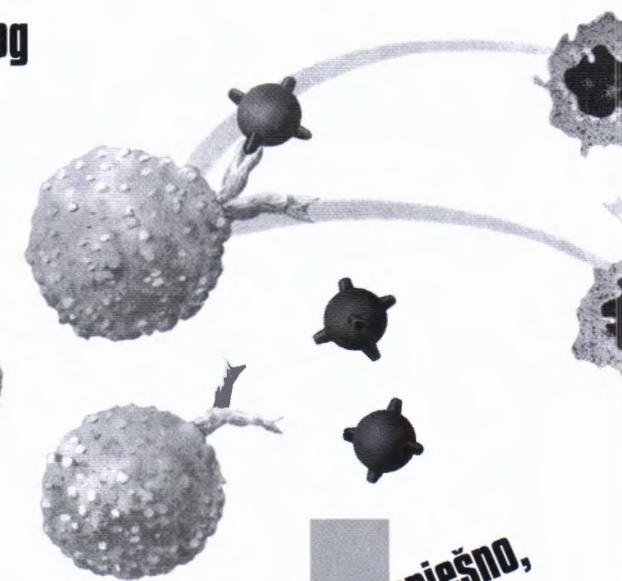
Unutar sljedećih par mjeseci australijski znanstvenici odlučili su se na početno testiranje cjepiva protiv AIDS-a na ljudima. Cjepivo razvijeno zahvaljujući suradnji znanstvenika sa Sveučilišta Victoria i znanstvenika iz Canberre, bit će testirano na 24 HIV-negativna Australaca u bolnici St. Vincent u Sydneyu. Jedini kamen spoticanja prije početka testiranja cjepiva jest odobrenje od ATGA (*Australia's Therapeutic Goods Administration*). Sean Emery, voda istraživačkog tima *Nacionalnog Centra za HIV Epidemiologiju i Kliničko istraživanje* u Sydneyu, smatra da će cjepivo biti dostupno za sedam do deset godina. Prema njegovim riječima, glavna zadaća istraživanja jest utvrditi sigurnost cjepiva, a zatim vidjeti je li na cjepivo pokrenut neophodan imuni odgovor organizma u borbi protiv virusa HIV-a.

Ako istraživanje bude uspješno, cjepivo će biti testirano na većoj, više

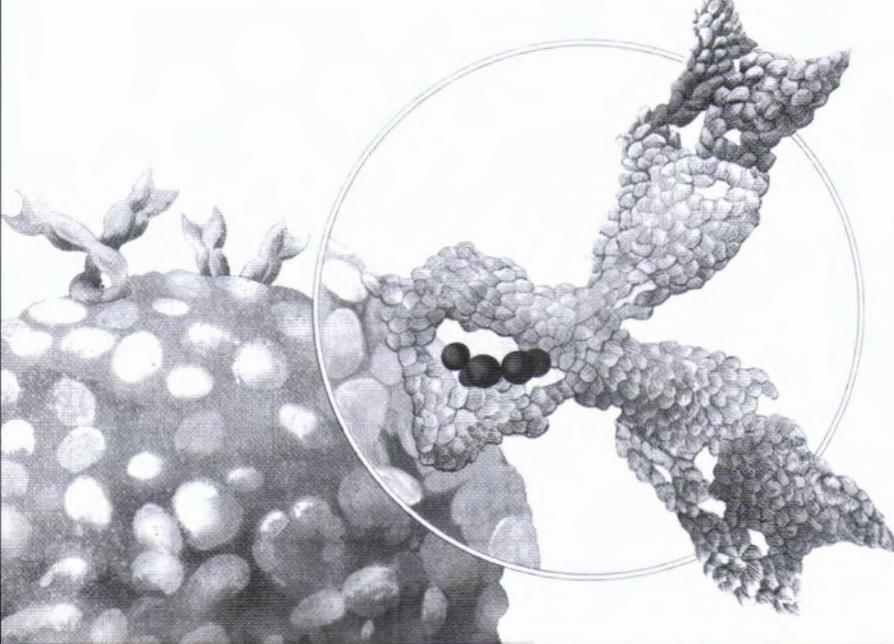
**Cjepivo bi,
za razliku od
prethodnih
neuspješnih
lijekova u borbi
protiv AIDS-a,
bilo usmjereno
na drukčije
dijelove imunog
sustava**

rizičnoj populaciji, vjerojatno na Tajlandu. Cjepivo bi, za razliku od prethodnih neuspješnih lijekova u borbi protiv AIDS-a, bilo usmjereno na drukčije dijelove imunog sustava.

Ujedinjeni Narodi nedavno su objavili da je brojka ljudi zaraženih HIV-om diljem svijeta dosegla brojku od 42 milijuna. Vodeći kontinent po broju oboljelih i zaraženih je Afrika,



**Ako istraživanje bude uspješno,
cjepivo će biti testirano na
većoj, više rizičnoj populaciji,
vjerojatno na Tajlandu**



Piše: Nikolina Radaković

bez odgovora?

bez tendecija zaustavljanja ili pada širenja infekcije. Vodeća europska zemlja je Portugal, a slijedi je Španjolska. U ostalim zemljama Zapadne Europe širenje AIDS-a je, za sad, zaustavljeno. UN su također upozorili i na brzo širenje AIDS-a u Aziji. *U svijetu se svaki dan dešava oko 15 000 novih infekcija HIV-om,* kaže dr. Emery.

Ujedinjeni Narodi nedavno su objavili da je brojka ljudi zaraženih HIV-om diljem svijeta dosegla brojku od 42 milijuna. Vodeći kontinent po broju oboljelih i zaraženih je Afrika

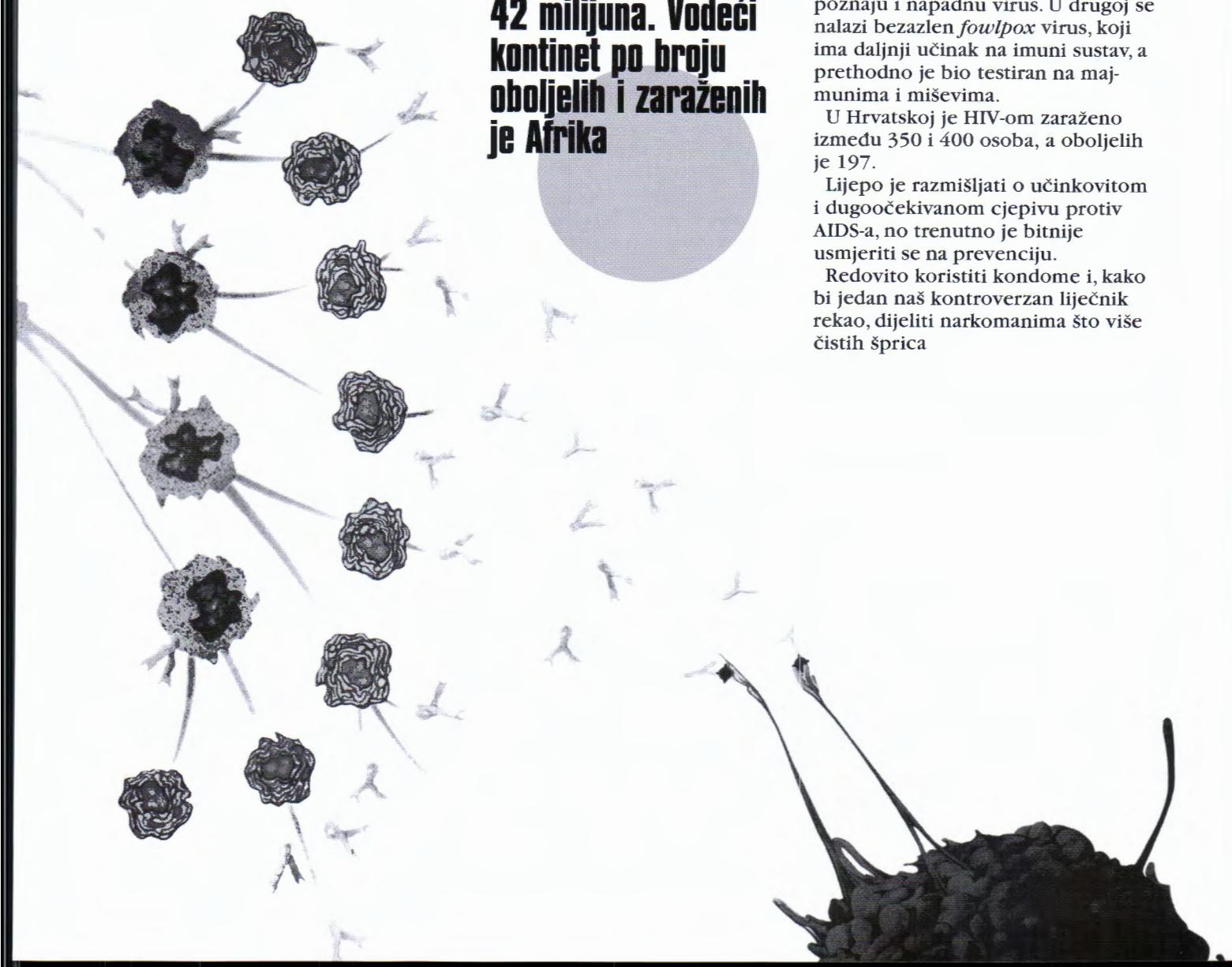
Cilj ovog cjepiva je zaustaviti širenje virusa u tijelu, umjesto da ga se u potpunosti izbriše, tj. smanjiti njegovu količinu u pacijentovom tijelu.

David Boyle, znanstvenik iz australijskog laboratorija u Geelongu koji je pomogao u razvoju cjepiva, opisuje da je cjepivo sastavljeno od dvije injekcije. Prva, u kojoj se nalazi HIV modificirana DNA, usmjerena je na ubilačke T-stanice da brzo prepoznaju i napadnu virus. U drugoj se nalazi bezazlen *fowlpox* virus, koji ima daljnji učinak na imuni sustav, a prethodno je bio testiran na majmunima i miševima.

U Hrvatskoj je HIV-om zaraženo između 350 i 400 osoba, a oboljelih je 197.

Lijepo je razmišljati o učinkovitom i dugoočekivanom cjepivu protiv AIDS-a, no trenutno je bitnije usmjeriti se na prevenciju.

Redovito koristiti kondome i, kako bi jedan naš kontroverzan liječnik rekao, dijeliti narkomanima što više čistih sprica



Za prepostaviti je kako će se većina složiti da je novi ljudski život koji nastaje začećem u majčinoj utrobi istinsko čudo stvaranja. S druge strane, duhovna i moralna patnja, grizoduše koje sve više izjeda ljudе u svijetu u kojem živimo, a bez primjerene

terapije u medicini ili psihologiji, vodi nas ka spoznaji da čovjek nije sastavljen samo od tijela i psihe već i od duha. Prirodno je onda pomisliti da u stvaranju novog života uz roditelje neizostavno sudjeluje i Bog, a tada i ona egzistencijalna pitanja imaju više smisla.

Citajući pravila lijepog ponašanja pronalazimo dijelove koji se odnose na kulturu ophodenja i komunikaciju u društvu. Bez obzira koliko je onih koji su ta pravila doista i pročitali, iz osobnog iskustva znamo kako je neugodno kada se osjetimo isključeni iz komunikacije. Vjerljivo se još gore osjećamo kada na naše pokušaje uspostave komunikacije ili na naša pitanja neprestance nailazimo na zid šutnje.

Nažalost pravila o kulturi ophodenja sa nerodenim djetetom (embrijom/fetusom) nisu nikad ni napisana, jer se do prije kojeg desetljeća smatralo da se u tišini i tami majčine utrobe razvija biće koje nije sposobno za komunikaciju ili bilo koji oblik interakcije. Vjerljivo se kako je pri rođenju dijete jedna prazna ploča (*tabula rasa*) na koju roditelji i okolina započinju upisivati prva iskustva. Danas se zna kako je to bila jedna od najvećih zabluda znanstveno-stručne javnosti koja se može usporediti s onom o vjerovanju da je Zemlja ploča.

Napredak znanosti i modernih tehnika snimanja dao nam je uvid u događanja u majčinoj utrobi od trenutka začeća pa sve do po porodaja. Tome je značajan doprinos dao i švedski fotograf Lennart Nilssen koji je modernim optičkim instrumentima strpljivo snimao kako izgleda do tada skriveni život nerođenog djeteta.

Brojni su znanstveni radovi koji vjerodostojno svjedoče o tome; o sposobnostima tog novog čovjeka koji se razvija u prirodnom okolišu majčine utrobe. Sve je veće zanimanje za istraživanja u izrazito interdisciplinarnom području prenatalne i perinatalne psihologije i zdravlja. Jedna od ključnih spoznaja proistjeće iz *Human Genome* projekta gdje su znanstvenici

ustanovili kako je oko 95% genetskog materijala nekodirajuće te se prepostavlja kako ima regulacijsku ulogu za onih 5% kodirajućih gena (*nature*). To se slikovito može opisati kao da u knjizi od 100 stranica, 95 stranica predstavlja upute kako će se pročitati preostalih 5 stranica.

Maternica - prva učionica

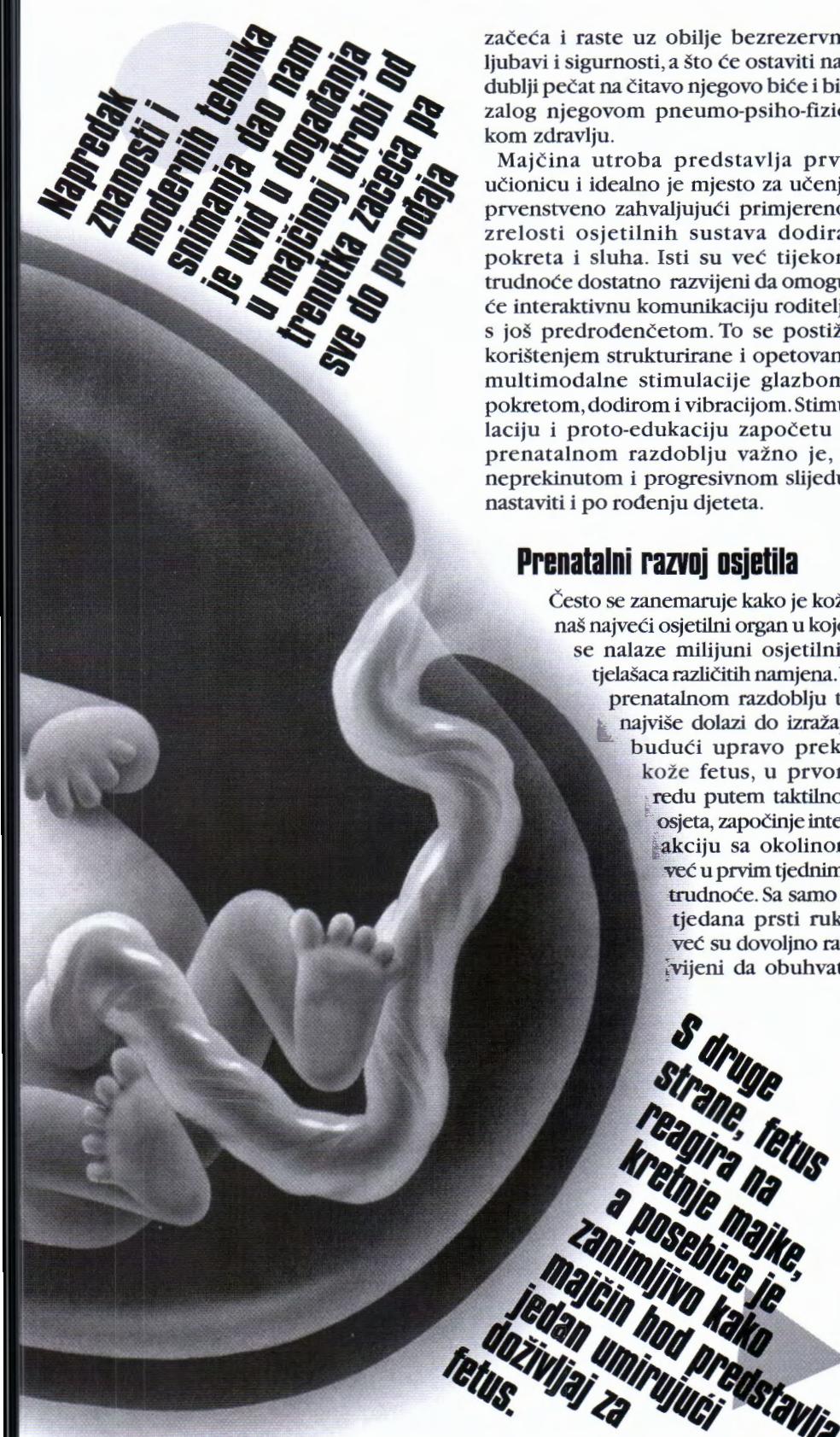
Upravo su iskustva (*nurture*) stečena u majčinoj utrobi, prvoj okolini fetusa, onaj ključni čimbenik koji će uvjetovati ekspresiju gena i oblikovati čitavo njegovo biće, pa tako i mozak. Ta iskustva započinju trenutkom začeća, pa se prema najnovijim istraživanjima govori o staničnom zapamćivanju zigote u vidu međustanične komunikacije s okolinom. To je sukladno i sa saznanjima iz hajoterapijske, pa čak i psihološko/psihijatrijske prakse, gdje se primjećuje kako i ta najranija iskustva ostavljaju tragove na duhovnim i psihološkim strukturama čovjeka.

Stoga je od presudnog značaja da dijete bude uvažavano i prihvaćeno od samega

Piše: Petar-Krešimir Horžić
Rateala Mrđić-Horžić



*Napredak
znanosti i
modernih tehnika
snimanja dan nam
je uvid u dogadanja
u majčinoj utrobi od
trenutka začeća pa
sve do porodaja*



*S druge
strane, fetus
reagira na
kretnje majke,
a posebice je
zanimljivo kako
majčin hod predstavlja
jedan umirujući
doživljaj za
fetus.*

predmet. Sa 12 tjedana fetus može stisnuti prste u šaku te dodiruje samog sebe, kao i strukture koje ga okružuju. Od 2.mjeseca intrauterinog života plod u smislu taktilnog osjeta reagira poput novo-

začeća i raste uz obilje bezrezervne ljubavi i sigurnosti, a što će ostaviti najdublji pečat na čitavo njegovo biće i biti zalog njegovom pneumo-psihofizičkom zdravlju.

Majčina utroba predstavlja prvu učionici i idealno je mjesto za učenje prvenstveno zahvaljujući primjerenoj zrelosti osjetilnih sustava dodira, pokreta i sluha. Iсти su već tijekom trudnoće dostatno razvijeni da omoguće interaktivnu komunikaciju roditelja s još predrođenčetom. To se postiže korištenjem strukturirane i opetovane multimodalne stimulacije glazbom, pokretom, dodirom i vibracijom. Stimulacija i proto-edukaciju započetu u prenatalnom razdoblju važno je, u neprekinitom i progresivnom slijedu, nastaviti i po rođenju djeteta.

Prenatalni razvoj osjetila

Često se zanemaruje kako je koža naš najveći osjetilni organ u kojoj se nalaze milijuni osjetilnih tjelesaca različitih namjena. U prenatalnom razdoblju to najviše dolazi do izražaja budući upravo preko kože fetus, u prvom redu putem taktilnog osjeta, započinje interakciju sa okolinom već u prvim tjednima trudnoće. Sa samo 9 tjedana prsti ruke već su dovoljno razvijeni da obuhvate

rodenčeta. Ništa manji nije značaj kinesetičkog osjeta koji se počinje razvijati od 8. gestacijskog tjedna. Plod se poput vrhunskog plivača i gimnastičara gotovo neprestano pokreće u majčinoj utrobi već tada vježbajući i razvijajući motorne vještine. S druge strane fetus reagira na kretnje majke, a posebice je zanimljivo kako majčin hod predstavlja jedan umirujući doživljaj za fetus. Ujedno to je i podloga kasnijoj upotrebi kolijevke jer se na taj način evociraju prenatalna iskustva.

Sluh također ima visok razvojni potencijal. U prvom tromjesečju trudnoće percepcija zvuka je ograničena na frekventni spektar od 100 do 1000 Hz, buduće se odvija preko kože u vidu amodalnog podražaja koji se križno-modalno obraduje. Kasnije, razvojem organa sluha proširuje se frekventni raspon te već nakon 24 tjedna postoji interaktivno slušanje što je podloga izmjeničnoj komunikaciji.

Iz studija o razvoju mozga danas se zna kako čovjek ima najveći broj živčanih stanica u mozgu tijekom 30-31 tjedna trudnoće kao jedan zalog mogućem razvoju, a da potom počinju odumirati zbog različitih razloga. Jedan od najvažnijih razloga predstavlja manjak podražaja koji bi poticali korištenje postojećih živčanih stanica radi stvaranja aktivnih neuronskih mreža. Ako, dakle, u vidu obogaćenog okoliša roditelji osiguraju primjereno podražaj, pazeci pritom da se ne pretjera, nije teško zaključiti kakvu dobrobit to može imati na razvoj fetalnog mozga. Čineći tako, roditelji zapravo mogu sačuvati određen broj živčanih stanica u mozgu koje bi inače propale.

Primjerom angažmanom roditelja tijekom trudnoće stvaraju se preduvjeti za zdravije, sretnije i pametnije buduće naraštaji. Prenatalni art-odgoj programi promiču komunikaciju, stimulaciju i proto-edukaciju te potiču stvaranje i održavanje djelotvornih neuronskih mreža, podržavajući maksimalnu ekspreziju raspoloživih genetskih potencijala. Pjevanjem uspavanki i putem jednostavnih multimodalnih igara roditelji posredstvom majčinih hormona i neuropeptidnih prenose fetusu pozitivne osjećaje poput ljubavi i sigurnosti čime se ostvaruje prenatalno vezivanje. Na taj način stvaraju se temelji kasnijih obrazaca ponašanja te djetetove osobnosti.

Možemo vjerovati kako se svaka osoba koja razmišlja o budućem roditeljstvu istovremeno nuda sretnoj, zdravoj i pametnoj djeci, a najbolji put k tom cilju je uspostava kulture ophodenja sa nerođenim djetetom i poštivanje njegova dostanstva i njegovih sposobnosti.

darni ljubavnik iz 17. stoljeća, također je bio redoviti korisnik prezervativa. Zbog nedovoljne učinkovitosti tadašnjih pionirskih prezervativa, postao je ocem mnoge djece. Prezervativi napravljeni od gume, vrlo slični onim današnjim, nastali su pet godina nakon čuvenog izuma Charlesa Goodyeara.

U suradnji s poduzećem *Hancock*, Goodyear je 1844. godine započeo s masovnom proizvodnjom prezervativa, otprilike u isto vrijeme kada je krenula i proizvodnja automobilskih guma. Iz toga vjerojatno proizlazi i povezanost muškaraca s automobilima.

Iako je prvi prezervativ od lateksa proizведен još davne 1880. godine, trebalo mu je čak 50 godina da uđe u masovnu uporabu. Još sredinom 20. stoljeća prezervativi su se koristili višekratno, a o njima se nije govorilo otvoreno kao što je to slučaj danas.

Imali su, također, svoje male drvene kutijice koje su služile za njihovu pohranu. Iako je, vjerujemo, tadašnje pakiranje bilo ljepše od ovih današnjih, nije bilo i jednako praktično.

Amerika, zemlja koja se smatra oličenjem slobode, na početku 20. stoljeća zabranila je uporabu prezervativa. Zbog toga je velik broj američkih vojnika bio zaražen spolnim bolestima. Razlog toj zabrani bila je uvjerenost američke vlade da se vojnici mogu samokontrolirati (*just say no*). Mišljenja o prezervativima kasnije su promijenjena na bolje.

Za vrijeme II. Svjetskog rata najčešće su ih koristili upravo američki vojnici, a iz razloga da se sprijeći donošenje spolnih bolesti u Ameriku. *Djeca cvijeća* su tijekom 60-ih godina, uz pomoć alternativnih načina kontracepcije, drastično smanjila uporabu prezervativa.

Ta kontracepcija bila je primarno namijenjena sprečavanju trudnoće, a ne prenošenja spolnih bolesti. Pojavom zlokobnog virusa HIV-a, uzročnika AIDS-a, tijekom 80-ih godina prošlog stoljeća, veliki *come-back* prezervativa bio je neminovan.

Zbog svoje visoke učinkovitosti u sprečavanju širenja i zaraze spolnim bolestima, prezervativ je, na određeni način, postao ne samo sprečavatelj, već i spasitelj života. Jedino nam preostaje da se odlučimo za što kvalitetniji prezervativ, koji će, ne samo spriječiti dobivanje spolne bolesti, već i poboljšati seksualni život ljudi u Hrvatskoj.

Obzirom da se na tržištu nudi velik broj vrsta prezervativa, raznih boja, okusa i veličina, pa čak i onih koji produljuju vodenje ljubavi, sve što moramo učiniti je pronaći kombinaciju koja će zadovoljiti oba partnera.

Piše: Neven Vrljen

O porijeklu gumica

Prezervativi su se, što većini ljudi nije poznato, počeli koristiti prije čak 3000 godina. Ta je teza zasnovana na crtežu pronadenom u Egiptu. Pretpostavlja se da su prezervativi za drevne Egipćane osim seksualne imali i ritualnu simboliku.

Prezervativi su u današnje vrijeme postali neizostavan faktor u seksualnom životu, kako mlade tako i starije populacije. Primaran razlog je taj što je prezervativ mnogima samo zaštita od neželjene trudnoće.

Ne smije se ipak zanemariti niti drugi, ništa manje važan razlog, a to je zaštita od spolno prenosivih bolesti. Premda stanovnici Hrvatske, zbog malog broja HIV pozitivnih osoba u našoj zemlji, zanemaruju posljednje navedeni razlog, moramo imati na umu da postoji veliki broj ostalih spolnih bolesti, koje su, također, opasne po zdravlje i život.

Postoji više poznatih teorija o tome kako je nastao naziv kondom. Prva je ta da je dobio naziv po liječniku Charlesu II, dr. Condomu koji je tog britanskog kralja želio zaštiti od neželjenog očinstva. Postoji i teorija da je naziv prezervativ nastao od latinske riječi *condon*, što u prijevodu znači *primač* ili *pribvatitelj*.

Prva pojava prezervativa u Europi veže se uz spiljski crtež pronaden u Francuskoj, a čije porijeklo datira oko 100. godine poslije Krista. Najstariji primjeri prezervativa pronadjeni su u Engleskoj, a starost im se procjenjuje na oko 350 godina.

Prvotna verzija prezervativa bila je izradena od ribljih mješura i životinjskih crijeva, a najvjerojatnije je služila za sprečavanje širenja spolnih bolesti. Casanova, legen-

Gripa ili influenza infekcija je respiratornog trakta koja pogoda milijune ljudi svake godine. Njezina je zaraznost vrlo visoka i dešava se najčešće u kasnu jesen, zimu ili u rano proljeće. Za razliku od obične prehlade koja se može preboljeti 2 do 4 puta godišnje, od gripe se oboljeva jednom godišnje.

Što je uzročnik gripe?

Gripa je uzrokovana virusom influenze, a razlikujemo influenzu tipa A, B i C. Virus se prenosi s osobe na osobu kihanjem i kašljanjem. Neki od virusa influenze napadaju donji respiratorni trakt, no primarno mjesto zaraze jest traheobronhalno stablo, iako zaraza uključuje i nazofarinks. Inkubacijski period iznosi od 1 do 2 dana, za koje vrijeme virusna neuraminidaza napada N-acetylneuraminsku kiselinu smještenu u mukozi respiratornog trakta, što rezultira likvefakcijom. Zbog mukocilijskog transporta, takva mukoza pomaže u širenju virusa kroz cijeli respiratorični trakt. Infekcija mukoznih stanica uzrokuje celularno oštećenje i deskvamaciju površinske mukoze, a to dovodi do edema i mononuklearne stanične infiltracije zahvaćenog područja te do popratnih simptomima poput neproduktivnog i suhog kašla, bolnog ždrijela i nosne kongestije.

Simptomi gripe?

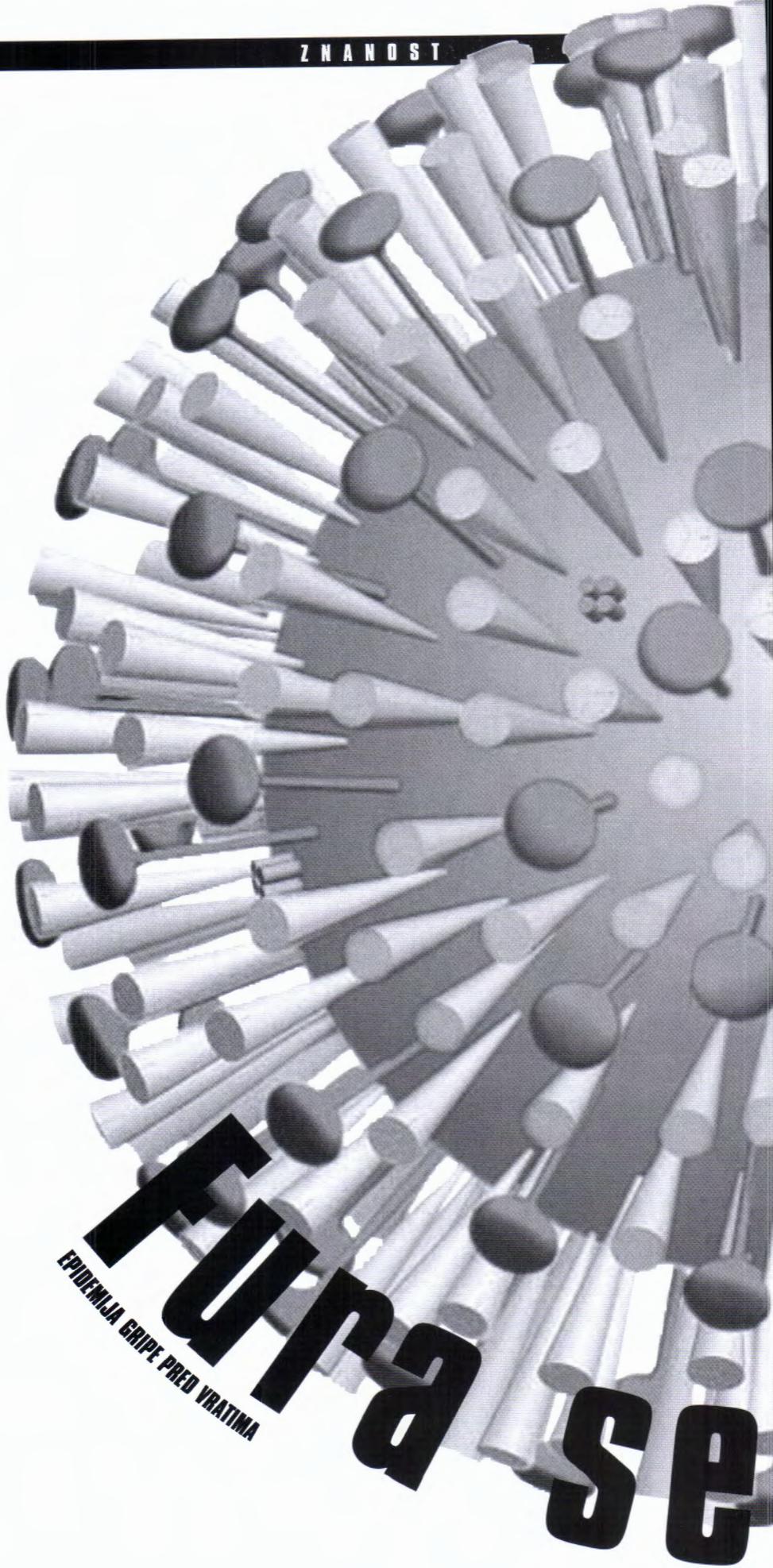
Simptomi gripe počinju 1 do 2 dana nakon izlaganja virusu influenze, traju oko tjedan dana i sistemski su. Uključuju vrućicu (između 38 - 40 °C), drhtavicu, glavobolju te bolove u mišićima. Početak bolesti može biti popraćen mučinom, povraćanjem i proljevom.

Kako se lijeći?

Uglavnom simptomatski, no potrebno je piti puno tekućine i uzimati vitamin C te što više mirovati i preležati zarazu. Radi dekongestije nosne sluznice koriste se kapi za nos, a kod glavobolje paracetamol ili acetilsalicilnu kiselinu.

Kako sprječiti gripu?

Cjepivom i to u predsezoni. Radi se o inaktiviranom virusu influenze, a cjepivo sadrži tipove A i B virusa za koje se smatra da najčešće uzrokuju epidemiju tijekom zimskih dana. Za sve osobe starije od 65 godina cjepivo je besplatno



gripa

Piše: Nikolina Radaković



i nužno jer virus gripa može kod starijih osoba i kroničnih bolesnika dovesti do upale pluća. Cjepivo ne bi smjele primati osobe:

- alergične na kokošja jaja
- koje su imale prethodnu reakciju na cjepivo protiv gripa
- s rijetkim paralitičkim poremećajem zvanim Guillain-Barré sindrom

Neke epidemije gripa

1976. godine svinjska gripa zarazila je vojнике u *Fort Dixu* u američkoj državi New Jersey. Stručnjaci su tada upozorili na moguću pandemiju, no iako se virus nije proširio, više od 40 milijuna Amerikanaca je bilo cijepljeno.

1997. godine ptičja gripa pogodila je Hong Kong kada je hospitalizirano 18 ljudi radi infekcije virusom koji je dotad inficirao samo ptice. Šestoro ljudi je umrlo, a kineski dužnosnici naredili su pokolj sve peradi u toj pokrajini. Studije su kasnije pokazale da je taj tip gripa A(H5N1) lako prenosiv s peradi na ljude, no teže prenosiv s osobe na osobu. Iako je sva perad eliminirana, pronađene su nove infekcije istim virusom u ljudi u istom području. Najviši dužnosnici Hong Konga i dalje traže nove slučajeve zaraze.

1999. godine Ministarstvo zdravljia Hong Konga izoliralo je virus influenze tip A u dvoje djece u dobi od 1 i 4 godine. Virus je poslan na analizu *Nacionalnom Institutu za medicinska istraživanja* u Londonu te u *Centar za kontrolu bolesti i prevenciju* u Atlanti. U 4. mjesecu 1999. godine oba su laboratorija potvrdila da virus influenze tipa A(H9N2) pogoda ljudi, iako je specifičan za ptice. Nije poznato kako su se djetina dječa zarazila virusom, no nakon hospitalizacije potpuno su se oporavila. Od 1999. godine nisu zabilježene nove infekcije 

TRANSPLACIJA PLUĆA

Piše: prof. dr. sc. Zoran Slobodnjak

Transplantirajmo zajedno

Iako je prva klinička transplantacija pluća učinjena još 1963. godine, ona je postala terapijom izbora tek kasnih 80-tih, desetak godina nakon već uspješno etabiranih transplantacijskih postupaka drugih parenhimskega organa (srce, bubrezi, jetra). Više je razloga za ovo desetgodišnje kašnjenje za ostalim transplantacijskim postupcima. Pluća su specifičan organ koji, osim svoje osnovne funkcije izmjene plinova, unosa kisika i eliminacije ugljičnog dioksida iz organizma; je u stalnom kontaktu s vanjskim svijetom. To omogućuje konstantnu izloženost česticama raznog podrijetla, kemijskog sastava i fizikalnih svojstava (bakterije, virusi, alergeni) te potrebu za odgovarajućim mehanizmima njihovog prepoznavanja i eliminacije. Funkciju prepoznavanja i uklanjanja provodi imunološki sustav pa je razumljivo da su pluća organ sa najjačom i najraznovrsnijom imunološkom obranom u organizmu. Transplantacija organa između genetički različitih individua rezultirat će promjenama u primaocu i samom organu. Neke od tih, posljedica su traume izazvane operacijskim zahvatom, druge su pak posljedica specifičnog prepoznavanja antigenih razlika između davaoca i primaoca. Konačni sveukupni učinak ovih dogadanja, ukoliko nije kontroliran, može uslijediti odbacivanjem organa. Nadalje, zbog neprekidnog izlaganja vanjskoj okolini, povišena je incidencija razvoja infekcije

u bolesnika sa transplantiranim plućem. Razvojem novih lijekova koji kontroliraju odbacivanje organa, novih antibiotika i lijekova koji kontroliraju bakterijsku i virusnu infekciju, metoda koje mogu održavati vitalnost organa nakon njegovog uklanjanja iz davaoca do usadivanja u odgovarajućeg primaocu te poboljšanje kirurških tehnika - transplantacija pluća postaje terapijom izbora u bolesnika sa plućnim oboljenjima, a nakon uspješne transplantacije desnog plućnog krila 1983 god. (J. D. Cooper). U RH, prva transplantacija lijevog plućnog krila u bolesnika sa kroničnim emfizmom u terminalnoj fazi bolesti, učinjena je na Klinici za torakalnu kirurgiju, u Klinici za plućne bolesti 23.04.2002.

Tko su kandidati za transplantaciju pluća? To su bolesnici s kroničnim plućnim oboljenjima, čija se oštećena plućna funkcija ne može poboljšati usprkos adekvatnoj terapiji raspoloživim lijekovima. U nekim slučajevima plućno oboljenje dovodi i do trajnog oštećenja funkcije srca. Bolest dovodi do intolerancije napora i skraćuje život bolesnika. Mnogi su ovisni o trajnoj primjeni kisika.

Postoje tri izbora transplantacije pluća:

1. transplantacija jednog plućnog krila
2. transplantacija oba plućna krila
3. transplantacija oba plućna krila i srca
4. transplantacija plućnog režnja

Izbor transplantacije pluća ovisi o specifičnom tipu plućnog oboljenja i stanju funkcije srca primaoca. Nadalje, izbor transplantata (pluća) ovisi i o funkcijском statusu pluća davaoca.

Najčešći razlozi za transplantaciju jednog plućnog krila su:

1. Emfizem pluća
2. Fibroza pluća
3. Plućna hipertenzija
4. Eisenmenger - ov sindrom

Najčešći razlozi za transplantaciju oba plućna krila su:

1. Cistična fibroza
2. Bronhiekstazije

Najčešći razlozi za kombiniranu transplantaciju srce-pluća: npr. Eisenmenger - ov sindrom (defekt srca ne može se operacijom korigirati).

Brzi napredak na polju transplantacije unatrag deset godina, rezultirao je sve većom potrebom za svim organima. Treba spomenuti da su samo u 14% - 20% potencijalnih davaoca pluća odgovarajuće kvalitete koja garantira adekvatnu funkciju u primaocu. Danas je manjak organa glavni ograničavajući čimbenik daljnog progresa transplantacijske kirurgije. Posljednjih godina ovaj se problem nastoji riješiti transplantacijom plućnih režnjeva, čiji su davaoci organa živi srodnici.



Zar će stvarno 2003. godina biti zapamćena kao godina u kojoj se rodio prvi ljudski klon? Ako je vjerovati riječima dr. Severina Antinorija, odgovor je jednostavno - da. Dotični dr. Antinori održao je konferenciju za novinare, na kojoj nažalost nismo bili prisutni zbog fakultetskih obveza, ali iz povjerljivih izvora bliskih doktoru saznajemo da postoje dvije žene koje bi trebale roditi u prvoj polovici 2003. U novinarskim analima špekulira se da bi beba trebala biti 100% replika Moamara Gadafija, libijskog predsjednika - diktatora koji je, navodno, čitav projekt financirao. Lokacija na kojoj su žene smještene nepoznata je, ali se sigurno zna da to nije Italija, a pretpostavlja se da bi to mogla biti neka mediteranska zemlja ili čak brod koji se nalazi u međunarodnim vodama...

A sada serious...

Tko je kontroverzni dr. Antinorij Severin? On je dr. med, specijalist embriolog, rođen u Italiji, a postao je poznat prije jednog desetljeća kada je metodom in vitro omogućio trudnoću i porod 62-godišnjoj ženi. Ona je tako

ostala zabilježena kao najstarija žena koja je rodila zdravo dijete. Kvaka je bila u tome što je jajače bilo od druge, puno mlađe žene, a dolična 62-godišnja gospoda bila je samo inkubator.

Kao što se iz priloženog vidi, dr. Antinori vrlo se malo obazire na medicinsku etiku i moral i prvenstveno žudi za slavom i publicitetom. Gotovo svi eminentni znanstvenici koji se bave problematikom kloniranja, izjavu kako će klon biti ubrzo rođen, ocijenili su kao moguće, ali jako malo vjerovatnu. Zašto?

Prvenstveno zato jer dokaza da je kloniranje uspjelo jednostavno - nema. I zašto vjerovati da je dotični doktor to uspio? Sljedeći pravila evidence-based medicine trebali bismo ga proglašiti ludakom i šarlatanom i uputiti na odjel za umobolne, ali ipak se to ne čini...

...Maybe he's done it

Vratimo se mi našoj ovci nad ovcama, poznatoj Dolly. Samo neki od problema na koje je naišao Ian Wilmut, jedan od stvoritelja Dolly, jesu mutacije, abortusi i malformacije stotina embrija prije nego li je Dolly okočena. Osnovni problem kloniranja nije da li mi to možemo (jer možemo gotovo sve što stvarno želimo)

nego uz koju cijenu. A ta cijena je previšoka. Kod životinja se prvenstveno radi o dolarima, a kod čovjeka o životu koji će morati živjeti. Pretpostavimo da je korištena osnovna metoda DNA transfera iz adultne stanice u anukleiranu stanici. Prvo, upješnost transfera je jako mala, a kod onih uspješnih prisutne su brojne mutacije, od kojih će neke izazvati kasniji abortus (lucky ones), a druge malformacije fetusa. Tko ima pravo koristiti neki postupak koji sa sobom nosi tako veliki rizik po dijete?!

Inače Dolly ubrzano stari i to baš zbog činjenice nesavršenosti postupka. Trebamo još puno učiti da bismo to znanje mogli primijeniti za blagostanje čitavog čovječanstva.

Think and work...

Kako će biti, vidjet ćemo. Činjenica jest da javnost voli senzacije i svemirske stvari kao što je npr. kloniranje, ali to ne znači da i vrhunski educirani ljudi, intelektualci (koji su ipak u manjinu) trebaju padati na iste. Naša je uloga da ljudi dodatno educiramo i ako konsenzusom odlučimo da je nešto neprihvativno, onda i učinimo sve u svojoj moći da se to postuje.



Razbibriga u slobodno vrijeme

KLONIRANI GADAFI

Piše: Mario Sičaj



Zar će stvarno 2003. godina biti zapamćena kao godina u kojoj se rodio prvi ljudski klon? Ako je vjerovati riječima dr. Severina Antinorija, odgovor je jednostavno - da. Dotični dr. Antinori održao je konferenciju za novinare, na kojoj nažalost nismo bili prisutni zbog fakultetskih obveza, ali iz povjerljivih izvora bliskih doktoru saznajemo da postoje dvije žene koje bi trebale roditi u prvoj polovici 2003. U novinarskim analima špekulira se da bi beba trebala biti 100% replika Moamara Gadafija, libijskog predsjednika - diktatora koji je, navodno, čitav projekt financirao. Lokacija na kojoj su žene smještene nepoznata je, ali se sigurno zna da to nije Italija, a pretpostavlja se da bi to mogla biti neka mediteranska zemlja ili čak brod koji se nalazi u međunarodnim vodama...

A sada serious...

Tko je kontroverzni dr. Antinorij Severin? On je dr. med, specijalist embriolog, rođen u Italiji, a postao je poznat prije jednog desetljeća kada je metodom in vitro omogućio trudnoću i porod 62-godišnjoj ženi. Ona je tako

ostala zabilježena kao najstarija žena koja je rodila zdravo dijete. Kvaka je bila u tome što je jajašće bilo od druge, puno mlade žene, a dotična 62-godišnja gospoda bila je samo inkubator.

Kao što se iz priloženog vidi, dr. Antinori vrlo se malo obazire na medicinsku etiku i moral i prvenstveno žudi za slavom i publicitetom. Gotovo svi eminentni znanstvenici koji se bave problematikom kloniranja, izjavu kako će klon biti ubrzo rođen, ocijenili su kao moguću, ali jako malo vjerovatnu. Zašto?

Prvenstveno zato jer dokaza da je kloniranje uspjelo jednostavno - nema. I zašto vjerovati da je dotični doktor to uspio? Sljedeći pravila evidence-based medicine trebali bismo ga proglašiti ludakom i šarlatanom i uputiti na odjel za umobolne, ali ipak se to ne čini...

...Maybe he's done it

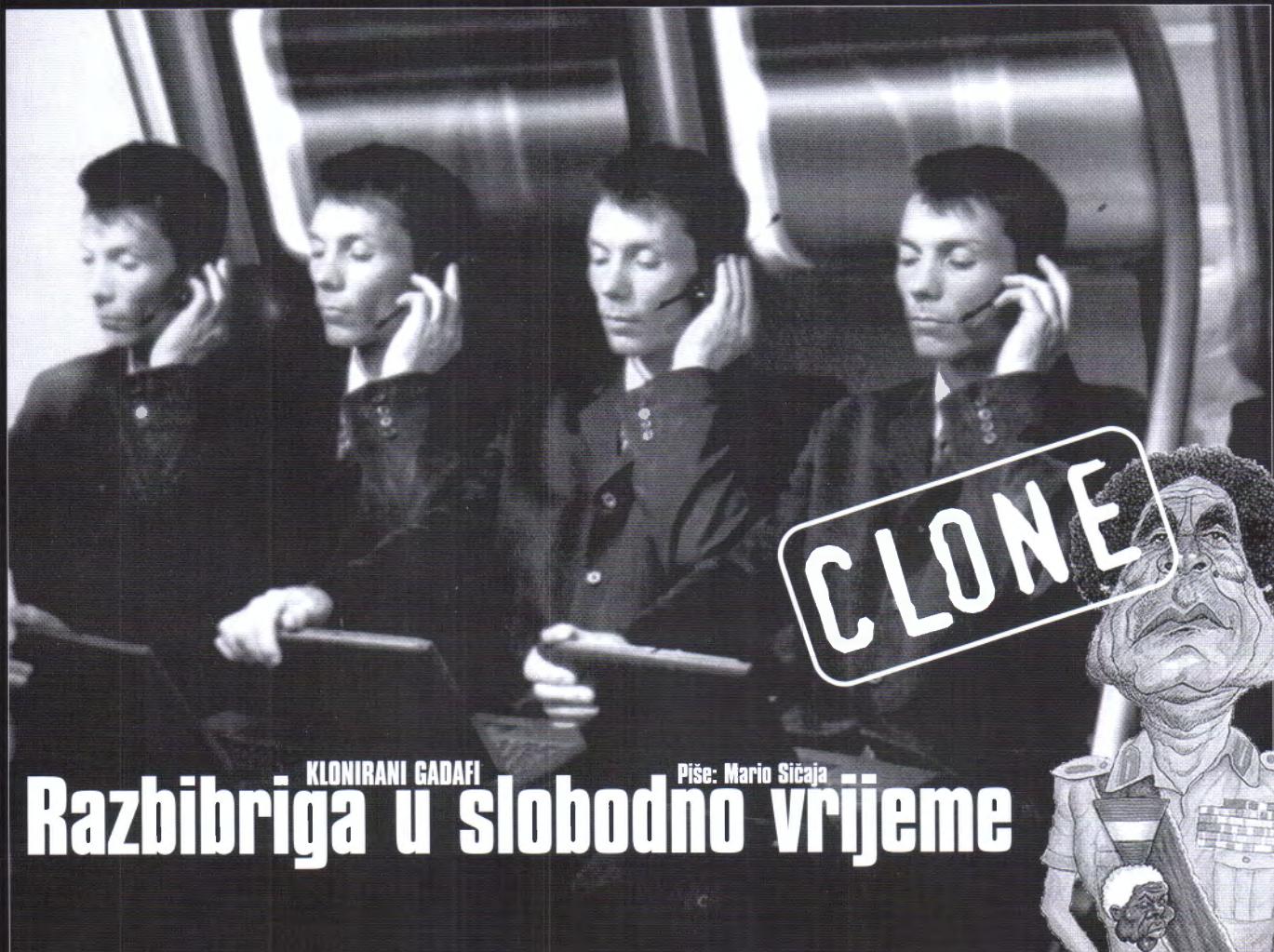
Vratimo se mi našoj ovci nad ovcama, poznatoj Dolly. Samo neki od problema na koje je naišao Ian Wilmut, jedan od stvoritelja Dolly, jesu mutacije, abortusi i malformacije stotina embrija prije nego li je Dolly okočena. Osnovni problem kloniranja nije da li mi to možemo (jer možemo gotovo sve što stvarno želimo)

nego uz koju cijenu. A ta cijena je previšoka. Kod životinja se prvenstveno radi o dolarima, a kod čovjeka o životu koji će morati živjeti. Pretpostavimo da je korištena osnovna metoda DNA-transfера iz adultne stanice u anukleiranu stanicu. Prvo, upješnost transfera je jako mala, a kod onih uspješnih prisutne su brojne mutacije, od kojih će neke izazvati kasniji abortus (lucky ones), a druge malformacije fetusa. Tko ima pravo koristiti neki postupak koji sa sobom nosi tako veliki rizik po dijete?!

Inače Dolly ubrzano stari i to baš zbog činjenice nesavršenosti postupka. Trebamo još puno učiti da bismo to znanje mogli primijeniti za blagostanje čitavog čovječanstva.

Think and work...

Kako će biti, vidjet ćemo. Činjenica jest da javnost voli senzacije i svemirske stvari kao što je npr. kloniranje, ali to ne znači da i vrhunski educirani ljudi, intelektualci (koji su ipak u manjini) trebaju padati na iste. Naša je uloga da ljudi dodatno educiramo i ako konzensusom odlučimo da je nešto neprihvativljivo, onda i učinimo sve u svojoj moći da se to poštuje.



DOKTORI NA FILMU, TV-U I DRUGOJE

Dr. Cartera, molim

Piše: Ana Lončar

Inspiracija za ovaj članak tinja mi u moždanom korteksu već duže vrijeme. Odnosno, ne znam je li inspiracija prava riječ za osjećaje koji obuzmu svakog poštenog medicinara dok gleda npr. ER ili neku drugu doktorsku seriju. Tipičan početak jedne epizode izgleda slično ovako: dovoze bolesnika bez svijesti, a iz heteroanamneze saznajemo da je nesretnika pregazio *double-decker* na pješačkom prijelazu, potom se na njega parkirala ralica za snijeg i greškom ga odgurala u zaledeno jezero odakle su ga izvukli iznenadeni klizači. Dok unesrećenog na 1, 2, 3 i hop prebacuju

s nosila na krevet, šefica dr. Kerry dotrčava iz niskog starta s drugog kraja odjela, obara svjetski

rekord na 110m s preponama i to sa štakom, te u skoku uvodi venski put s infuzijom 0 negativne (osobno me uvijek iznenadi kako a-ma-baš-nitko nema podatak o krvnoj grupi te se nikada ne radi test određivanja koji traje čitavu minutu?!). Dok ona paralelno reanimira, auskultira disanje i naručuje hitan MRI, dr. Green motornom pilom skida ostatke ralice s pacijentovih nogu. U pozadini osoblje trči u nasumičnim smjerovima i izvikuje imena pretraga, a tehničar od dyjesto kila drži uspaničenu obitelj koja pokušava provaliti u operacijsku salu. Pa sada vi nemojte biti izirritirani i bijesni dok svaki utorak gledate ozljede koje nemaju ništa sa svakodnevnom patologijom iz ambulante, iskarikirane likove *cyber-doktora* i, najgore od svega, glumce koji petljaju po takoj skupoj dijagnostičkoj opremi da vam idu suze na oči od zavisti. Izneviri *super-turbo-hi-tech medicinom* sigurno biste prebacili na

prvi da tamo Branimir Bilić ne vodi forum o glo-

balizaciji. Zato smo, eto, odlučila koordinarati bijes nakupljan niz godina studiranja i praćenja televizijske medicine te napisati par riječi o osnovnim vrstama televizijskih doktora i njihovim najubođitim oružjima za irritiranje gledatelja.

Njega spominjemo samo zato što je to jedan od prvih medicinara, s kojim se većina od nas susrela još u pelenama. Dobri je doktor (Omar Sharif) postao fatalan zahvaljujući *imageu* momka na svom mjestu - uvijek ispeglan, počešljani i svježe obrijan, dok s pravom riječi utjeha hrabro spašava živote po tundri... Lik je bacio u ekstazu mlade djevojke, a još više njihove majke. Koliko Živago ima veze s mlađim stažistom npr. na Rebru - procijenite sami. Doduše, možda još uvijek postoji kao atavizam u nekoj ambulanti u ruskoj provinciji.

Klinika Schwarzwald, jawoh!

Poslije Živaga postoji oveća crna rupa u našoj dugoročnoj memoriji, barem što se tiče likova u bijelim kutama. Tamo negdje, u kasnim osamdesetim, napokon i kod nas dolazi Klinika Schwarzwald. Sveopća histerija među damama nastala je zbog dr. Uda (da, autori vjerojatno nisu predviđeli kako mu ime zvuči na hrvatskom). On još uvijek pripada generaciji dobrih doktora, boraca za pravdu i interes pacijenata, a uz bonus nabildanog torza, plave kosice i fen frizure *à la Flash Gordon*, Udov odlazak među doktorske TV legende bio je samo pitanje vremena.

Po našem sjećanju, u Schwarzwald klinici su dijagnostičari još uvijek

**Glavni
villaini
Hollywooda postali
su moralno oronuli doktori
koji rade u sprezi s osiguravajućim
društvima. Kada ne ugrožavaju vlastite
pacijente, filmski doktori su najčešće
psihopati i monstruozni višestruki ubojice**

bili nepogrešivi mini-bozovi, a doktorske namjere bespriječno čiste baš kao i posteljina na odjelima klinike.

Da ne pomislite kako su samo muški doktori palili i žarili po televizijskim serijama podsjećam vas na dr. Quinn. Iako joj je druga titula bila žena враћ

što i nije u harmoniji sa suvremenom medicinom kao znanošću, ipak moramo uzeti u obzir činjenicu da je ordinirala u prošlom stoljeću i to usred ničega na američkom zapadu i priznati joj status medicinarke. Jane Seymour u seriji je definitivno simbol prodora na prednja ideja u američko društvo devetnaestog stoljeća.



Žena враћ u kuhinji

Kao prvo pohvalna je činjenica što se napokon na TV-u junakinja umiješala u tradicionalno mušku disciplinu spašavanja života, a uz to je općenito imala napredne stavove, bila je spremna pomagati čak i mrskim Indijancima, zlostavljanim ženama i ostalom, tada

nepopularnom svijetu. No, u pauzama između napornog stavljanja pijavica, puštanja krvi i operiranja na kuhinjskom stolu scenaristi su se pobrinuli da dr. Quinn slučajno ne zaboravi na primarne zadatke svake žene, kao što su pranje odjeće na potoku, metenje kolibe i spremanje zimnice. Pa neće se (Bože-mi-oprosti) Sully valjda s tim baviti?

Istovremeno kada i враћara Quinn na našim se ekranima pojавio i dr. Joel Fleischmann, u prvom prikazivanju Života na sjeveru. Sukladno kvaliteti serije, koja je po našem skromnom mišljenju daleko iznad dr. Quinn, ovaj doktorski junak već počinje sličiti na čovjeka od krvi i mesa. Neurotični je newyorker prisiljen odraditi stipendiju u simpatičnoj zabiti usred Aljaske. Kreature koje naseljavaju grad i njihovi neobični pogledi na zdravlje, medicinu i život općenito dovode sirotog Fleischmanna na rub. Vjerujemo da su s njegovim položajem duboko empatizirali svi kojima se u skorije vrijeme smiješi avantura traženja staža. Kada ga malo kritičnije promotrimo, možemo prepoznati kako su u Fleischmannov lik projicirani strahovi i kritike američkih gradana prema svojim liječnicima. On je u principu dobar i savjestan liječnik, ali neprestano dolazi u sukobe i nesporazume s pacijentima jer nema dovoljno strpljenja za njihova paramedicinska tumačenja svojih tegoba. U stvari, ono što njegovi pacijenti traže i najčešće ne dobivaju je - topli ljudski kontakt. Tipičan ponavljajući zaplet glasi tako da Fleischmann dolazi pacijent s pneumonijom. Ovaj ga obradi, da mu antibiotik i pošalje kući. Ovome je unatoč terapiji sve lošije.

Fleischmann & dr. Marylin

Tada se upliće Marylin (medicinska sestra, Eskimka, potomak obitelji koja je dala mnoge vrhunske врачеve) i prepoznaje da je svemu uzrok zao duh.

Na kraju sestra egzorcira duha kliconošu, uzročnika upale, a Fleischmannu ne preostaje drugo već da očajnički preispituje u čemu je to suvremena medicina ponovno zakazala. Ma kako nesnosna bila činjenica da čovjek koji radi sve lege artis redovito isпадa arogantni nesposobnjaković, ovaj je doktorski lik ipak jedan od kvalitetnijih.

Dalje, tu je čitava jedna skupina doktorskih likova koji se pojavljuju u meksičkim sapunicama. Svaka trakovica koja i malo drži do sebe ima barem jednog dr. Ramireza, Rodrigueza ili Sancheza, koji je obično i vlasnik solidne hacijende s dvjestotinjak robova i najpopularniji ženik u gradu. Ti su likovi najčešće tako površno napravljeni da im se ne zna niti specijalizacija već uglavnom rade sve medicinske zahvate u sapunici. Najpopularniji su ipak rekonstruktivni zahvati na izgubljenim sestrama blizankama, skidanje očito zaliđenih ožiljaka sa lica glavnih junakinja i zbrinjavanje onesvještenih tetaka. S obzirom da opisane serije imaju po petsto epizoda i ne pretendiraju na očito prestižan naslov doktorske serije neću dublje zadirati u brojne im propuste.

Nasuprot tome talijanska se serija *Carolija* trudi igrati u klasi i z n a d

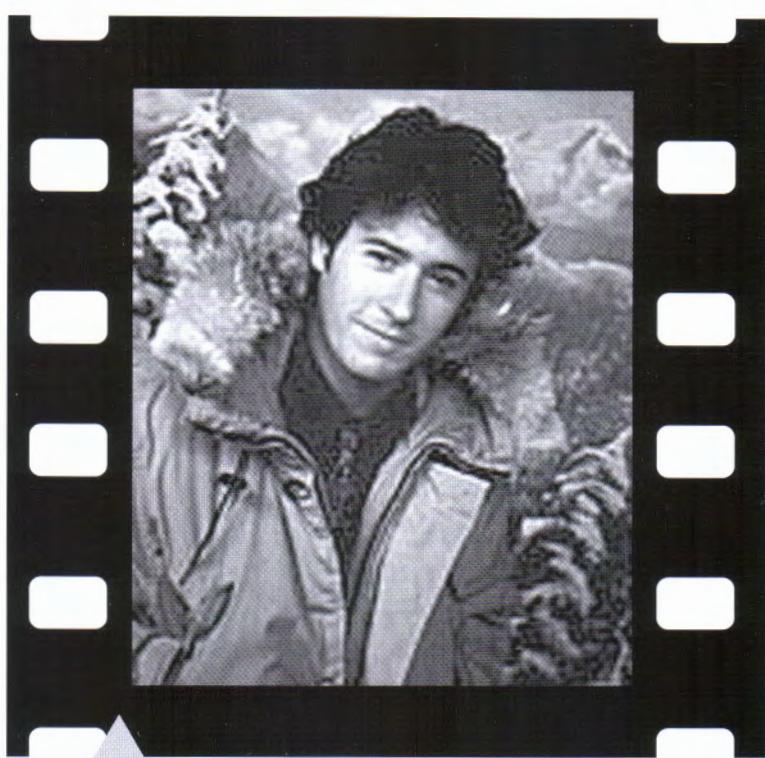
**Tu se ugraduju
sve vrste
životinjskih
implantata
ljudima, prsti s
nogu se
prebacuju na
ruke, lijeva šaka
na desnu ruku i
općenito se radi
gotovo sve što bi
prosječnom
trogodišnjaku
palo na pamet**



opisanih sapunica, ali barem s medicinske strane nije odmakla predaleko. Tu liječnici u popularnoj klinici Life imaju, doduše, specijalizacije, ali ih to ne ograničava da priskoče u pomoć npr. pri nekoj neurokirurškoj operaciji, iako su, u stvari psihiatri. Pretpostavljam da su sredstva predviđena za stručnog medicinskog savjetnika u seriji potrošili na kupovinu sve one silne dizajnerske odjeće i cipela (ne kažem da je to nužno negativno). Ipak, u talijanskim se TV bolnicama nalazi dosta uspješnih liječnica u različitim područjima, za razliku od ultra tradicionalnih Meksikanaca kojima su žene u serijama uspješne isključivo u plakanju.

Chicago vs. ER

I konačno, dolazimo do dvije najpopularnije i najnagradijanije doktorske serije - Chicago hope i Hitna služba. Prva se bavi životom liječnika u super ekskluzivnoj američkoj bolnici gdje se rade sve vrste rizičnih operacija koje ne bi prošle odobrenje niti kod etičkog odbora koji je gluh, slijep i nepismen. Tu se ugraduju sve vrste životinjskih implantata ljudima, prsti s nogu se prebacuju na ruke, lijeva šaka na desnú ruku i općenito se radi gotovo sve što bi prosječnom trogodišnjaku palo na pamet. U stručnom smislu, ER je daleko ispred Hopea i, ma kako pretjerane



Tipičan ponavljajući zaplet glasi tako da Fleischmannu dolazi pacijent s pneumonijom. Ovaj ga obradi, da mu antibiotik i pošalje kući. Ovome je unatoč terapiji sve lošije. Tada se upliće Marilyn...

bile situacije u hitnoj službi, nikada ne prelaze tanku granicu između malo vjerojatnog i nemogućeg. Također se tamo zateknu i iznimno rijetki, ali doista opisani sindromi ili bolesti neobičnih kliničkih slika. Dakle, da se tu nešto i naučiti (odmah se, naravno, ograjuemo od ideje da se patologija može spremi gledajući zadnje tri sezone ER-a). *Chicago hope*, s druge strane, ima slojevitije likove, koji nisu isključivo požrtvovno bolničko osoblje, već imaju i pravi privatni život. Stoga se u te likove prirodnije uživjeti i razviti prema njima emocije, što teško ide u slučaju medicinskih enciklopedija koje trče hodnicima ER-a. Na kraju, u direktnom obračunu dviju serija, malu bih prednost ipak dala Hitnoj službi, ako ni zbog čega drugog, radi dr. Luke Kovacha.

U usporedbi s televizijskom produkcijom, na filmu su uloge liječnika već dugo vremena rezervirane za negativce. Glavni villaini Hollywooda postali su moralno oronuli doktori koji rade u

sprezi s osiguravajućim društvima. Kada ne ugrožavaju vlastite pacijente, filmski doktori su najčešće psihopati i monstruozni višestruki ubojice. Ekstremni primjer sotonizacije struke je dr. Hannibal Lecter koji je utjelovljenje samog Nečastivog i paralelno iznimno forenzički psihiatar. Zašto su se scenaristi odlučili baš za liječničku profesiju pitanje je o kojem bi više mogli reći sociolozi ili drugi društvenjaci. Donekle ima smisla da lik izbirljivog kanibala treba imati neka znanja o anatomiji, kao i široko opće obrazovanje - što iz izbora isključuje npr. stomatologe. Šalu na stranu, dodatni anksiozni efekt kod gledatelja vjerojatno stvara činjenica da strahote radi baš osoba koja bi trebala pomagati.

Sve u svemu, čini se kako će se u budućnosti medicinari na ekranu pojavljivati sa sve većim rogovima, repom i trozupcem. Pa vi sada mislite je li forum o globalizaciji tako loša alternativa

NCI (The National Cancer Institute) poručuje:

Pušenje cigara može uzrokovati karcinom usne šupljine, dušnika, jednjaka te pluća. Redovni pušači cigara koji uvlače, a posebice oni koji puše više cigara dnevno, imaju povećan rizik od koronarne bolesti srca i kronične opstruktivne bolesti pluća.

Redoviti pušači cigara imaju sličan rizik obolijevanja od karcinoma usne šupljine i jednjaka, ali imaju nešto manji rizik obolijevanja od karcinoma pluća i dušnika. Vjerujemo da bi ispravna izjava bila da je rizik od izlaganja pušenju duhana sličan za sve oblike pušenja duhana, a veličina rizika kojom se izlažu pušači cigara proporcionalna je prirodi i intenzitetu izlaganja duhanskom dimu.

Slijedeći tekst nije reklama cigarama, već pokušava približiti filozofiju i kulturu cigara, koje su ipak na neki način simbol materijalnog bogatstva i načina življenja onih koji si mogu priuštiti cigare. Naime, cigare su oduvijek bile ne samo oblik intoksikacije, već i način pristupa životu. Kakav je vaš stav prema takovu načinu življenja prepustamo na razmišljanje.



Pišu: Željka Roje, Marcel Marjanović Kavanagh
Fotografirao: Goran Krakar

Moramo priznati da je i nama cigara bila velika tajna. No, kako i u nas postoje strastveni pušači ovog statusnoga simbola, tako smo se i mi potrudili pronaći jednog simpatičnog gospodina. Nakon intervjuja sa gospodinom Davorom Meštrovićem, našim poznatim tv voditeljem, mistika se razotkrila...

Od kuda su izvorene cigare? Koja je zapravo njibova povijest?

Navodno na Kubi su prve cigare sfrkane. Tamošnji urodenici pušili su cigaru današnjeg oblika za vrijeme vjerskih obreda. Nazvali su je *Cobiba* (izvorni naziv za Kubu). Ona je imala omotne listove od kukuruznog lišća i iznutra su bili sirovi, nepreradeni listovi duhana. Smatra se da ih je posada Kristofera Kolumba 1492. godine otkrila istraživaču

taj otok. Oni to donose u Evropu i traže mjesto gdje se to može uzgajati zbog odgovarajuće klime. Tako da su u Španjolskoj u Seville bile prve tvornice. Paralelno se spominju i tvornice u Virginiji i Marylandu, 1612 i 1631. godine.

Kakav je zapravo izgled cigare?

Ne možete napraviti dobru cigaru ako nema dobrog lista. Najbolje i najpoznatije plantaže Kube su regije *Partodos* i *Vuelta Abajo*. Cigara u svojoj jezgri (*tripa* ili *filler*) ima mješavinu od tri lista, to je zamotano u četvrti (*capote* ili *binde*) i na vrhu stoji najvažniji i najbolje njegovani list (*wrapper*).

Kažu da su se aristokrati u prošlom stoljeću žalili što im cigare uništavaju njibove bijele rukavice, pa su stavljenе posebne trakice?

Da, oko sebe cigare imaju prstene (*band*) koji se nalaze na trećini, tako da se otprilike puše do te oznake. Inače, za dobru cigaru najvažniji je proces fotosinteze. Što je tamnija cigara to je jača, zbog bolje fermentiranog šećera. S vrha biljke listovi imaju jaku aromu, a oni iz sredine su puno laksi. Tako možete dobiti cigare umjerene, srednje ili jakе aromе. Neki listovi rastu u sjeveru, neki na sjevernoj strani ili na južnoj. Nakon pažljivog branja idu u štagalj gdje se susre i podvezuju.

Mistika

INTERVIEW - DAVOR MEŠTROVIĆ



Hm, da, pa to je cijela filozofija!

Istina. Na Kubi *veguerosi*, koji se briju za plantaže, ujutro se probude, zapučkaju cigaru, odu raditi te dnevno jedan umjetnik zavijanja, *torcedor*, smota 120 cigara. A ovaj u Americi ima bijelu kutu i aparate za simulaciju tropske klime. Tu je tajna! Kuba je Bogom dana zbog klime, ljudi i opuštene atmosfere, to je sve povukla cigara u sebe.

Koje su prigode kada se puši cigara?

Ne možete pušiti na prazan želudac. Sigurno uvijek pušim nedjeljom kada imam dobar ručak. Moj supruga to je postalo znak da je ručak bio odličan. Što se tiče pića, uz cigaru se obično piće konjak. No kako sam ja zaljubljenik u Portugal, njihovo vino Porto je piće koju meni odgovara uz dobru cigaru.

Postoji li poseban način pušenja cigara?

Dim koji uvlačite treba cirkulirati između usta (tj. jezika) i nosa. Prosječno trajanje jedne cigare je sat i po, no imate i one koje se kraće puše, primjerice dok čekate ukrcaj u avion ili u pauzi kongresa. Ono što je lijepo je da vam još 3-4 h nakon pušenja ostaje fini okus u ustima.

Cigara zahtjeva i posebnu njegu. Potreban vam je odgovarajući rezac, upaljač, pepeljara, kutija.

Brat mi je prije nekoliko godina poklonio cigaru *Siglo IV* iz linije *Cobiba*. No ona se saslušila i kada sam počeo pušiti cigare stavio sam je u posebnu kutiju, koja se zove humidor. Napravljen je obično od cedrovine, jer to drvo ima najmanji miris u sebi, tako da cigara ne izgubi svoju aromu. Potrebno je održavati idealnu vlažnost u humidoru, oko 65-75%, i to pomoći posebnih spužvica natopljenih sa propilen-glikolom i destiliranom vodom. Ta stvorena

mikroklima je toj mojoj prvoj cigari vratila potrebnu vlažnost.

Znate li da se cigara na kraju pušenja ne smije ugasiti već je treba ostaviti u pepeljari da se sama ugasi, tj. da dostojanstveno umre?

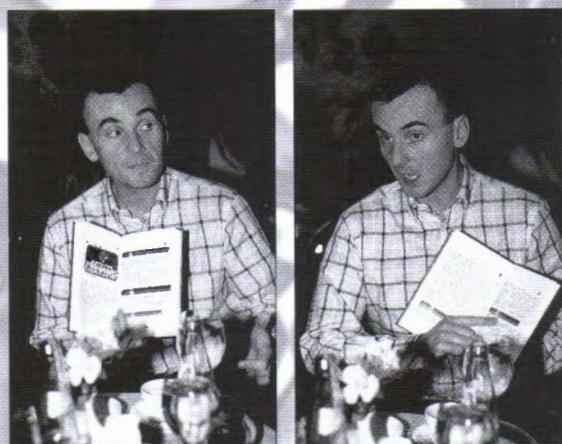
Ima možda logike za onog tko se odnosi prema cigarama kao prema bogovima. Mi smo znali biti kod punca na ručku. Tamo bih sa vrlo stariom i skupocjenim *Solingenovim* rezacem *bikovo oko* ili Zubima (što ima svoj poseban šarm) odgrizao kraj cigare, popušio i na kraju bacio na cestu. Ljudima u Hrvatskoj to je još uvek mistički ritual, nešto posebno. No nije niti jedno, niti drugo.

Koja je najtraženija cigara na svijetu?

Cobiba je vjerojatno najpoznatija, a s time i najtraženija cigara na svijetu. Kreirana je 1966. za Castra i bila je službeni i prestižni dar diplomatima i šefovima država. Širem tržištu predstavljena je početkom 1982. godine. Godine 1992., slaveći pet stotina godina Kolumbovog otkrića, predstavljena je serija cigara *Siglo iz Cobiba linea 1492*. U njoj je pet oblika nazvanih *Siglo I*, *Siglo II*, *Siglo III*, *Siglo IV* i *Siglo V*. Ta imena simboliziraju svako od pet stoljeća koje je prošlo od tog otkrića.

Čak je i predsjednik Kennedy, večer prije nego što je potpisao trgovinski embargo za Kubu, naredio svom tajniku Pierreu Salingeru da nabavi 1200 njegovih omiljenih cigara i tek kad je doznao da je kupnja obavljena, potpisao se na dokument.

Kakvi su prvi komentari sa nedavnog predstavljanja najnovije *Siglo VI* cigare?



U Cannesu se održavao TFWA World Exhibition, veliki sajam na kojem je preko 500 kompanija prezentiralo postojeće proizvode i lansiralo nove proizvode. U Hotelu Carlton, jednom od najstarijih i najljepših u Cannesu održana je presentation de la vitola *Siglo VI*, dans le cadre du Xeme Anniversarie de la linea 1492. de la marque *Cobiba*, strogo uz pozivnike. Ona je inače 152 mm dužine, radena *totalmente a mano* (isključivo ručno).

I kakve je arome ta prestižna cigara?

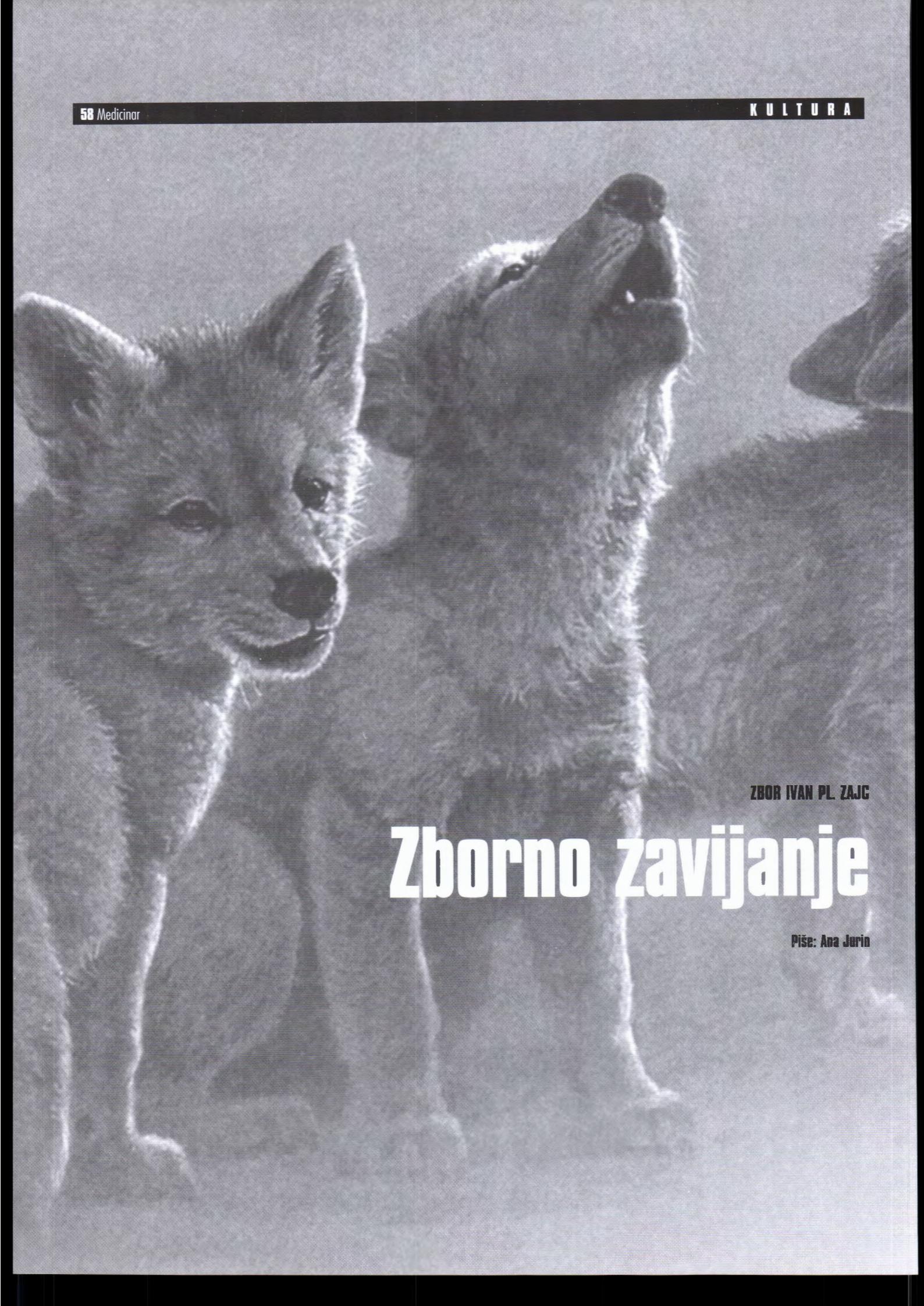
Iz cijele Evrope, negdje oko 700 ljudi očekivalo je da će dobiti *Siglo VI* cigaru, no direktor tvrtke je izrašao i rekao *I am sorry*, kao cigare jednostavno nisu još stigle sa Kube. Ali na sredini te sale stajala je jedna jedina kutija koja je stigla u Europu sa prvih 25 proizvedenih *Siglo VI* cigara. Tako smo moji prijatelji (Kosanović, Marhofer, Drobniak) i ja zaključili da ćemo ostati posljednji na fešti, te nam je na kraju žena iz njihovog marketinga nježno, s pažnjom, kao da daje dio sebe, darovala po jednu cigaru. Tako da su četiri od tih prestižnih cigara stigle u Hrvatsku i sada se čuvaju u humidoru. To je cigara kojoj se još ne zna cijena, koja se puši kad ženiš sina ili udaješ kćer.

Kakva je ponuda cigara u Hrvatskoj?

Zadovoljavajuće dobra. Recimo ja sam šetao po Amsterdamu, po Lisabonu, Londonu, tu je ponuda *sirotinjo i Bogu si teška*. No naspram Italije, Austrije, mi imamo pristojnu ponudu, možete pronaći sve svjetske bitne cigare. I eto na kraju ako želite probati okus te mistike možete otići u *Cigar shop Roberto* u hotelu Opera te Masarykovoj 19. ili u prvi hrvatski

Churchill cigar caffe club u Pregradovićevu 7 (gdje je učlanjenje za tekuću godinu besplatno) te *Churchill cigar shop* u King Cross centru. Cijena humidora se kreće od 1600 pa do 9100 kn, a rezaca su od 16 do 1000 kn. Uz *Cobiba* liniju ponudeno je još oko 30 vrsta cigara, od onih najjeftinijih *Vasco de Gama*, 12 kn, do *Macanudo* od 240 kn. Tu ima i *Montecristo*, *Partagas*, *Sancho Panza*, *Vegas Robaina*, *Romeo y Julietta* cigare, i kako bi rekao naš šator Meštar - *tko ne bi pušio cigare sa tako primamljivom kulturom i lijepim imenima*

kubanskog dima



ZBOR IVAN PL. ZAJC

Zborno zavijanje

Piše: Ana Jurin



Oduvijek si pjevala pod tušem (na veliku sreću mame, tate, psa i susjeda)? Možda si sanjao/la da ćeš ti (da, baš ti) zamijeniti Severinu ili Mineu i postati planetarno poznat/a zahvaljujući svojim glasovnim mogućnostima? Kako god bilo, osjećam potrebu da s vama podijelim spoznaju o postojanju grupe ljudi, koja je svoj zajednički interes našla u ljubavi prema glazbi. Pod ravnanjem našeg zajedničkog tate, osnivača i dirigenta zbora Zlatana Sindičića, osvajali smo publiku (i kritičare), kako na koncertima širom Lijepe naše, tako i na brojnim gostovanjima po Europi. Da li vam Danska, Francuska Italija i Švedska zvuče dovoljno zanimljivo?

Svi pamtite (ili trenutno proživljavate) onu rezigniranu fazu na prve tri godine faxa kada mislite da nište ne možete, ne stignete i zapravo vam se ništa ne da? E, pa ja sam u toj fazi upoznala najpoznatijeg svjetskog putnika na *faxu*, Nikolu Borojevića i čula da pjeva u zboru. Kako sam to još od nižih razreda osnovne htjela, ali ni sama ne znam zašto nisam realizirala, zamolila sam ga da me obavijesti o audiciji. Da skratim, nakon mjesec-dva pozvali su me na audiciju. Ljudi, koja je to trema bila... Mislim da sam i prije ispita iz anatomije imala manju knedlu u grlu! Pokazalo se kako je moj strah bio bez osnove, atmosfera na samoj audiciji i više nego dobra, a da ne spominjem atmosferu među pjevačima. Dovoljno da vam kažem da sam na svojoj prvoj probi (za ne

falit' altovskoj) bila jedini drugi alt, a vježbalo se nešto gdje se alti, naravno, dijele. I što se desilo? Par *prvih* sam od sebe mi je pritekao u pomoć i pjevale su sa mnom moju dionicu! Možda se to ovako na prvi pogled, ne čini kao velika stvar, ali meni je tada bila, jer sam ipak tek par minuta prije toga postala *one of them*.

Osim toga, i danas (nakon više od tri godine) jedna od stvari koju bih istakla kao kvalitetu *Zajčeka* upravo je ta ugodna prijateljska atmosfera - kako među članovima, tako i u odnosima pjevača s dirigentom. Štoviše, brojni suradnici Ivana pl. Zajca (dirigenti, solisti i redatelji) tu su karakteristiku istaknuli kao razlog zbog kojeg im je gušće raditi s nama.

Neću vas davati podacima gdje i s kim smo pjevali te koje smo nagrade osvojili, jer iste (ukoliko vas zanima) možete pročitati na našoj web-stranici www.dangersoft.hr/ivanplzajc, nego ću pozvati sve zainteresirane i potencijalne pjevače/ice da se jave meni osobno, u Komu (u sobu CroMSIC-a i MEDICINARA) ili mailom na ana.gsm@vip.hr. A mogu i jednostavno došetati na jednu od naših proba u Laginjinu 11 - svaku večer oko 19:15 tamo možete naći glavnog i odgovornog Maestra Zlatana i isprobati svoj talent. Ne morate se bojati nepoznatog okružja - dosad smo doveli gomilu ljudi s *faxa* - kao npr. *bivšeg Il Capo* MEDICINARA Davora Franičevića, Nikolinu Radaković, Leu Rukavinu...

A ako ne želite pjevati, možete nas slušati

Jedan od najboljih medicinskih studentskih časopisa slavi svoj deseti rođendan. Sve je počelo 1980-ih kada je *British Medical Association* odlučio proširiti svoje aktivnosti na studente. Uskoro se pojavila ideja o osnivanju mjeseca za studente, i SBMJ je bio rođen. U *Uvodniku* SBMJ-a piše da je to časopis namijenjen za osiguravanje praktičnih informacija, koje mogu koristiti studentima na odjelima da produ ispite i nose se sa problemima studentskog života. No u deset godina postojanja, SBMJ se izdigao daleko iznad jednostavnog student-servisa, u jedan od najboljih svjetskih časopisa koji se bave tematikom studentskog života. Danas u njemu možete naći članke o najrazličitijim temama studentske edukacije, razvoju medicinske znanosti do najrazličitijih tema vezanih uz medicinu i zdravlje. A svaki članak koji pročitate je toliko dobar i informativan da je teško ostati ravnodušan na informacije koje u njemu saznate.

Još jedan dokaz da ovaj časopis nije mačji kašalj je informacija da, kada ste izabrani za glavnog urednika, na godinu dana pauzirate fakultet kako biste se mogli u potpunosti posvetiti radu u časopisu. Zanimljiva je sudbina glavnih urednika ovog časopisa. Deset godina kasnije, znamo gdje je svaki od urednika. Neki su liječnici, a gotovo svi i dalje negdje pišu, ili su se posvetili gotovo isključivo novinarskim karijerama.

Za više o ovom časopisu posjetite Internet stranicu: <http://www.studehtbmj.com>

Što se nas na Medicinskom fakultetu u Zagrebu tiče i mi konja za tu trku imamo. To je *Student Croatian Medical Journal*, koji izlazi u veljači svake godine. I ovdje je problem kako pridobiti više studenata da pišu o temama iz svojeg života i studija, kako da približe i možda i riješe barem neke probleme koji ih sputavaju u studentskom životu.

STUDENT BMJ

Happy birthday, Mr. President

Piše: Ozren Polašek

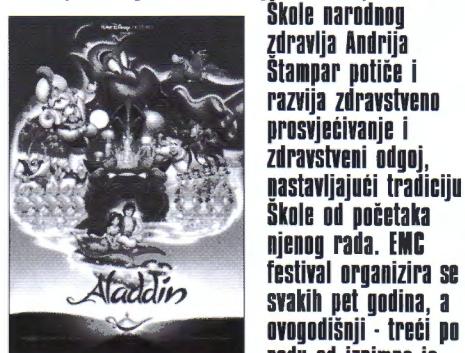


NAGRADA MEDICINARU

Kroz želudac do lampe

Piše: Ozren Polašek

Na ovogodišnjem EMC festivalu ... Čekajte. A što je to EMC festival? EMC festival je kratica od *Edukacijski multimedijski centar festival*, održan ove godine u okviru obilježavanja 75 godina rada Škole narodnog zdravlja Andrija Stampar Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, s ciljem poticanja izrade kvalitetnih odgojnih i informativnih medijskih materijala o čuvanju zdravlja te sprječavanju i lječenju bolesti. EMC (*Edukacijski multimedijski centar*) kao dio



Skole narodnog zdravlja Andrija Stampar potiče i razvija zdravstveno prosjećivanje i zdravstveni odgoj, nastavljajući tradiciju Škole od početaka njenog rada. EMC festival organizira se svakih pet godina, a ovogodišnji - treći po redu po iznimne je važnosti, jer se održava uz obilježavanje 75 godina rada Škole narodnog zdravlja u službi naroda. EMC festival započinje javnim pozivom autorima, urednicima, nakladnicima i producentima za prijavu radova u dvanaest medijskih kategorija za izbor najkvalitetnijih zdravstveno odgojnih materijala i zdravstvenih poruka. Kategorije su: Televizijska emisija, Video materijal, Video spot, Radio emisija, Radio poruka (jingle), Knjiga, Specijalizirani časopis, Članak u novinama, Letak i brošura, Plakat, Web stranica, CD rom. Za najbolje radove podijeljene su nagrade - *Zlatne uljanice*. A zašto bi ovo trebalo zanimati čitatelje MEDICINARA? Zato što je MEDICINAR, tj. članci koje su napisali Mario Sičaja i Ivana Kolčić nagrađeni upravo Zlatnom uljanicom za članak o genetski modificiranim organizmima (Medicinar Vol. 43, broj 2, str. 40).

EMC festival započinje javnim pozivom autorima, urednicima, nakladnicima i producentima za prijavu radova u 12 medijskih kategorija za izbor najkvalitetnijih zdravstveno odgojnih materijala i zdravstvenih poruka.

**DVDJE JE TREBALA BITI FOTOGRAFIJA, MEĐUTIM MI JE NISMO NAŠLI!
AKO ŽELITE, ZALJEPITE DNU KOJA VAM SE SVIDA.**

HVALA

BRUCOŠIJADA

Tko se boji Vuče još

Piše: Ana Lončar

Prema onoj staroj i mudroj studentskoj poslovici, brucošima prestajete biti kada 1. polozite jedan ispit, 2. padnete jedan ispit i zatim je tu 3. klaузula o asistentu (koju nećemo spominjati radi edukativnog karaktera našeg časopisa) i 4. kada odtulumirate vlastitu brucošijadu. Uvezši u obzir kako je na prvom roku Anatomije prolaznost iznosila svega 20%, ovo-godišnji bi brucoši mogli svoj status zadržati nešto duže nego prethodne generacije. Ali zato se ekipa iz Studentskog zbora potrudila da ove godine Medicina ne bude fakultet koji posljednji održava brucošijadu, tamo negdje krajem svibnja u terminu koji odgovara samo metuzalemima s četvrte i starijih godina. Ove smo godine, dapače, prvi inicirali svoje *freshmene*, 18. listopada, u *Gap klubu*, a okupljenih 2000 brucoša i njihovih prijatelja zabavljao je *Magazin*. Najprije želimo pozdraviti pozitivne pomake u organizaciji, koja je zbilja velik i zahtjevan posao. Odluka da se promijeni prostor te da se izbacivači iz Besta i njihovi incidenti ostave u mračnoj prošlosti prijašnjih brucošijada, pokazala se izvrsnom, a uletio je novi *design* plakata koji *istina-Bog* nije napravio grafičku revoluciju, ali nije niti uvredljiv i diskriminirajući kao npr. prošlogodošnji. Organizatori su

prezadovoljni odazivom, a ni brucoši nisu imali veće zamjerke na organizaciju. Ipak nešto nam ne da mira da ne zagrebeemo po naizgled ružičastoj površini ove idile.

Jednostavno, ne možemo šutke prijeći preko izbora izvodača koji se već godinama vrti u začaranom krugu među pulenima Huljićeve *Tonike*. Na našoj brucošijadi (tamo negdje sredinom devetnaestog stoljeća) svirao je Oliver, poslije se tek kroz maglu sjećamo Danijele, Graše, Magazina i tako redom do 2003. Svi su navedeni izvodači u vrijeme nastupa na našoj brucošijadi doista imali najveće naklade na estradi i prepune koncertne dvorane. No, prihvativimo li broj prodanih nosaća zvuka kao jedini kriterij odabira izvodača, nemojte se čuditi ako nam na sljedećoj brucošijadi zapjava Siniša Vuco ili npr. Ceca, čim sredi papirologiju s HGU - om.

Odlazak na vlastitu brucošijadu oduvijek je bila stvar koja se podrazumijevala sama po sebi, jer tada još iskreno vjerujemo kako je to fešta u klasi maturalne zabave. Zbog toga se na brucošijadu odlazi kolektivno - cijela grupa plus dečki, cure i prijatelji, a dogadaj prati pozitivna aura koju ne bi mogao uništiti niti Šaban Šaulić sa akutnim faringitisom. To, naravno, odmah ne implicira da bi on bio i

opravdan izbor. Stoga je pomalo neozbiljno od strane organizatora šepuriti se prepunjennim *Gapom* ili *Bestom* i pripisivati izvrsnoj organizaciji činjenicu kako su se brucoši dobro zabavili.

Dapače, ustaljeni obrazac - red alkohola, red glazbe sumnjive kvalitete - mogao bi se zamijeniti maštovitim programom koji bi uključivao i neke od famoznih obreda inicijacije koji su na stranim Sveučilištima nezamjenjiv dio tradicije. Pretprošlogodišnja je brucošijada krenula u tom smjeru uvodenjem *karaoke* programa, koji se u dosadno istom obliku materijalizirao i prošle, a već smo se ove godine skrušeno vrtili na provjerenu formulu. Razumijemo da inovacije zahtijevaju dodatan trud organizatora koji nisu dokoni *yuppiei*, već samo studenti sa vlastitim obavezama i indeksom kojeg treba napuniti.

No, kada nešto radite jednako vremena ode da posao obavite kvalitetno ili manje kvalitetno. Na medicinarskim je brucošijadama osnovni problem baš kvaliteta izvodača koja, kao što znamo, nije lako mjerljiva kategorija kao npr. kvantiteta. Ali kvalitetan glazbenik ipak nije tako apstraktna kategorija da ga se u šest godina ne može prepoznati, makar jednom. Dapače, ekipi s FER-a to polazi za rukom već cijeli niz godina 

KEREMPUH & MATKO ELEZOVIĆ

Profesore, dajte 2!

Piše: Krešo Radic

Upitkoj komediji Matka Elezovića šest lica povezanih školem (učenik, odrasli pijani učenik koji ide na dvadeset i petu obljetnicu mature, stari podvornik, neugledna profesorica hrvatskog, dva oca) tumati komedija Željko Königsnecht. Treba mu skinuti kapu, nije lako doživjeti potpunu scensku metamorfozu na sceni svakih deset minuta. Sviš šest likova odigrao je savršeno uvjerljivo, neumorno u letu, čemu najbolje svjedoči jak pljesak nakon svakog monologa. Između monologa, u mraku, dok se zvijezda na brzinu presvlačila, gledateljstvo je zbnjivala smjela salsa skaldatelja Zvonimira Presečkog. Likovi su Königsnechto ustima prospipali britki zahodski (doslovno!) humor, dobre političke viceve, izvodili pijanu pantomimu, hockali nedužnim seksizmom... Ukratko: bilo je svega što bi moglo u gromoglasan smijeh natjerati Kerempuhovo gledateljstvo. Prave priče i pravog kraja tu u stvari nema, alkoholni san odraslog propalice začinjen satirom današnjice, a ozbiljno otrežnjenje na samom kraju predstave donosi poruku kako je, unatoč southparkovskoj filozofiji za sve postoji vrijeme i mjesto, a zove se faks, najljepe zapravo, dačko doba ~

Josip Dujmović

Kolijevka sinova

Nemoj paliti vatru nad pepelom ugaslih želja.

Nad prašnjavom kolijevkom u svijet odaslanih čežnji.

Ne liježi u nespokoju zaboravu predanog veselja.

Ne spominji se dana, ni sreće, ni težnji,

Ni ljudi, ni Ljubavi, ni prijatelja...

Svih noći što si ih probdjela bez njih.

Zaboravi sve poraze, sve nade, sve strepnje.

Nad ponorom života zastani još malo.

Po kad ti korake presretnu sudbine kretnje,

Vjetar će raznijet što sjećanje nije dalo.

Odbaci sve poraze, sve nade, sve strepnje.

U čarobnoj noći osluhnji šapat neba.

Ko poraženi ratnik što vraća se sa šetnje,

Odreci se svih borbi, sveg što tami treba.

Ne slušaj treptaje zvijezda, vapaje osamljenih,
Blažene poljupce za rastanak.

Ni korake nad grobovima ostavljenih,

Beznadne žudnje, sanjani povratak.

Zalupi požutjelim stranicama sjećanja,
Pa kad se povrate spomeni se bez čudenja
U mračnom predvorju pregaženih obećanja,
Usplakalih pogleda djetinjnih budenja.

Nemoj paliti vatru nad pepelom ugaslih želja.
Ne čekaj zvijezde što nebom imaju proći.

Zaboravi sve poraze, sve nade, veselja...

Snove će prekriti sumrak, tugu progutati noći.

U blijuedu tišinu suzama ispranih postelja

Umjesto sinova tvojih, Isus će s neba ti doći.

BALET BAJADERA LUDWIGA MINKUSA

Dancing bombonjera

Piše: Nikolina Radaković

Balet *Bajadera* nastao je 1877. godine i svakako je poznatiji po sjajnom koreografu Mariusu Petipi, nego po skladatelju Ludwigu Minkusu, čija nas glazba moramo priznati, nije impresionirala. Prvu *Bajaderu* u nas postavio je koreograf Dinko Bogdanić, prilagodivši je mogućnostima baletnog ansambla HNK te time dokazao svoje bogato baletno iskustvo. Vizualni dio predstave zaista je fascinantn, a zasluzne za dijelove impozantnih prizora poput indijskog hrama, Radžine palače i Carstva sjena jesu scenografskinja Dinka Jeričević uz kostimografskinje Iku Škomrlj i Dianu Kosec-Bourek.

A sada *un poco* di sadržaj: *Bajadera*, indijska plesačica imenom Nikija, odbija ljubav Brahmana, velikog svećenika

jer voli ratnika Solora. Radža namjenjuje Solaru svoju kćer Gamzati te on pristaje na svadbu, iako se Nikija zakleo na vječnu ljubav. Na svečanosti zaruka Nikija pleše svoj tužni ples i u tom trenutku Solar osjeti grižnju savjesti. Nikija dobiva košaricu s cvijećem i zmijom koja je usmrti. Solar, iako prepušten tuzi, odlazi na svoje vjenčanje i u tom trenutku potres razruši hram te svi pogibaju. Solar odlazi u svijet sjena gdje ga očekuje ljubljena Nikija.

Ples sjena je najljepša scena klasičnog baleta, gdje na pozornici sudjeluje 30 balerina. Iako neujednačene, zasluzile su ovacije publike. U ulozi Solaru bio je izvrsni Anton Bogov, a u naslovnoj ulozi sigurna Olja Jovanović-Zurovac. Mirna Sporiš-Palada kao Gamzati dokazala je kako se brzo približava primadoni baleta Almiri Osmanović ~



Odbojkaška veličina svjetske klase u čijih se 1.88 skupilo 30 godina i granja obojke, dvoznamenasti broj klubova i 3 reprezentacije, primila nas je na servis u pizzeriji *Zagi*. Jedna od ruskih, zapravo kazahstanskih Hrvatica, danas živi i uživa u Dubrovniku, prekida s obojkaškom karijerom, a u kolekciju dresova uvrstila je i medicinski obojkaški. U nedostatku drugih, poznatom broju 11 dodijeljena je medicinska 10 - pa ako baš i nije za kavu na Stradunu, veselit će nas i varjan-

INTERVJU
ELENA ČEBUKINA

Karpolj je najveći svjetski trener

Pišu: Maja Malešica i Martina Ljubić

ta za po doma. Ono, brisanje pršine, pranje suda i slično.

Tražeći informacije, na Internetu smo pronašli stotinjak stranica Vaših uspjeba i to na hrvatskom, ruskom, talijanskem, japanskom, engleskom jeziku... Zajsta impresivno.

Da, da, osvojili smo puno toga, u stanu u Dubrovniku imam sobu sa svim tim medaljama i peharima.

Da li biste izdvojili neku? Vjerojatno Vam je zlato iz Seoula s reprezentacijom SSSR-a najdraže?

Ja ne bih baš tu izdvojila, iako su mi sve jednako drage. Najviše smo se namučile za srebro u Barceloni, a Barcelona mi je draga i zbog druženja, atmosfere. Seoul je zbog obiteljske tragedije ostao u ne tako dobrom sjećanju, iako smo osvojile zlato.

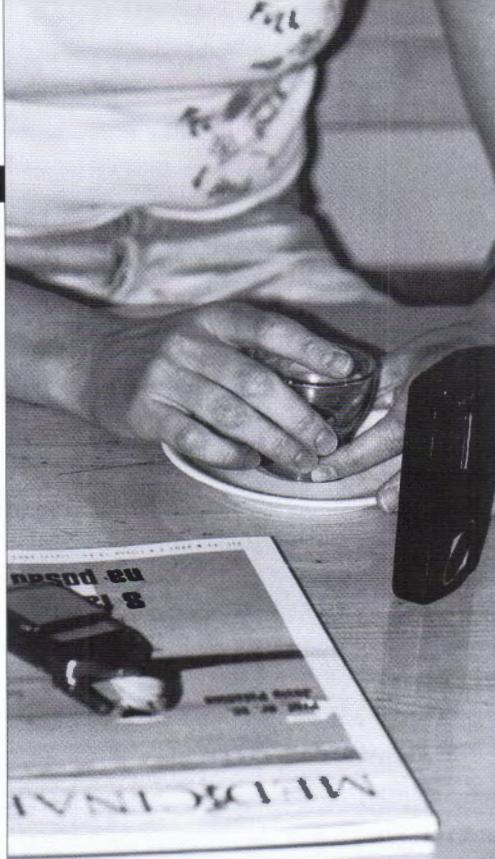
Možete nam reći nešto o Vašim odbojkškim počecima, kada ste počeli igrati odbojku, koliko ste godina imali?

Počela sam trenirati sa 7 godina i to me jedna starija cura, koja je trenirala odbojku, pokupila sa sobom jer sam u školi bila viša od svih. S 12 godina sam preselila u drugi grad, uskoro mi je trener rekao da sam perspektivna i sa 16 godina imala sam premijeru u reprezentaciji. Meni je to bilo normalno obzirom da sam već s 12 otišla od kuće, živjela u internatu i isla u normalnu školu.

Prešli ste u Uraločku?

Ne, nikada iako svi tako misle. Ja sam iz Kazahstana, otišla sam u Alma Atu i tamo počela trenirati. Uz Uraločku to je bio najjači klub u bivšem SSSR-u i uvijek su se borili za prva dva mjesta u prvenstvu.

Pardonček, mi smo naletili na



tu informaciju u žaru surfanja.

Da, svi to misle jer sam bila u prezentaciji kod Karpolja pa se podrazumijeva da sam bila i kod njega u Uraločki, ali nikada nisam. Kasnije je došao i period crnih dana reprezentacije kada sam htjela završiti igranje za nju. Izgubile smo i europsko i svjetsko prvenstvo, a onda je došao Seoul.

Gdje ste tako-

der gubile 2:0 u finalu?

Da, i doble smo na kraju s 3:2.

Mladost je 1991. dobila najjače pojačanje u povijesti. Kao trener je došao gospodin Karpolj i doveo sa sobom Vas, Kirilovu, Makoveckaju... Kako se to desilo - Karpolj vas je uzeo sve za ruku i rekao "idemo sada u Zagreb"?

Odgovaralo mi je da odem, htjela sam se maknuti i na privatnom planu pa kada je predložen Zagreb, otišla sam. Isto se dogodilo kada je trebalo ići igrati u Dubrovnik. Razgovarali smo s Baraćem, a ja nisam imala pojma kamo idem jer Dubrovnik nije bio poznat po odbojci, a nisam ni znala što je tu odbojka značila. U Zagreb su 1991. došle i Kirilova i Sidorenko i Ogjenko...

Ogjenko je danas Makoveckaja?

Da, da, da... Ta je prva godina bila dobra, osvojili smo Ligu prvaka s Mladostom. Druge je godine već bilo teško, ovdje je bio rat. Nije bilo Prvenstva Hrvatske 91/92 pa smo igrale rusko prvenstvo. Iako

smo bile van konkurenkcije, ipak smo putovale, igrale utakmice i bile bi druge da smo regularno igrale prvenstvo. Nakon toga sam otišla u Italiju, ostala sam tamо 3 godine.

U Foppapedretti?

Ne, prvo na Siciliji, onda u Materu. Poslije se vraćam u Dubro-

vnik i nakon pola sezone kad smo praktički znale da ćemo osvojiti Prvenstvo, ja sam otišla u Japan odraditi dio sezone. Iduće sezone vraćam se u Dubrovnik na Ligu prvaka koju osvajamo. Tada su počeli problemi s Dubrovačkom bankom i klub se raspao. Godinu prije bila sam u Japanu i tamo provela dvije godine, a onda još tri godine u Italiji gdje sam igrala za Foppapedretti, Bergamo i Perugi. I evo me sada tu, gotovo je s odbojkom.

Odlučili ste se prestati baviti odbojkom?

Pa vjerojatno sam izgubila volju i želju, a i povrede su tu. Imam još i operaciju u planu, nemam više snage svaki dan za stisni zube i ajde, ajde.

A trenerska karijera?

Završila sam FFK, kako bih voljela raditi s malim curicama. Za sada bih htjela

Zasitila sam se odbojke, želim i djecu, a tko zna za dalje... Na proljeće ove godine proslavila sam 30 godina bavljenja odbojkom, a to je puno vremena

Počela sam trenirati sa 7 godina i to me jedna starija cura, koja je trenirala odbojku, pokupila sa sobom jer sam u školi bila viša od svih. Sa 16 godina imala sam premijeru u reprezentaciji

srediti koljeno i malo se odmoriti pa ćemo vidjeti. Zasitila sam se odbojke, želim i djecu, a tko zna za dalje... Na proljeće ove godine proslavila sam 30 godina bavljenja odbojkom, a to je puno vremena.

Ekskluzivni interview za MEDICINAR povodom 30. godine karijere?

Da. A i kada gledam sve te mlade cure od šesnaest, sedamnaest godina, a onda ja dodem na teren, ma vrijeme je da se maknem.

Ma dajte, djelujete impresivno!

Svi još kažu ajde još jednu godinu, pa još jednu, ali mi stvarno više nije ugodno na terenu i u odbojci.

Imate hrvatsko državljanstvo, ovdje živate, Dubrovnik Vam je baza - gdje se osjećate kao kod kuće?

Ja sam došla u Dubrovnik živjeti, odem posjetiti obitelj u Rusiju, evo prekučer sam se baš vratila. U Dubrovniku sam domaća životinja, tamo se stvarno osjećam kao doma. Evo doći će mi i Kirilova na 5-6 dana u posjete.

Kako se dogodilo Vaše zaljubljivanje u grad?

To je, valjda, sudska. Kada su mi rekli da trebam ići igrati u Dubrovnik nisam znala ni gdje ni kako, nikada u životu nisam vidjela Dubrovnik i sve je bilo ne, ne, no odmah čim sam došla... To vam je tako, na kraju krajeva - tamo sam.

Treniranjem biste se htjeli baviti u Dubrovniku ili u Zagrebu?

U Dubrovniku, no ne znam kako će se stvari razvijati obzirom da su me tražili za pomoćnog trenera u reprezentaciji.

Ako budem u reprezentaciji imala neku funkciju, onda za to trebam živjeti u Zagrebu, ali za sada mi to ne odgovara.

Zbog putovanja?

Ne, treba mi nešto mirnije. U Dubrovniku bih mogla raditi s mlađom ekipom i to je ono što želim, s ekipom koja tek počinje trenirati, a u Zagrebu bih trebala raditi sa seniorkama - a ja ne bih, ja bih mlađe. Seniorke su već izgradene igračice, ja sam iskrena i kada nešto ne ide i ja ne vjerujem tim ljudima, ja ću to reći, a to nije baš uvijek najbolje. S mlađima razgovaram ispočetka i naučene smo jedne na druge.

Kakva je situacija u hrvatskoj ženskoj odbojci uopće? Osjeća se zatišje.

Zatišje je zato što sve iskusne igračice ne igraju, Kirilova i ja ne igramo, Slavica





takoder, za Barbaru ne znamo kada će se vratiti u reprezentaciju, Nataša je trudna... Prošlo je vrijeme kada je postojala jaka ekipa. Sada neko vrijeme treba strpljivosti, postavlja se nova i ne treba joj nabijati sve uspjehe stare reprezentacije. Svi misle da što se to sada dogada, bile su tri puta srebrne u Europi, ali treba pustiti da se ekipa sama izgradi. Sve utakmice smo nosile mi *stare*, a bilo je i puno teških, pa povrede, trebalo je pustiti i mlade da uskaču i uče od iskusnijih. Pa ako joj i ne ide, ja joj čuvam leda - ne pustiti *stare* od prve do zadnje minute, dok mlade igračice sjede na klupi. Tako ne možeš naučiti i to je žalosno.

Mislite li da bi dovodenje stranih reprezentativki pomoglo kao što je bilo u Vašem slučaju?

Tada je bilo sreće da nas je više moglo igrati, po novim pravilima može samo jedna strankinja igrati za reprezentaciju odnosno dvije, ukoliko jedna od njih nikad nije igrala niti za jednu stranu reprezentaciju.

Zahvaljujući Vama mi smo dobili hrvatsku žensku odbojku. Vama, Krilovu, Sidorenko...

Irina je počela odmah igrati za hrvatsku reprezentaciju, ja sam još tri godine igrala za Rusiju. Irina je dosta uložila, puno je napravila i uz nju mlade cure mogu mnogo naučiti. Ovu je godinu igrala u Turskoj, prije toga je operirala oba koljena pa se opet vratila odbojci, ma sjajna je.

Možete li usporediti Vaše Olimpijske igre na kojima ste igrali: Seoul na početku karijere, Sidney Vaše zadnje?

Zbog tragedije koja mi se dogodila u Seoulu htjela sam sve zaboraviti tako da mi blijedi u sjećanju, najdraža mi je ipak bila Barcelona 1992. Nastupala sam za ZND, zadnja Olimpijada na koju smo išli zajedno, sve se to raspadalio, ta je Olimpijada bila i najteža. Bile su nikakve pripreme, a osvojile smo srebrnu medalju. Sidney 2000? Tamo smo išle, ne da bismo osvojile medalju, nego nastupile na Olimpijskim igrama. Bilo mi je lijepo, pratila sam i druge sportove. Svaki drugi dan bila je naša utakmica, a između bih bila slobodna. Gledala sam i košarku i rukomete i sve živo. U principu mi je Barcelona najdraža i najteža bez obzira

**Kolikogod da se on
dere, ja njega nikada
nisam čula da psuje**

na srebro koje smo osvojili. Seoul želim zaboraviti, imam samo tu medalju koja me podsjeća.

Jeste li prebrojali sve svoje medalje, čuli smo da je velika gužva na vitrini: pehari, medalje...

Malo je gužva, imam 5 zlata i 3 srebra s ovih veliki natjecanja, tu su onda i pehari.

Karpolj kao trener - zašto se on tako dere uvijek?

To je njegov *image*, cijeli ga svijet poznaje po tome, ne samo po rezultatima. Poštujem ga kao trenera, kapu dolje. Kada bi mi rekao da se popnem na glavu, popela bih se na glavu. Kod njega nema navike da popije kavu s igračicama, da se zbliži, tako da u pravilu ne mogu reći kakav je on čovjek van terena. Mislim da je to pravilno jer onda ne možete od igračica tražiti maksimum na terenu, utakmici ili treningu ako ste vi već prijatelji, a ni igračice ga onda ne mogu doživljavati kao osobu od autoriteta. A kao trener je najjači trener kojeg poznam, a stvarno ih znam dosta.

Koje god se on reprezentacije primio, nešto je s njom osvojio. Je li to sreća?

Ne, to je znanje i iskustvo. On točno zna procijeniti igračicu, staviti je na pravo mjesto na terenu. Ma to je čovjek koji ima karizmu. Kolikogod da se on dere, ja njega nikada nisam čula da psuje.

A hrvatski treneri?

Evo npr. Ivica Jelić, on je nešto drugačiji od Karpolja. Uvijek je miran, nikada se ne dere, strpljiv je i staložen, ako imaš problema, razgovarat će s tobom, pravi je psiholog i poštujem ga kao trenera.

Mozete li izdvojiti neku od hrvatskih odbojkašica mlade generacije?

Evo izdvojila bih na primjer Maju Poljak. Ona je već odigrala s nama nekoliko utakmica i pokazala se dorasla, no i ostale mlade iz reprezentacije imaju perspektivu.

Mislite li da bi mlade hrvatske igračice trebale iti van igrati?

Kada bi Hrvatska imala jaku odbojkašku ligu i pravo prvenstvo, cure bi tu mogle biti, no ne ovako. Recimo, kada ja igram, još uvijek sam van konkurenkcije i nisu mi dorasle, no toga u regularnom slučaju ne bi smjelo biti, one su mlade i morale bi biti jače ili bar ravnopravne.

Prema Vašem mišljenju, trebamo li u sadašnjoj situaciji trebati imati jaku ligu ili jedan jaki klub?

Kada bi mi Karpolj rekao da se popnem na glavu, popela bih se na glavu

Treba nam jaka liga. Razumijem da svaka ekipa ne može kupiti strane igračice, situacija je bila drugačija za vrijeme bivše Jugoslavije na primjer, jer je onda bila jača liga i sve naše velike igračice, Barbara Jelić, Slavica Kuzmanić, onda su isplivale, a uz njih su mlade cure učile. To su Talijani napravili, oni imaju sada izvanredno jaku ligu, kupovali su igračice, a tako je bilo i s nama kada smo došle u Zagreb. Ovako kako je danas, jedan klub kupi dvije strankinje i onda je već na početku sezone prvak. I to šećući kroz utakmice.

Koje države danas imaju jaku žensku odbojku?

Dosta je jaka Kina, Amerika također, Rusija ako se vrati Sokolova i Vasiljevska kraj, koja ima problema s ozljedom. Talijanke su jako dobre kao i Kubanke, naravno.

Vaša najdraža utakmica?

Kvalifikacije za Svjetsko prvenstvo s Italijom 1998. Igralo se u Italiji i samo je jedan išao dalje, Hrvatska ili Italija. Uveli su tada nove, šarene lopte, no mi nismo znale da ćemo s njima igrati. Običaj je da se lopte s kojima se igra pošalju ranije kako bi se ekipe privukle, međutim, mi smo još taj dan trenirale s bijelima, a razlika je očita. Osim što su tvrde, još su i raznobojne i bilo je kao da igramo s košarkaškim loptama. Dvorana je bila puna, sama domaća publika, no dobili smo ih s 3:0. Zapravo su mi utakmice protiv Talijanki bile najdraže.

Igrate li što odbojku na pijesku?

Ranije sam igrala, ali sada kako imam povrede rjeđe ili uopće ne.

Mozete li proći pored lopte, a da je ne primite i lupite barem jednom o pod, zid, što Vam je već pri ruci?

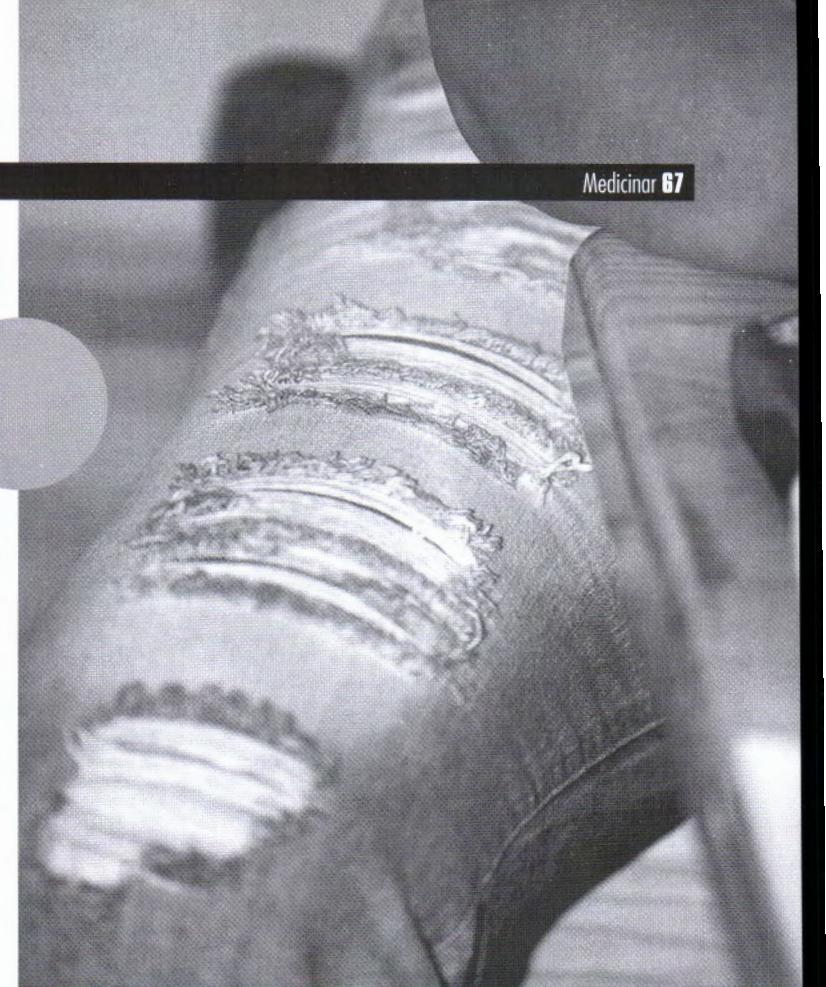
A sada već mogu proći pored lopte, u zadnja dva mjeseca mogu čak i gledati odbojku (smije se). Vjerojatno treba proći još vremena, a ova je sezona bila stvarno teška. Imala sam puno povreda, što starih, što novih. Više ne mogu svaki dan na trening dva ili tri puta dnevno. Ujutro u 6.30 bio bi prvi trening od 2 sata, zatim sama odbojka oko 12, popodne kondicija i fizička spremna, skakanje, trčanje, tempo... Trening bi ovisio i o vrsti natjecanja i turniru za koji smo se spremali jer nije isto igrati li se svaki drugi dan utakmica ili frekvencijom od svakih 7 dana. Prije to vrijeme na treningu ne bih niti primjetila, a sada moram govoriti sama sebi *ajde još malo, još samo ovaj trening pa još samo ovaj...* Zapravo mi se više ne da niti uči u dvoranu. Neki dan sam gledala košarku i čim sam ušla u dvoranu, odmah mi je bilo loše.

Čuli smo da imate hobi nevezan uz odbojku, natme da Vam je slabost slaganje puzzli?

Da, volim slagati puzzle i imam ih dosta.

Planovi za budućnost?

Za sada Dubrovnik i odmor, a onda srediti koljeno.



Utrku je u furioznom ritmu poveo dogradonačelnik Bandić, vodeći od trećeg metra do desetog, kada je stara ozljeda učinila svoje i omogućila svima od njegovih 207 ljudi konkurenata da ga preteknut do cilja



Tog jesenskog i hladnog, tmurnog dana, zazvonio je sat svakome od njih Sedmero. Bila je nedjelja. Grad se lagano budio iz sna uzrokovano prethodnom noći.... No, no, ovo ipak nije Vjenac, a autor A.G. Matoš, već najobičniji sport-freak čudom zalutao na medicinu umjesto na FFK.

Uglavnom, ono što je tu nedjelju (13. 10. 2002) razlikovalo od drugih nedjelja, bio je Zagrebački maraton, a u sklopu njega i utrka na 10 km. Dakle - njih sedmero plus najmaliciozniji svodnik na faksu = prijavilo se na trku. Većina nikada nije trčala tu udaljenost u komadu, ali hrabro srce i junački duh odlučili su poraziti malodušnost. Nećemo spominjati da se malodušnost kod potencijalnih natjecatelja smanjivala metodama kao što su telefonske prijetnje, razbijeni farovi automobila, vožnje u prtljažniku automobila na cesti Gračani - Sljeme....

Stupanje Atletske sekcije Medicinskog fakulteta nije moglo proći nezapaženo pred stotinama ljudi pa smo odlučili biti uniformirani. Nakon prijedloga kao što su kombinacija plavog dresa i bijele potkošulje za muški dio i crvene tajce i bijela majica za cure ili samo kuta, tenisice, stetoskop i čeonu ogledalo, odluka je pala na ideju da

damo napraviti zajedničke majice. Susretljivošću bogova s Olimpa tj. Šalate, trkačice i trkači dobili su plave majice dugih rukava s natpisom atletska sekcija na junačkim prsimi i logom faksa na mučeničkim ledima. Velika hvala!

Utrku je u furioznom ritmu poveo dogradonačelnik Bandić, vodeći od trećeg metra do desetog, kada je stara ozljeda učinila svoje i omogućila svima od njegovih 207 ljudi konkurenata da ga preteknut do cilja. Šalu na stranu jer se čovjek stvarno trudi u trkačkim vodama i svaka mu čast.

Taktika je bila slijedeća: završiti trku tj. doći na cilj. U slučaju iscrpljenosti, naznaka hipovolemijskog ili kardiogenog šoka i eventualnog egzitusa, treba skinuti majicu sa znakovima MEF-a i sa zadnjim mrvicama snage otrčati 10m od nje i tamo dopustiti tijelu da završi svoje patofiziološke procese. Boje fakulteta nisu smjele biti okaljane sramotnim odustajanjem!

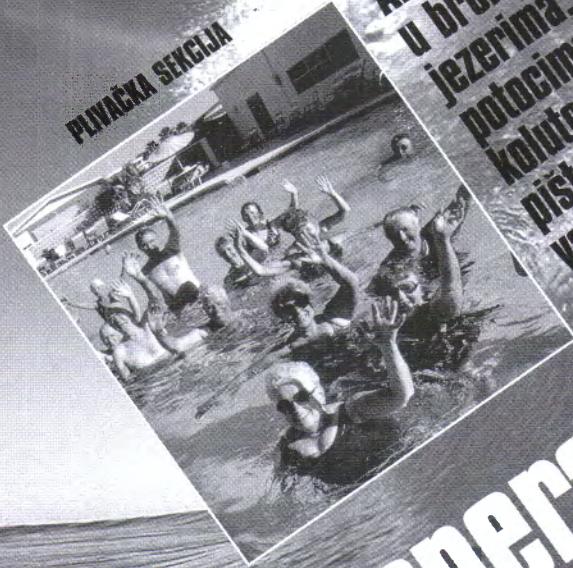
Pucanj uz startnog pištolja iznenadio je sve. Gomila je mahnitko krenula, vukući naše dične kolege i iznad njihovih mogućnosti, ali je ubrzo kardiovaskularni sustav svakog od njih spustio na razumeće mogućnosti. Utrku je u

Atletska sekcija MEF-a ušla je u cilj i završila prvu i najvažniju etapu prema cilju zvanom pravi maraton i još važnije - kvalitetan život.

Usmjerenost prema tom cilju već se vidjela kada su članovi sekcije na svečanoj akademiji u obližnjem bircu propitkivali, sa sjajem u očima, kada je slijedeća trka. Jer, bez obzira na mjesto koje ste u trci zauzeli, čovjeka uhvati sreća i euforija poznata samo korisnicima težih opijata. Atletska sekcija se širi jer su već i mladi naraštaji pokazali interes za slične aktivnosti. Ili je to možda samo zbog potpisa iz tjelesnog

Ako imate ikakvog iskustva
u brčkanju po bazenima,
jezerima, morima i
potocima, spremno se služite
kolutom i rukavicama,
pištoljima na vodu, peraje
vam lijepo stoje kao i
plivačke naočale - javite se!

PLIVAČKA SEKCIJA



Desperately chasing Gordan

pisac: Ana Luncar

Naimlada sekacija SportMEFA, za sada brojno skromnog članstva, u vjerljivo dobre budućnosti. Treningno smo u fazi tražnja - traženja plivačica, kana da nam pomogne u traženju bazena, traženja veze da nam vec prema vlastitim željama. Potom je fakultet pogodila strahovita rec: "Ako imate ikakvog iskustva u brčkanju po bazenima, jezerima, morima i potocima, spremno se služite vodu, peraje vam lijepo stoje kao i plivačke naočale - javite se!" Inače, priča o plivačkoj sekcijski nije baš od jučer... Ona počinje prije mnogo godina. U to je

davno vrijeme fakultet imao terminne na gradskim bazenima koje su koristili studenti. Tamo su studenti skupljali potpise iz TZK-a, trenirali, učili plivati, snimali komade, testirali nove kupace, kostime, tražili Gordana Kožulja (koji je b.t.w. tada bio u Americi) i tako to... Ova nas poučna pričica dovodi do posljedica omogući li studentima da se bave najzdravijim sportom (ok, od gledanja DVD-a je sigurno zdraviji!) i pomogne nam u pronaalaženju bilog kakovog mesta za treniranje (samo bez morskih pasa i mutiranih čudovišta s velikim zubima).

Svakoje je ova didjiva priča učinkuju ravnou prednju stijenkou lijevog atrija neka se slobodno javi na sportmeferjanici ili analozno na e-mail: ncar@hotmail.com

U borbi za egzistenciju fakulteta - doveden pre propast. Od tada su ljubi posegnuto se za najtežim rješenjem - ukidanjem termina na bazenima. Od vještine nastavili vodenih sportova učidanjem termiina na moru, Jarunu, svoje vještine prakticirati u Balatonu, a zimi po Kadama, umivaoničima i sudoperima... Nakonato očekivanjina da nako učidjanja hirovitog i TZK dožive renesansu, neka javnice još uviđe skupe, osoblike

SportMEF ove je godine pažljivo birao koje će promotivne akcije poduzeti ne bi li se promovirao i tako prikupio mlado članstvo. Nakon debakla dva člana veslačkog osmerca na *Miss tanga 2002* odlučio se ipak za suptilniji promotivni nastup. Konkretno - blitzkrieg.

Zaslugom kolegice Bošić s 3. godine koja se sjetila diverzantske akcije *Desant na brucoše/ice 2002* i u suradnji sa studentskim mentorima, SportMEF je proveo akciju aktivnog pronaalaženja sportaša/ica među brucoši/cama.

Znate već kako je to prije išlo... Voditelji sekcija sklepali bi obavijest na A4 da traže motorički koordinirane aktiviste za taj i taj sport i onda im se nitko ne bi javio. Onda bi naljepili te iste A4 umotvorine po svim raspoloživim zidnim i staklenim površinama na Šalati te (osim što im se nitko ne bi javio) i tete čistačice bi ih nagnjale partišem po menzi. E, onda bi se nakon treće runde obljepljivanja javila tu i тамо некa nadobudna faca i tu i тамо netko tko se htio rješiti tjelesnog, siroti voditelj u tom trenutku plaćao bi već drugi sat kod renomiranog specijalista (psihoterapija), a od sportiranja ništa.

Voditelj ipak nakon mjesec dana simuliranja Godotovih prijatelja oduštaje od sportske karijere, proklinje dan kada se počeo baviti sportom na MEF-u i na zgrajanje cijelog Štampara počinje pušti u svojoj 23.

Daklem, da se prevenira svaka takva situacija (ipak imamo 13 sportskih sekcija, a to

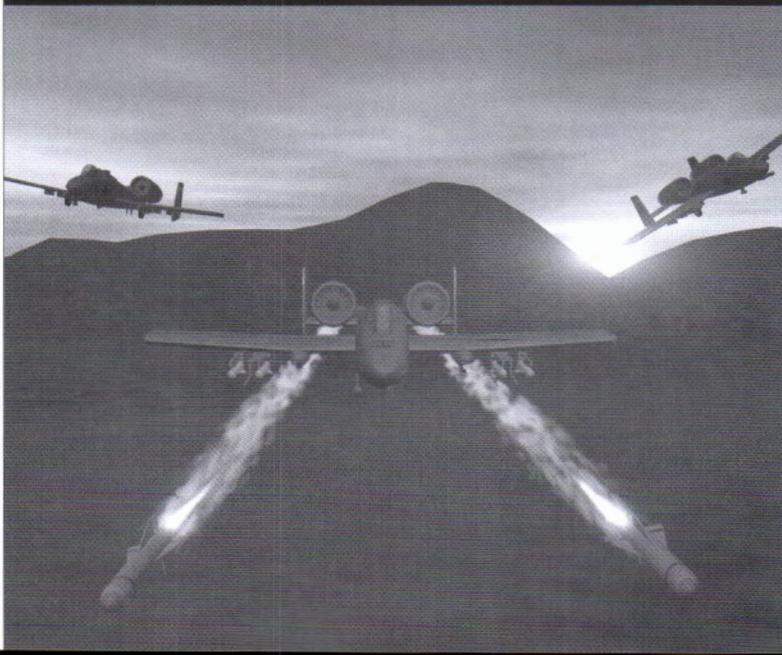


DESANT NA BRUCOŠ/ICE

Kako smo novačili

Piše: Martina Ljubić

**Voditelji sekcija
sklepali bi obavijest
na A4 da traže
motorički koordinirane
aktiviste za taj i taj sport
i onda im se nitko ne bi javio**



onda isпада jako veliki broj utučenih ljudi - ex voditelja), ove je godine SportMEF aktivno napao brucoše/ice i to preko mentora. Nismo im dali disati!

U sklopu promotivnog dana (to je onaj dan kada se naši novopečeni brucoši/ce susreću s fakultetskim ljeputama), a ove godine to je bilo 30. 09. 2002, svaki je mentor/ica dobio SportMEFovu anketu koju su ispunili za svakog od svojih brucoša/ica. Ankete su upućene SportMEF - u, obradene su i napravljena je statistika te smo na taj način dobili podatak za svakog brucoša/ica je li se i kako bavio nekim od sportova. Ona je voditelj svake sekcije dobio popis svojih pulena s njihovim brojevima telefona/mobilna i mailova i zvao ih da dodu na trening (a možda i na cugu) i pokazu što znaju. Time smo skratili vrijeme traženja članstva i stavili ih na vrijeme u aktivni pogon obzirom da je Sveučilišno prvenstvo počelo 9. 11 (a stopa samoubojstava voditelja u značajnom je padu). Rezultate ćemo vidjeti krajem sezone. *Simple as that!*

Primjedbi ovakvom načinu rada nema, može se slobodno upotrebljavati od sada pa u vjeke vječeva i na dalje, osim što smo trebali malo bolje educirati mentore (naša greška) jerbo u pojedinim slučajevima brucoši/ce nisu znali da li ih se to ispituje za TZK, SportMEF, MMF ili samo tako. Mi se od svega srca, želuta i Ahilove tetive te nezaobilaznog teniskog laka, zahvaljujemo studentskim mentorima i šefici Ivani Šimunić što su nam pomogli u realizaciji plana.

DOBRODOŠLI

na stranice sportske sekcije Medicinskog fakulteta

SportMEF

**<http://sportmef.mef.hr>
e-mail:sportmef@mef.hr**

Sekcija je osnovana u akademskoj godini 2001/2002 na inicijativu današnjeg dekanskog vijeća, funkcionira kao fakultetska udruga, a u cijelosti je studentska.

Stranice su osmišljene kao informacijski servis sportske sekcije, a namijenjene promicanju sportskih aktivnosti i zdravog načina života kao i informiranju članova sekcije te fatalnom privlačenju multiplo zaineresiranih sponzora :)

LETENJA SEKCIJA
KOŠARKA (M)
NOGOMET
DOBODKA (Z)
DOBODKA (M)
RUKOMET (Z)
RUKOMET (M)
STOLNI TENIS
TENIS
WATERPOLO
VESLARINJE (Z)
VESLARINJE (M)

spor~~t~~ MEF

SPORTSKA SEKCIJA MEDICINSKOG FAKULTETA

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Šalata 3b e-mail: sportmef@mef.hr sportmef.mef.hr

sportmef.mef.hr

SPORTMEF ANNO DOMINI 2002/2003

Nova sekcija - profi potapanje

Piše: Martina Ljubić

SPORTSKA SEKCIJA MEDICINSKOG FAKULTETA

Spotska sekcija Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, ljupkog i Bogu hvala skraćenog naziva SportMEF od ove je godine bogatija za još jednu subsekciju, a to je plivačka. Tako da sada šarmantno broji 13 sportova s isto toliko još šarmantnijih voditelja/ica. Još jednom ćemo ih nabrojati za nove korisnike sportske rubrike MEDICINARA, kako bi se djeca snašla u bespućima sportskih zbivanja te da preveniramo aktualne zahtjeve za preponskim jahanjem. Obzirom da ne očekujemo kako će se prof. Mesarić dobro držati nakon što dobije predračun za konja...

CK SportMEF

Još uvjek u starom sastavu Radojčić-Sorić-Ljubić igraju na pozicijama polušpića naprijed, desni vezni, lijevi po boku.

Nova plivačka sekcija

Novo grlo u ergeli je plivačka sekcija

**Obzirom
da ne
očekujemo
kako će
se prof.
Mesarić
dobro
držati
nakon
što dobije
predračun
za konja...**

koja traži svoju prugu na bazenu i pod suncem. Malo više o njoj na sljedećim stranicama. Ne dajte da vas zbuni naslov Plivačka sekcija, definitivno se treba odlučiti za traženje dотičног članka u informatičkoj rubrici.

Rezultati vaterpola?

Ostali smo vam dužni rezultate vaterpola i kako naši vaterpolisti izgledaju u bazenu (igrački i fizički;) međutim, informacija kao i u prošlom broju - ništa. Sveučilišno u bazenu odigravalo se utorkom i četvrtkom u nekom bijesnom terminu kada su naši dječaci, ovisno o rasporedu gulići na seminarima, vježbama, predavanjima, kolokviju, ispitima i popravnom domu.

Dobili smo dvorane!

Prošle smo godine zahvaljujući Fakultetu dobili dresove pa smo unisono odjeveni u plavo - bijele nijanse. Ove smo godine napokon dobili termine za

uvježbavanja svoji vrhunskih majstora u dvorani, no samo XY garnitura obzirom da su termini prekasni za ženski dio. Problem priče je kašnjenje u realizaciji, obzirom da dvorane treba tražiti i rezervirati najkasnije u 7. mjesecu. Ove smo godine predugo čekali na Martinovku da bismo je na kraju i ne dobili, a u 10. mjesecu čovjek mora biti zadovoljan s bilo čime, sve dok nije npr. poligon za testiranje nukelarnog oružja ili bivši PUTO.

Rukometnice opet koriste usluge V. Gimnazije u Klaićevu gdje su zatražile azil, kao i na Ekonomskom fakusu gdje gostuju svaki drugi utorak (trener je sve sredio!), a za odbojkašice nemamo podatak, iako smo načuli nešto o onom parkiralištu u Prečkom.

Sve u svemu, dvorane nisu jefline (no barem smo dio djece udomili) i multiplno zahvaljujemo Fakultetu na finansijskoj podršci jer bez njega svega ovog ne bi bilo.

Načuli smo i nešto o izgradnji sportske dvorane PMF-a na Šalati... Pa kada već oni rade gužvu u našoj menzi, mogli bismo i mi malo kod njih sportirati.

ATLETSKA SEKCIJA	Pavao Vlahek	091 531 36 69
KOŠARKA MUŠKI	Damir Jemendžić	098 861 702
NOGOMET	Tomislav Mađar	098 870 716
OBDOJKA ŽENSKA	Mateja Janković	098 812 622
OBDOJKA MUŠKA	Maroje Šorić	091 561 62 67
PLIVAČKA SEKCIJA	Ana Lončar	098 16 84 185
STOLNI TENIS	Jurica Predović	098 504 929
TENIS	Ivan Rašić	091 254 14 41
RUKOMET ŽENSKI	Lana Bobić	098 928 5839
RUKOMET MUŠKI	Irzal Hadžibegović	091 5333 091
VATERPOLO	Orsat Jon	091 578 90 79
VESLANJE ŽENSKO	Ana Jurin	091 501 75 29
VESLANJE MUŠKO	Vedran Radović	098 751 416

Tulum SportMEF-a

Veliki tulum SportMEF-a održan u travnju u LAP-u (na kojem smo zaradili dio novaca za Humaniju), pokazao nam je neke osnove marketinga pa planiramo napraviti svakako bar još jedan u idućem semestru. Humanitarna akcija bit će usmjerenja na kupovanje lopti za svaku od sportskih

sekcija koje postoje, obzirom da bi time tri početna cilja SportMEF-a bila kompletirana: dresovi, dvorane & lopte.

Proljetni medicinski maraton -radni naziv

Od budućih radnih akcija ne smijemo zaboraviti napraviti reklamu za utrku koju smo od milja nazvali i crossom (iako ne znam gdje bismo nabavili tonske količine blata, vprove i barem jednu odmetničku bandu maloljetnika), a koja bi se trebala održati u ožujku ili travnju 2003 na relaciji Šalata - Štampar - Šalata. Za vašu informaciju, ta relacija iznosi 42 195 dm pa onda budite ready-ready-go za *Proljetni medicinski maraton* na kojem će moći nastupiti tko god želi, uključujući i profesionalce nemedicinskog pedigreea.

Veleslalom na Medvednici

Povodom Dana faksa, SportMEF bi trebao organizirati veleslalom na Sljemeđu. Janica & Ivica, zainteresirani medicinari/ke, dio Dekanata, možda netko iz Referade? Uglavnom, na inicijativu The Šefova odozgora (to se sada



sportMEF

**SPORTSKA SEKCIJA MEDICINSKOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**

osvećuju za hipoteke i kredite koje otplaćuju nakon osnutka SportMEF-a), organizira se jurcanje između zastavica na Činovničkoj. Kompletan izvještaj i photo prikaz najzanimljivijih dijelova (recimo prof. Labar i prof. Pećina na snowboardu) u idućem broju.

Ženski odbojkaški klub Medicinac

Poznato vam je da postoji odbojkaški klub Medicinac koji igra u 3. hrvatskoj odbojkaškoj ligi? E, pa sada su mu se pridružile i kolegice. To je već drugi profesionalni sportski klub kojeg imamo na medicini (muški & ženski Medicinac), a uskoro se očekuje i veslački muški analog. Čestitamo!

I na kraju, sve informacije za koje mislite da vas nismo obavijestili u

**Kompletan
izvještaj
i photo prikaz
najzanimljivijih
dijelova
(recimo prof.
Labar i prof.
Pećina na
snowboardu)
u idućem broju**

ovom broju, možete potražiti na <http://sportmef.mef.hr>. Ovim putem obavještavamo mire članove SportMEF-a da smiju, mogu, dozvoljeno je, dopušteno, zapravo bilo bi zgodno, u neku ruku i obavezno, da učestvuju u uređivanju sportskih stranica sekcije - pišu članke i objavljaju ih na SportMEF-u. Obzirom da ne tražimo potencijalne kandidate za Pulitzer-a već samo pravovremeno obavještavanje pučanstva, nemojte se ustručavati napisati članak dva o rezultatima subotnje utakmice i poslati ga na sportmef@mef.hr.

Isto tako molimo sve članove SportMEF-a (a koji to još nisu napravili, mamicu im njihovu) da pošalju mail na ana.gsm@vip.hr ako žele biti uključeni u SportMEF mailing listu 

Desant u brojkama

Piše: Lana Bobić

Dana 30. rujna 2002. napravljena je anketa među brucošima. Pitalo ih se jesu li bili sportsko aktivni prije dolaska na fakultet, gdje (srednja škola, klub, rekreativno) i koliko dugo, te namjeravaju li to i ostati prilikom studiranja. Primjerak ankete možete pogledati u tekstu prije.

Statistički gledano podaci kažu slijedeće: ukupan broj ispitanih brucoša bio je 181 (57 muških, 124 žene, 31%:69%) što potvrđuje dominantnost ženskog spola u upisivanju medicine (a još da se po istom ključu dijele specijalizacije...).

Od ukupnog broja ispitanih brucoša/ica, njih 54 (30%) odlučilo je ostati aktivnim sportašem, odnosno sudjelovati u jednoj od sportskih sekcija koje Fakultet nudi.

Ukupan broj ispitanih brucoša: 181

Ukupan broj M: 57 (31,5%)

Ukupan broj F: 124 (68,5%)

Ukupan broj zainteresiranih za neku od sportskih sekcija: 54

Ukupan broj zainteresiranih M: 31 (57,5%)

Ukupan broj zainteresiranih F: 23 (42,5%)

Ukupan postotak muških zainteresiranih: 54,5%

Ukupan postotak ženskih zainteresiranih: 18,5%

Postotak zainteresiranih: 30%

SEKCIJA	broj brucoša/ica (f+m)
ATLETSKA	1+1
BORILAČKE V.J.	(1+4)
HOKEJ	(2)
KOŠARKA, f	5
KOŠARKA, m	6
NOGOMET	11
ODOBJKA, f	7
ODOBJKA, m	2
PLIVANJE, f	2
RUKOMET, f	6
RUKOMET, m	2
STOLNI TENIS	1
TENIS, f	5
TENIS, m	2
VATERPOLO	2
VESLANJE, f	3
VESLANJE, m	4

Iznenadjuje činjenica da usprkos evidentno većeg broja ispitanih studentica, studenti čine većinsku populaciju studenata sportaša. Tako je od ukupnog broja (54) zainteresirano 58% studenata i 42% studentica. Ako te brojke usporedimo sa brojem upisanih brucoša odnosno brucošica, ispada da je 55% aktivnih muških, a samo 18% aktivnih ženskih studenata medicine na prvoj godini, ak. god. 2002/2003.

Također smo ispitali kojim se to sportovima naši brucoši/ce najviše bave, a podaci su dostupni u tablici ispod teksta.

Ukupan postotak zainteresiranosti za sport od 30% je više nego zadovoljavajući pogotovo ako su uzme u obzir da su to već mahom utrenirane osobe, to jest, sportske sekcije su kvalitetom na dobitku 

Upravo tako bi se mogla nazvati ova disciplina koja je sve popularnija u svijetu, a bome i u Hrvata. Mogla bi se nazvati i ekstremnom, no pošto se taj pridjev naveliko zlorabi, tako su i ekstremni sportaši svi oni koji od *Saloona do Hemingwaya* idu pješice, pod budnim okom kamere *Glamour caffea* i novinarke rubrike *vjerovati ili ne*. Mi ćemo to opisati na drugi način.

Pustolovna utrka (*adventure race*) je multisport tj. sport koji se sastoji od više sportskih disciplina. Utrka se održava u prirodi, pogotovo u teškim i nepristupačnim krajolicima, a opet prekrasnim za sudjelovati. Dužina nije zadana, nego ovisi o organizatoru, no kreće se između 100 km za one najlakše i 1000 km za one najelitnije i najteže. U toj distanci izmjenjuju se discipline koje nisu odredene, kao niti njihova duljina. Evo za primjer, jedna utrka po Hrvatskoj mogla bi imati sljedeći smjer: u Dubrovniku se krene na plivanje kojih 2 km do jednog od okolnih otočića. Zatim se tamo uzima kajak i njime se vesla po moru uz obalu do podno Biokova. Tamo uzmete brdske bicikle i popnete se na vrh Biokova, a spuštate se, što niz stijene alpinističkom opremom, što pješačći ili trčeci. Kada se spustite, slijedi *trekking* (trčanje/hodanje) 60km po Dalmatinskoj zagori do određene točke gdje je nekakva brza rječica niz koju se spustite 10 kilometara u kajaku. Onda još samo 25 kilometara trčanja i utrčite u Split gdje je cilj na rivi. Naravno, na svakoj točki gdje izmjenjujete disciplinu, dobijete potvrdu da ste bili

dosta vremena uživajući u pogledu koji puca na Jadran s npr. Velebita. Postoji još i *Cro Challenge*, *Kvarner challenge*... U svijetu su najpoznatije *Eco challenge*, *Raid Gaulois*...

I u svjetskim razmjerima Hrvatska ima svoje timove koji su uspješno sudjelovali na trkama *Eco challenge* u Maroku i Patagoniji.

Koji to idioti moraju biti i pristati na takvo fizičko, a još više psihičko maltretiranje vlastitog tijela?

To zahtijeva i puno love, no tu uskaču (ili vi njima) dobrí i dragi sponzori koji plaćaju vaše troškove. Ovo je sport isključivo za odvratno bogate ljudi, ali bogate duhom. Jer u ovakvim pothvatum, najvažniji je osjećaj za timski rad, svladavanje ograničenja vlastitog duha koji bi najrade odustao kad tijelo malo zaboli, kad se javi koji žulj ili kad mozak zakaže jer je vrijeme za spavanje.

Ovo nije sport za ziheraše, ovdje se znoji, krvari, lomi - ovo je Formula 1 sportova izdržljivosti.

Zato ćemo na našem fakultetu provesti jednu malu kvalifikacijsku utrku da profiliramo poten-

Nekima nikad dosta

tamo, jer je i cilj da se orijentirate što brže i što kraće od točke do točke i tako u najkraćem vremenu prodete zadani stazu. Utrke su jaaakoo duge i puuunooo vremenski traju. Da bi bila što brža, ekipa mora što manje spavati pa se zna dogadati da se u nekih 70 sati kretanja spava samo sat i pol. To i nije nešto nepoznato kampanjcima pa je to zato idealan sport za njih.

Tko se natječe? Svi stariji od 18, na vlastitu odgovornost. Natječu se ekipi od po 4 člana od kojih najmanje jedan član mora biti suprotnog spola. Da bi se završila trka, svih četvero mora stići na cilj. Svaka disciplina ima i svoj vremenski limit tako da nije moguće plivati 3 dana ili voziti bicikl 12 sati na 3 kilometra. Zato je važno dobro se orijentirati u prirodi kako bi se čim manje vremena gubilo na vrludanje i traženje optimalnog puta.

Dio opreme mora imati ekipa (bicikl, hrana), a dio osigurava organizator (kajak, helikopter za prvu pomoć i sl.). Ekipi imaju sredstva dojave ukoliko se netko od članova ozlijedi, pothladi ili jednostavno zbog nespavanja krene u psihozu. Tada stiže pomoć, ali to znači i diskvalifikaciju ekipi i kraj trke.

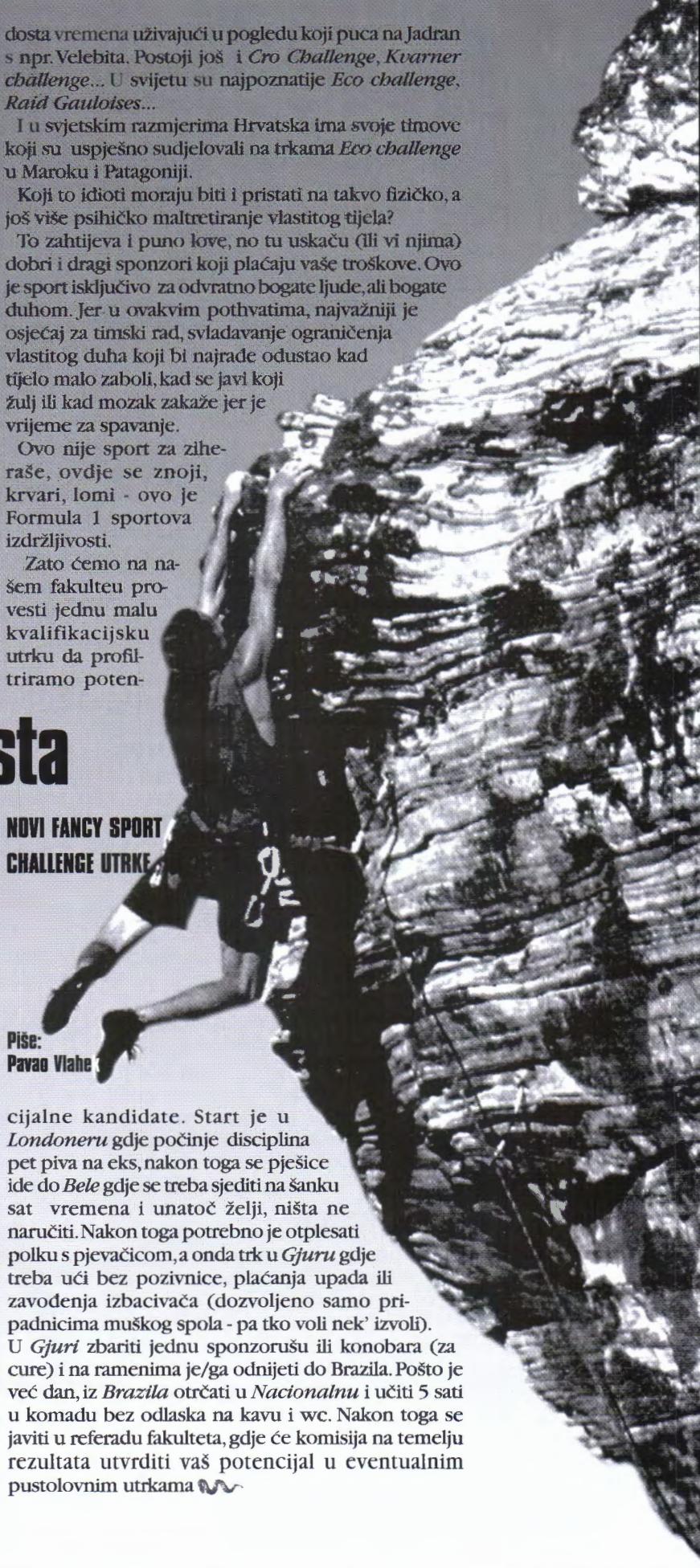
U ovoj trci pobjednika u nama poznatom smislu riječi - nema. Pobjednici su svi koji završe pustolovinu, a usudio bih se reći i svi oni koji stanu na start.

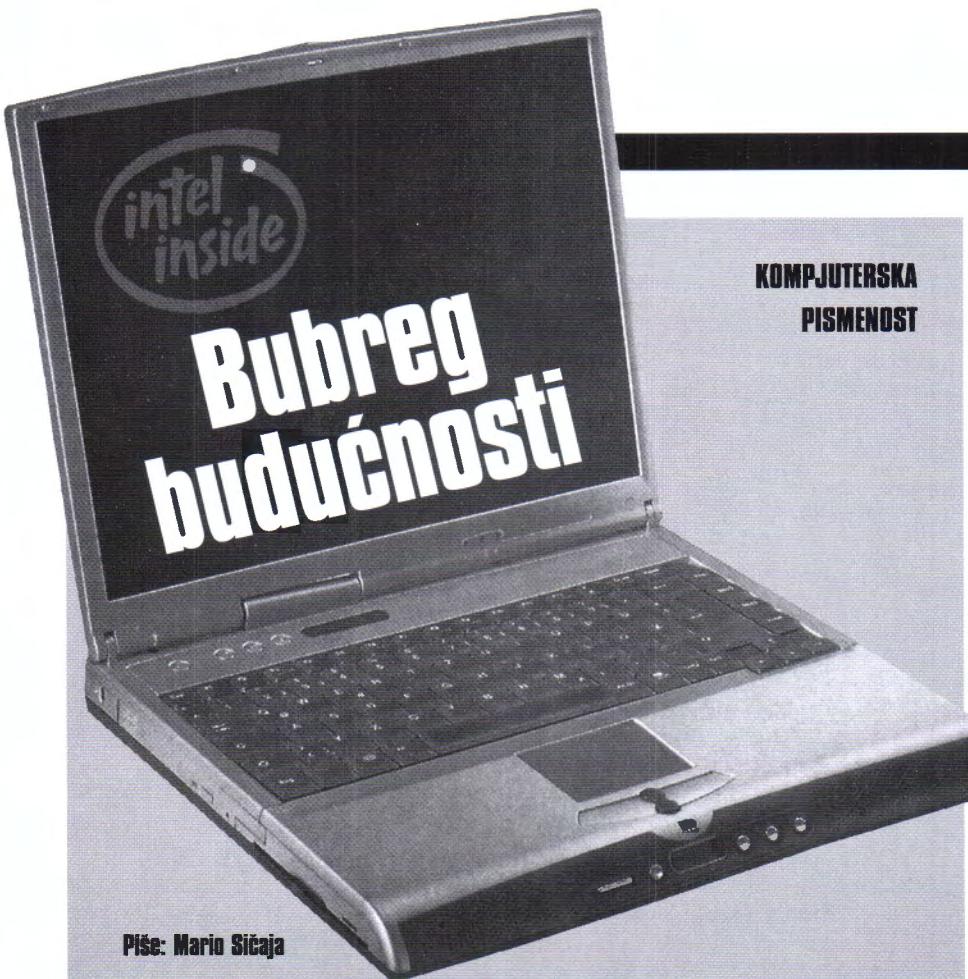
U Hrvatskoj ima nekoliko pustolovnih utrka od kojih je najpoznatija *Bjelolasica* (prenosi je *Eurosport*) koja se održava po bespućima Lijepa naše i spada u jedne od težih u svijetu, što zbog konfiguracije terena, što zbog ljepota pa se natjecatelji često zanesu i izgube

NOVI FANCY SPORT CHALLENGE UTRKE

Piše:
Pavao Vlahe

cijalne kandidate. Start je u *Londoneru* gdje počinje disciplina pet piva na eks, nakon toga se pješice ide do *Bele* gdje se treba sjediti na šanku sat vremena i unatoč želji, ništa ne naručiti. Nakon toga potrebno je otplesati polku s pjevačicom, a onda trk u *Gjuru* gdje treba ući bez pozivnice, plaćanja upada ili zavodenja izbacivača (dozvoljeno samo pri-padnicima muškog spola - pa tko voli nek' izvoli). U *Gjuri* zbariti jednu sponzorušu ili konobara (za cure) i na ramenima je/ga odnijeti do Brazilia. Pošto je već dan, iz *Brazilia* otrčati u *Nacionalnu* i učiti 5 sati u komadu bez odlaska na kavu i wc. Nakon toga se javiti u referatu fakulteta, gdje će komisija na temelju rezultata utvrditi vaš potencijal u eventualnim pustolovnim utrkama.





Piše: Mario Sičaja

Jeste li se ikada upitali da li ste pismeni?? Možete li sa sigurno reći *ja sam pismen?* Hmm, možda. Svi mi (medicini prvenstveno) više-manje znamo čitati i pisati, zbrajati i množiti, a ako se potrudimo možda i nešto lijepo narisati; ali vjerujem da je većina nas nepismena (nadam se da sam u krivu :). Da, dobro ste me razumijeli, nepismena. Zahtjevi koji se postavljaju pred modernog liječnika/cu svakim su danom sve više orientirani prema informatičkoj tehnologiji, a tu nam pismenost, informatička pismenost, jako šteka. Ne bi bilo odveć hrabro reći da medicina bez informatičke industrije više ne postoji. Od ordinacije liječnika opće prakse pa sve do subspecijalističke medicine i telemedicine, informatizacija je postala nešto nužno i bez čega se ne može ići dalje.

I kako dalje, kako se pripremiti?

Mogućnosti su svuda oko nas, samo treba malo dobre volje, ali nažalost, ponekad i poprilično jako financijsko zalede...

Razine informatičkog znanja kod svakog od nas su različite, od većine koja zna upaliti PC i pogledati e-mail do pravih frikova koji imaju programiranje u malom prstu.

Jedan prosječan liječnik/ca treba biti negdje u sredini, između dviju krajnosti.

Optimalno bi trebao poznavati mogućnosti i funkcije operativnog sistema na svom PC-u (obično neka inačica MS Windowsa), znati iskoristiti alate poput MS Office-a (žao mi je zbog reklamiranja, nije s namjerom) i kako se dobro snalaziti na Internetu (misleći pritom na napredne mogućnosti pretraživanja).

Gdje to naučiti?

Pa ako isključimo upis na FER, susjede, prijatelje i ostalu rodbinu koja to već zna ostaje nam par mogućnosti.

Prvo ono što je besplatno...

Na www.srce.hr/tecajevi možete saznati sve o tečajevima koji su namjenjeni studentima i ostalim zapošljenicima sveučilišta, no ono što je najbitnije od svega, tečajevi su besplatni, a organiziraju se pod okriljem CAR-Net-a.

Drugi izbor, za one kojima nije problem uložiti novac u svoju edukaciju, su privatne škole. Tu je izbor jako velik i stvarno je teško izabrati. Raspon cijene pojedinih tečajeva kreće se od nekih cca. 500 kn

Ne bi bilo ni odveć hrabro reći da medicina bez informatičke industrije više ne postoji

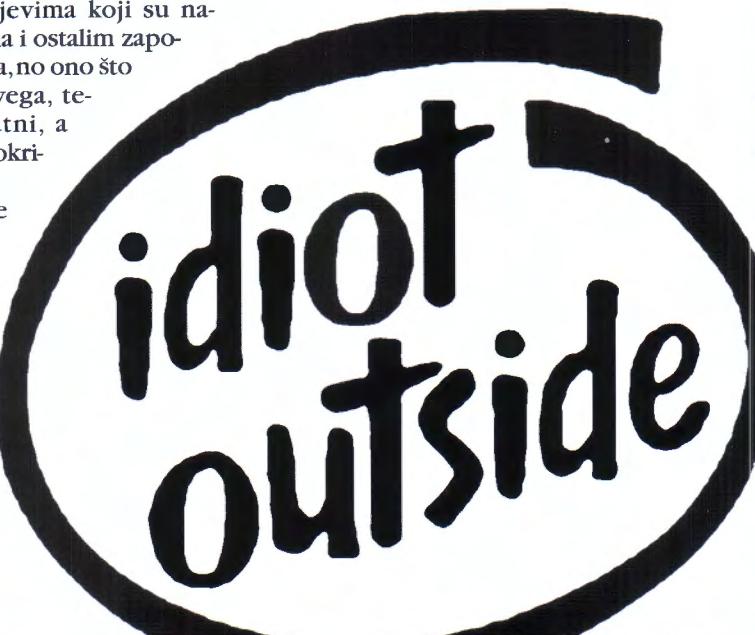
za osnovne tečajeve pa do par tisuća kuna (!?) za visoko specijalizirane programe, nakon kojih se dobiva certifikat koji se priznaje kao stručno osposobljavanje, koje se može upisati u radnu knjižicu.

Kod privatnih škola treba biti jako pažljiv, prvenstveno zato jer se tu radi o vašem novcu koje treba pametno investirati, a mutikaša uvijek ima pa tako i tu. Osnovna pitanja su:

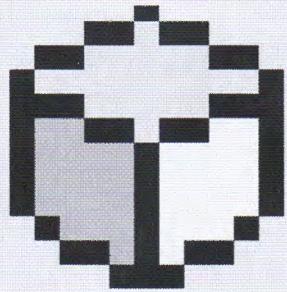
- Koliko je ta škola poznata i da li je netko od mojih poznanika/prijatelja išao na njihove tečajeve?
- Kakav se certifikat dobije i da li je priznat od mjerodavnih institucija?
- Da li se program izvodi po licenci ili je home-made?

Suma summarum..

Ignoriranje razvoja i informatizacije u cijelini je nešto što si mogu priuštiti samo stariji profesori sa velikim iskustvom u medicinskom znanju koje je neprocijenjivo, ali jedan mladi liječnik/ca koji nastupa na tržištu znanja, svakako ne. Mogućnosti koje smo naveli samo su neke od mnogobrojnih koje se nude na tržištu, koju ćete izabrati, ostaje na vama, ali da izabrati morate, to je činjenica ~~~



novi!!!



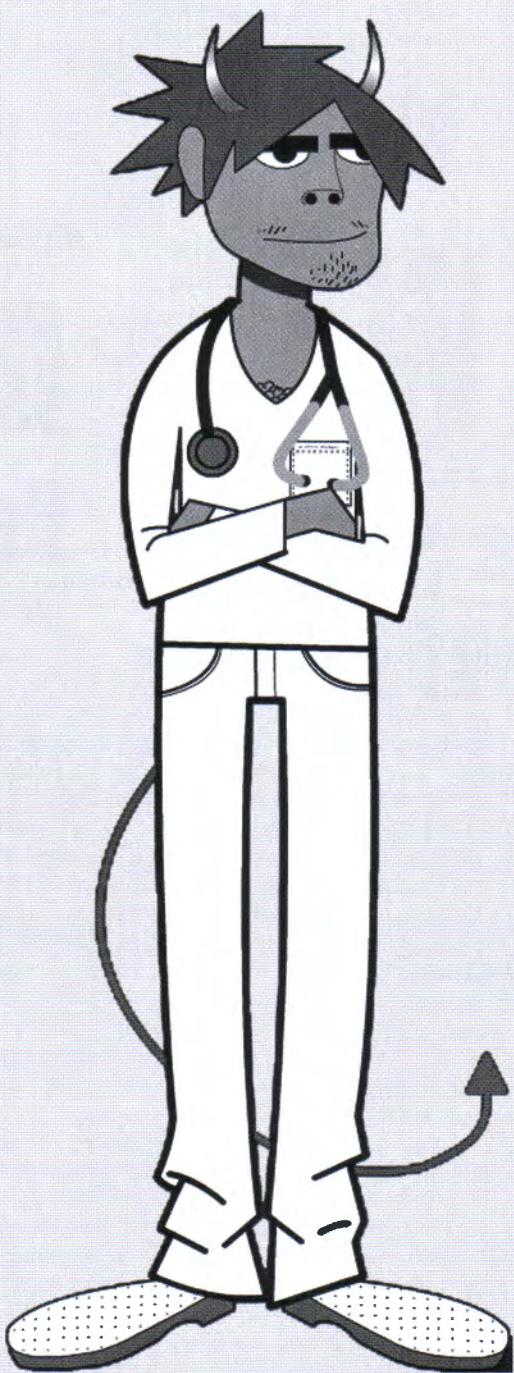
dr.student

Studentska stranica MEF-a
[HTTP://STUDENTI.MEF.HR](http://STUDENTI.MEF.HR)

Web sekcija studentskog zbora

**Studentski Web portal
za Vaše osobne švrljotine,
literarnu inicijaciju i lakšu
orientaciju, uskoro u PHP
izdanju. Ima mjesta za još
ponekog *rookija!***

**Kontaktirajte nas na
dr.student@student.mef.hr**



3. nagrada CUC Web festivala 2002.

World Wide Web (www.) preuzima danas centralno mjesto u komunikaciji, informiranju i edukaciji. Web je dinamičan, sadržaj se stalno obnavlja, a korisnici na jednostavan način mogu komunicirati. Medicinski i zdravstveni portalni su specijalizirani u pružanju važnih, stručnih informacija.. Najveći broj postojećih zdravstvenih i medicinskih portala namijenjen je anglosaksonском govornom području, kao na primjer WebMD (www.webmd.com), HealthA to Z (www.healthatoz.com), Medconnect (www.medconnect.com) i drugi. Index Medicus (National Library of medicine, SAD) najpoznatija je, najkorištenija i vjerojatno najbolja indikativna publikacija na području medicine. PLIVA je krajem prošle godine pokrenula dva vlastita Internet portala u svrhu što boljeg informiranja kako stručne javnosti, tako i opće populacije.

Za svoj sadržaj portali su osvojili niz nagrada, a jedna od najznačajnijih je *HON-Code*, međunarodni certifikat za kvalitetu, pouzdanost i provjerenošć informacija na medicinskim i zdravstvenim web stranicama. *HON Code of Conduct* jamči objektivnost, pouzdanost i kvalitetu medicinskog sadržaja na

INTERNET PORTALI: PLIVAMEO.NET I PLIVAZORAVLJE.HR

Doktoru?

Ne tako brzo...

Pišu: Ivana Klinar, Arijana Belavić-Borčić, Tamara Kurilić

PLIVAm.ed.net je portal namijenjen zdravstvenim djelatnicima, kao što su liječnici, stomatolozi i farmaceuti, zatim studentima biomedicinskih fakulteta, te svim stručnjacima iz srodnih područja.

Plivamed.net je primarni i sekundarni izvor medicinskih informacija jer donosi originalne članke te prerađene vijesti i članke. Pri prvom pristupu portalu potrebno je registrirati se. Nakon popune registracijskog obrazaca odabirom korisničkog imena i lozinke dobiva se slobodan pristup portalu. Svaki zdravstveni dijelatnik može se besplatno

M registrirati kao korisnik, a na
M stranici ga čeka sadržaj koji
M smo podijelili u tri grupe: *On-
M line magazin*(elektronički
M bilten), *Baza stručnog zna-
M nia* i *Virtualni centri*.

Središnji dio svake *Kliničke specijalnosti* zauzima rubrika *Aktualna tema*. U lijevom stupcu ispod *Aktualne teme* nalaza se dnevno obnavljane *Vijesti*. Obično se radi o kratkom prikazu najnovijih radova objavljenih u stranim i domaćim stručnim časopisima, a na kraju prikaza je referenca članka u obliku aktivnog linka (obično se radi o mrežnom (*online*) izdanju časopisa koji najčešće donosi sažetke objavljenih radova). Osim prikaza stručnih članaka, u desnom stupcu Novo na *PLIVAmEd.net* -u, objavljaju

se izvještaji s kongresai stanaka, najavljuju se kongresi i simpoziji te informacije vezane za dodavanje novog ili promjenjenu starog sadržaja. Svi članci, vijesti i novosti se arhiviraju, te ih je moguće pretraživati po datumu objave klikom na ikonu Arhiv . Korisnici portala mogu potpuno besplatno pretraživati najnovije mrežno izdanje najpoznatijeg svjetskog udžbenika interne medicine *Harrison's Principles of Internal Medicine*. PLIVA vademećum je interaktivna baza svih Plivinih lijekova.

Lijekovi se mogu listati i po abecedi, a klikom na *Sve* se prikazuju svi lijekovi. Klikom na ime lijeka prikazuje se kompletna uputa sa slikom kutije lijeka. Kalendar događanja je baza kongresa, simpozija, stručnih sastanaka i predavanja. U rubrici *Zanimljivosti* objavljaju se svi članci i novosti iz svijeta medicine, zdravstva, o najpropisivanijim lijekovima, o informatizaciji zdravstva, opisuju se pojedine grupacije zadužene za istraživanje i izradu medicinskih podataka, izvještava o novim Plivnim lijekovima. *PLIVA-med virtualni centri* su zamišljeni kao mjesta povezivanja zdravstvenih djelatnika različitih specijalnosti i nivoa zdravstvene zaštite u cilju bržeg i učinkovitijeg protoka informacija. Mogućnost povezivanja pojedinih liječnika opće prakse i farmaceuta sa specijalistima iz svih krajeva Hrvatske s centrom

PLIVA je krajem prošle godine pokrenula dva vlastita Internet portala

u Zagrebu preko *Plivinog foruma* (npr. specijalisti dijabetolozi, kardiolozi, infektolozi...), prikazi novih kliničkih ispitivanja, nave dogadaja, virtualni "centri iz-vrsnosti" (engl. centers of excellence) za pojedine specijalnosti u suradnji s vodećim klinikama samo su neki od sadržaja koji će biti dostupni zdravstvenim djelatnicima.

Zbog lakšeg snalaženja svu su linkovi podijeljeni u tematske grupe (*Stručna literatura - domaća i strana, Organizacije i ustanove, Smjernice i upute, Edukacija* itd.). Knjižnica je zamisljena kao zbirka elektroničkih verzija postojećih stručnih publikacija, kao što su časopisi, knjige, priručnici i slično. Kao primjer navedimo mrežno izdanje *Farmaceutskog glasnika, Liječničkog vjesnika, Infektoškog glasnika, Medicusa te priručnik Vodič za kontrolu bolesti infekcija*. Sva izdanja u Knjižnici je moguće pretraživati po brojnim parametrima kao što su ime autora, naslov članaka, broj časopisa, ključne riječi itd.

SVAKI TREĆI AMERIKANAC KOJI DOLASI KOD LIJEČNIKA POSJEDUJE ODREĐENA ZNANJA I INFORMACIJE O SVOM PROBLEMU

života u Hrvatskoj. *PLIVAZdravlje.hr* portal namijenjen je ljudima koji nisu medicinski educirani, a koji žele na jednom mjestu dobiti kvalitetne informacije o zdravlju i bolestima, a uz to mogu i slobodno postaviti pitanje na koji će dobiti odgovor od vodećih stručnjaka. Svi sadržaji su pisani na jednostavan i razumljiv način. Pokretanje ovakvog informacijskog servisa ima za cilj unapređenje komunikacije i prosvjećivanja svih sudionika u zdravstvenom sustavu, te stvaranja kvalitetnijeg odnosa liječnika s bolesnicima. Omogućeno je interaktivno pretraživanje baza podataka bolesti i simptoma, pojedinih zdravstvenih stanja, sadržaja posvećenom zdravom stilu života, tjelovježbi, zdravoj prehrani. Posebno je zanimljiva rubrika Pitanja i odgovori u kojoj korisnici putem e-maila postavljaju pitanja, a specijalisti iz određenih područja na njih odgovaraju. U bazu je pristiglo 7000 upita na koje se obavezno odgovara, a objavljeno je 3000 najzani-

mljivijih pitanja i odgovora. PLIVA dijabetes centar je mjesto na kojem oboljeli od dijabetesa mogu pronaći redovito obnavljane znanstvene informacije o nastanku, liječenju i prognozi šećerne bolesti, faktorima rizika, savjete o prehrani i životu oboljelog od šećerne bolesti. Na svaki upit odgovaraju stručnjaci iz tog područja, a odgovori se dobivaju na e-mail adresu i objavljaju na stranicama. Stranice se uređuju u suradnji sa Savezom dijabetičkih udrug i vodećim hrvatskim stručnjacima za dijabetes i srodnim području.

PLIVA epilepsija centar namijenjen je onima koji se susreću s problemom epilepsije - roditeljima, liječnicima, tetama u vrtićima, učiteljima i svima koji imaju u blizini nekoga tko boluje od epilepsije. Ovdje se na jednom mjestu nalaze odgovori na najčešća pitanja o toj bolesti. Pliva intim centar namijenjen prije svega mlađim ljudima, koji otkrivaju svoju intimu i ulaze u spolni

život. Adolescenti su najviše izloženi rizicima za spolno prenosive bolesti i neplannednu trudnoću i premašno znaju o posljedicama koje one mogu dovesti tijekom kasnijeg života. Na portalu Pliva zdravlje nalazi se i kalendar ovulacije, a obavijesti o početku plodnih dana i ovulacije mogu se dobiti na e-mail adresu korisnika.

Pliva vademekum i lista lijekova odobrenih od HZZO-a i ovdje su dostupni bez prijave. Alergije centar namijenjen je oboljelima od alergijskih bolesti, a sadržaj se izrađuje u suradnji s Državnim hidrometeorološkim zavodom, te se objavljuje koncentracija peludi u Zagrebu i Osijeku. U preventivni iznimno je značajan podatak o količini i vrsti peludi u zraku, jer su simptomi bolesti s time usko povezani.

Svrha svih ovdje sadržanih informacija nije da budu zamjena za savjet stručnog medicinskog osoblja ili preporuka za bilo koji određeni program liječenja, već pomoći u boljem razumijevanju zdravlja i bolesti.

Kontakti:
info@plivazdravlje.hr
info@plivamed.net

The image shows a collage of screenshots from various medical websites developed by PLIVAZdravlje.hr. The sites include:

- PLIVAZdravlje.hr**: A general portal with sections like "živjeti s alergijama" (Living with allergies), "Recepti namijenjeni oboljelim od šećerne bolesti" (Receipts for patients with diabetes), and "Antibiotici bi mogli sprječiti amputaciju kod dijabetičara" (Antibiotics may prevent amputation in diabetics).
- PLIVA dijabetes centar**: A specific center for diabetes management, featuring a receipt for "alergični semafor" (allergy semaphore) and a receipt for "alergički senzator" (allergy sensor).
- PLIVA epilepsija centar**: A center for epilepsy management, featuring a receipt for "alergični semafor" (allergy semaphore) and a receipt for "alergički senzator" (allergy sensor).
- PLIVA intim centar**: A center for intimacy management, featuring a receipt for "alergični semafor" (allergy semaphore) and a receipt for "alergički senzator" (allergy sensor).
- PLIVAMED.NET**: A medical information portal.

- Access node (6)
- Backbone node (3)
- Client node (12)
- Test node (1)
- Potential client node (22)
- Potential access node (7)

Available maps:

Zagreb 1 (170kB)
Zagreb 2 (242kB)

Hint:

- to scroll the map click on it and drag it
- to view node's website click on dot
- to be added to map send address to smerky@zgwireless.net

Made by Dario & Marko



Pristupne točke
po Zagerbu
(vidite onu
na Šalati?:)

Klik...Halo?...Klik...Klik...Takve i slične zvukove koje čujete svaki dan, lete u tisućama stanova, kuća i institucija. Bežični telefoni, nekad tako egzotične naprave koje su bile statusni simbol danas imaju svatko. Ista stvar je više-manje i sa mobitelima. Zajedničko im je (naravno, to svi već znaju) da se koriste radiovalovima (popularno zrakom) za komunikaciju i tako vam omogućavaju da razgovarate, a dok npr. šećete, perete sude, sunčate se na balkonu ili plaži i nalazite na svakojakim mjestima od kojih neka ne bi uopće bilo pristojno spominjati.

Slijedeći korak jest - bežični Internet (logično, u doba Interneta smo, što već stvarno zvuči kao otrcana fraza). No, čega većina nije svjesna, jest da i manji skupovi računala povezanih u mrežu mogu činiti mali Internet koji se zove *intranet*. Razlika gotovo da i nema. Osim činjenice da se na Internet spajate telefonskom linijom (osim sretnika u akademskim ustanovama i velikim organizacijama te firmama) i plaćate neke impulse nekome, na intranetu ne plaćate ništa nikome, osim jednokratne invensticije u mrežnu karticu i nešto kabla. Ako u zgradi imate nadobudne susjede, možete razvući kablove s balkona i prozora preko zidova i eto vam male lokalne mreže - *intraneta*. Dijelite i razmjenjujete datoteke raznih vrsta, igrate se u četvero, petero ili koliko već, kad vam nestane tinte u printeru, susjedu pošljete dokument na ispis i dodete za 5 minuta (kat više) po dokument i kavu. Mogućnosti su uistinu velike. Naravno, za one koji ih znaju iskoristiti.

Do prije godinu-dvije, jedini način kako biste se mogli spojiti sa susjedima u lokalnu mrežu računala, bio je ograničen udaljenošću - zbog kabla, čija maksimalna dužina ne može biti 100 i kusur metara. Super kada ste u istoj zgradi, kuća do kuće ili nešto takvo, ali što kada se vi i susjed nalazite na 17. katu dva različita nebodera, kada vam je, recimo, najbliži susjed dvije ulice dalje ili od vas udaljen ciglih 30 kućnih brojeva?

Napretkom tehnologije nastala je oprema za bežično umrežavanje. Ideja - prenositi podatke radiovalovima, na donekle sličan način kako su, recimo, povezani slušalica i baza bežičnog telefona. Iako nije idealno rješenje, bežično umrežavanje riješilo je većinu gore navedenih situacija.

Malo o tehnologiji: uređaji namijenjeni komercijalnoj upotrebi funkcioniraju na 2.4 GHz, što je ista frekvencija na kojoj radi 90% današnjih bežičnih telefona (tj. svi sa ozнакom DECT). Izlazna snaga im je takva da na otvorenom imaju domet od 300 m, a u zatvorenom (naravno, ovisno o zidovima, materijalima i sl.) oko 70 m. Vjerujem da ne možete niti zamisliti sve mogućnosti upotrebe ovakve tehnologije.

Kako su takvi uređaji postajali sve dostupniji širokim masama, počele su se javljati skupine ljudi koje se okupljaju i međusobno umrežavaju - zaobilazeći

sve telekomunikacijske kompanije prilikom međusobne komunikacije zrakom (naime, prilikom korištenja te frekvencije u većini zemalja ništa se ne plaća nikome, to je tzv. *slobodna frekvencija*). Tako su nastale zajednice korisnika koje pokrivaju područja cijelih gradova, npr. Seattle u SAD-u.

Gdje se tu uklapa Zagreb, sigurno se pitate? Odgovor je u jednoj riječi - *ZGWireless*. Ideja je nastala u krugu nekoliko prijatelja koji su isprobavali nove tehnologije, nesobično trošeći svoju uštedenjinu i slobodno vrijeme, sve u namjeri kako se povezati sa ostalim istomišljenicima iz cijelog grada u mrežu, a bez nameta od strane HT-a ili drugih zainteresiranih feudalaca. Nakon svakakvih peripetija i velikog *boom-a* zainteresiranih, prije nekoliko mjeseci osnovana je udruga ZGWireless. Glavni cilj - iskoristiti pristupačnu bežičnu tehnologiju kako bi razvili lokalnu bežičnu mrežnu infrastrukturu u Zagrebu koja radi u nelicencirajućem frekventnom području.

Iako to nije jedna od originalnih namjena, vrlo je moguće da će se preko te mreže, između velikog broja drugih mogućnosti, moći pristupati i Internetu. Besplatno tj. bez plaćanja impulsa. Pitate se, sigurno ima neki *catch*. Načelno da. Treba platiti godišnju članarinu (oko 380 kn) i investirati u opremu, što može biti od nekih 600 kn pa do više tisuća kuna, ovisno o potrebama/mogućnostima.

Ovaj članak nije zamišljen kao opis *ZGWirelessa*. Takvih članaka je objavljeno poprilično zadnjih mjeseci u raznim novinama i časopisima. Ako vas je ovaj članak makar malo zaintrigirao, posjetite službene stranice *ZGWirelessa* - <http://www.zgwireless.net> gdje možete naći stvarno sve što bi vas o ovom projektu moglo zanimati.

ZGWIRELESS

Što sve leti zrakom po Zagrebu

Piše: Hrvoje Vražić

Moj prvi kontakt s ovom ekipom bio je negdje u kolovozu ove godine (hehe, da, otvaranje pristupne točke na Šalati, ali ne s polazištem na prostoru fakulteta već mog blakona/vrha moje zgrade).

Budućnost ovog projekta, ukratko, vrlo je svjetla, ali ju je nemoguće u potpunosti predvidjeti. Kao i svaka mreža, bez korisnika ona nema smisla. *ZGWireless* treba ljudi, koji žele biti pristupne točke, ali koji žele biti i samo korisnici. Mogućnosti uporabe su gotovo neograničene, naravno, uz opasku iz pretodne rečenice - ako se koriste.

Jedno od glavnih pitanja koje zlobnici postavljaju jest pitanje sigurnosti podataka koji lete zrakom. Time vješto skrivaju drugu stranu medalje koja je vrlo bolna, ali svatko od nas treba je biti svjestan: čim podaci krenu preko neke mreže, oni su izloženi. Postoje načini kako smanjiti rizik, ali taj rizik se nikada ne može u potpunosti ukloniti, ni kada se podaci šalju preko kabla tj. telefonske linije, ni preko zraka. Ukoliko takvu mrežu osmisle ljudi educirani u tom području, razloga za brigu nema - jer prijenos podataka nije ništa manje siguran nego kad te iste podatke šaljete modemom nakon što se spojite na neki modemski ulaz.

Za kraj, da vam bude malo jasnije zašto ovo čitate u MEDICINARU - naime, na nekim njemačkim medicinskim fak-



tamošnji fakulteti investiraju u nekoliko pristupnih točaka (antena tj. *access pointova*) koje razmještate po fakultetu tako da signala bežične mreže ima u predavaonicama, hodnicima, menzi i sl. Studenti koji to žele koristiti registriraju se na fakultetu i prime sve potrebne parametre - i kad su na fakultetu - koriste fakultetske resurse za pristup Internetu, fleksibilnije neko ikada. Ostaje kao zgodna ideja, nadam se i za naš fakultet jednog lijepog dana... A do tada, kad ste na faksu tj. na Šalati, probajte uhvatiti signal pristupne točke autora ovog teksta. ~

Pitanja, komentare i ino možete slobodno uputiti na e-mail:
brvoje.vrazic@zg.tel.br

Odgovor je u jednoj riječi - ZGWireless. Ideja je nastala u krugu nekoliko prijatelja koji su isprobavali nove tehnologije, nesobično trošeći svoju uštedevinu i slobodno vrijeme, sve u namjeri kako se povezati sa ostalim istomisljenicima iz cijelog grada u mrežu

Piše: Hrvoje Vražić

Info:Interliber 0:1

DOJMOVI S VELESAJMA

Kao što svi znaju, u Zagrebu se održalo nekoliko sajmova u periodu 11. - 16. studenog 2002.g. To su: Info, Intergrafika i Interliber. Autor ovog članka žrtvovao je nekoliko-sati-jedno-popodne-tog-tjedna i otišao vidjeti što se nudi. Zaključak - osim na Interliberu, gotovo ništa.

Naime, nakon što platite 20 kuna za ulaz na Info i Intergrafiku (ulaz na Interliber je besplatan) i provedete 2 sata obilazeći sve paviljone, tužno zaključite da je to bezveze utrošenih 2 sata... Naime i ukratko, na Info-u mogli ste vidjeti dva paviljona puna djece od 6 do 20 i nešto godina, kako neumorno puca, razbijja, vozi formule i sl. - pogodili ste, igra igre. Ostali paviljno ništa, što bi bilo interesantno... Čak i veliki standovi, kao oni od HT-a ili VIP-a uglavnom su bili ili potpuno prazni (jer nisu ništa nudili) ili krcati ljudima (koji surfaju po Internetu). Osoblje i to uglavnom svo, baš se i ne može pohvaliti nekom pretjeranom ljubaznošću. Od toliko očekivanih akcija i sniženja, nije bilo gotovo ništa. Nakon ovako razočaravajuće ponude i programa, nije se isplatilo dati niti tih 20 kn za upad. Prema komentarima koje sam čuo oko izlaza, nisam bio usamljen u svom dojmu oko Info-a. Vrlo razočaravajuće sve skupa te vrlo upitno *apropos* posjećenosti Info-a slijedeće godine.

Srećom, kako jedna stara izreka kaže, najbolje stvari u životu su besplatne. I stvarno, otišao sam nakon toga na Interliber, koji je bio stvarno krac ljudima. Deseci standova sa knjigama, i uglavnom, pristojno sniženim cijenama (ali ne svega). Prilikom kupovine knjiga moglo se uštedjeti 20% - 70% od redovite cijene. Naravno, imajući na umu sve turnuse koje će odslušati, uzeo sam fluroscentno žutu knjižicu koja se zove *Nastavni plan 5. godine studija* i pogledao što se na Interliberu može naći. Nakon kratke potrage (i konzultacija preko mobitela sa kolegama koju su te knjige kupili mjesec dana ranije), izašao sam iz paviljona sa 3 knjige koje su ispitno gradivo turnusa 5. godine i 250 kuna uštede u džepu. Ugodno iznenadenje.

Organizatori su mudro ostavili ulaz na Interliber besplatnim (jer naravno knjiga nikada ne može biti popularna kao kompjuterska igra) i nakon nekoliko godina nezaustavljivog pada posjećenosti Interlibera uspjeli ove godine napraviti (kako čitam u novinama tjedan dana kasnije) porast posjeti od 40 % i povećanje prodaje 20% - 30%. Što reći nego bravo i kao završni rezultat - Info:Interliber = 0:1 ~

NAJBOLJE DOWNLOADANJE

Šta's kaza? Kazaa!

Piše: Ozren Polašek

za ovog nezgrapnog naslova krije se članak o najpopularnijem programu koji se u zadnje vrijeme koristi za *downloadanje* fileova (ne volim hrvatski izraz *skidanje datoteka* pa sam se ipak odlučio za englesku verziju). Sjećate li se *Napstera*? Programa koji je zbog razno-raznih afera i nakon sudskih tužbi potonuo? Danas postoji nekoliko *pseudo-Napstera*, koji su bazirani na sličnom ili istom principu kao i Napster. Samo su ovaj put proizvođači softvera krenuli puno opreznije u izradu i promociju svojih djela.

Kazaa spada u grupu *peer-to-peer* programa, skraćeno P2P. Ovo su programi koji direktno pronalaze korisnika sa određenim sadržajem bez bilo kojeg drugog kompjutora kao posrednika (server). Ovim je omogućeno brže pregledavanje i izmjena sadržaja među korisnicima, i još bitnije, nenadgledana izmjena istih sadržaja. Svaki korisnik definira direktorij u kojem se nalaze sadržaji koji su dostupni drugima (*My Shared Folder*). Kazaa pregledava samo ovaj direktorij ili neki drugi direktorij koji korisnik odredi. Tu počinje cijela mudrost i problemi vezani uz Kazaa.

Priča o sadržajima koji se ne smiju dijeliti i zaštićeni su autorskim pravima stara je koliko i ljudska sposobnost umnažanja takvih sadržaja. Posebno ako nešto umnožiti danas znači pritisnuti kombinaciju *Ctrl+C*, pa *Ctrl+V*. Što znači da je svaki korisnik sam odgovoran za sadržaje na svojem hard disku. Tu Kazaa kaže *mi smo samo posrednici. Nas se ne tiče što drugi korisnici imaju na svojim diskovima, mi samo omogućujemo razmjenu podataka među njima*. A Informatička služba našeg fakulteta dosta je suzdržana u pogledu korištenja ovog programa. Ideja je da je to kršenje autorskih prava, koje je i zakonom kažnjivo. No za sretnike koji si kod kuće mogu dopustiti *download* različitih sadržaja, www.kazaa.com ~~~

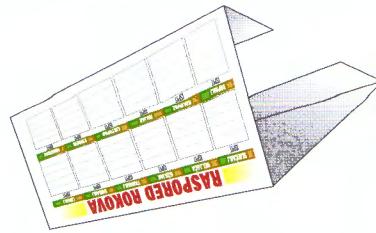
Sjećate li se Napstera? Programa koji je zbog razno-raznih afera i nakon sudskih tužbi potonuo?

Priča o sadržajima koji se ne smiju dijeliti i zaštićeni su autorskim pravima stara je koliko i ljudska sposobnost umnažanja takvih sadržaja.



Kazaa v2

Copyright 2002 Sharman Networks Ltd.
Protected by international copyright laws



RASPORED ROKOVA

POP & POP
10000 ZAGREB ♦ NOVOMAROFSKA 27 ♦ TEL. 302 33 34 ♦ FAX 302 68 20

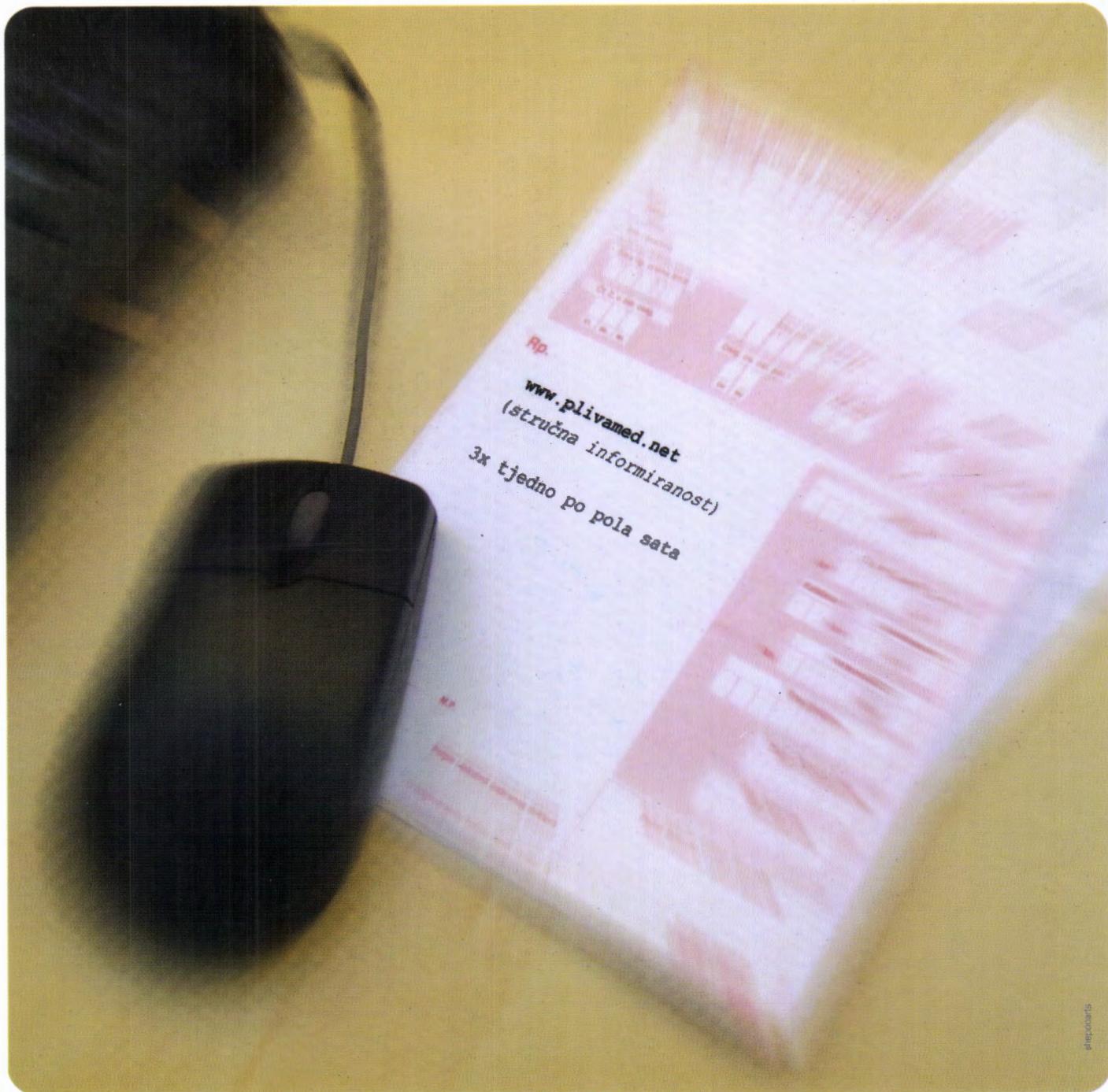
10000 ZAGREB ♦ NOVOMAROFSKA 27 ♦ TEL. 302 33 34 ♦ FAX 302 68 20

2003

DESIGN
NAKLADNIŠTVO
PRIJELOM
SKENIRANJE
OSVJETLJAVANJE



SIJEĆANJ					VELJAČA					OŽUJAK					TRAVANJ					SVIBANJ					LIPANJ										
P	6	13	20	27	P	3	10	17	24	P	3	10	17	24	31	P	7	14	21	28	P	5	12	19	26	P	2	9	16	23	30				
U	7	14	21	28	U	4	11	18	25	U	4	11	18	25		U	1	8	15	22	29	U	6	13	20	27	U	3	10	17	24				
S	1	8	15	22	29	S	5	12	19	26	S	5	12	19	26		S	2	9	16	23	30	S	7	14	21	28	S	4	11	18	25			
Č	2	9	16	23	30	Č	6	13	20	27	Č	6	13	20	27		Č	3	10	17	24		Č	1	8	15	22	29	Č	5	12	19	26		
P	3	10	17	24	31	P	7	14	21	28	P	7	14	21	28		P	4	11	18	25		P	2	9	16	23	30	P	6	13	20	27		
S	4	11	18	25		S	1	8	15	22	S	1	8	15	22	29	S	5	12	19	26		S	3	10	17	24	31	S	7	14	21	28		
N	5	12	19	26		N	2	9	16	23	N	2	9	16	23	30	N	6	13	20	27		N	4	11	18	25		N	1	8	15	22	29	
SRPANJ					KOLOVOZ					RUJAN					LISTOPAD					STUDENI					PROSINAC										
P	7	14	21	28	P	4	11	18	25	P	1	8	15	22	29	P	6	13	20	27	P	3	10	17	24	P	1	8	15	22	29				
U	1	8	15	22	29	U	5	12	19	26	U	2	9	16	23	30	U	7	14	21	28	U	4	11	18	25	U	2	9	16	23	30			
S	2	9	16	23	30	S	6	13	20	27	S	3	10	17	24		S	1	8	15	22	29	S	5	12	19	26	S	3	10	17	24	31		
Č	3	10	17	24	31	Č	7	14	21	28	Č	4	11	18	25		Č	2	9	16	23	30	Č	6	13	20	27	Č	4	11	18	25			
P	4	11	18	25		P	1	8	15	22	29	P	5	12	19	26		P	3	10	17	24	31	P	7	14	21	28	P	5	12	19	26		
S	5	12	19	26		S	2	9	16	23	30	S	6	13	20	27		S	4	11	18	25		S	1	8	15	22	29	S	6	13	20	27	
N	6	13	20	27		N	3	10	17	24	31	N	7	14	21	28		N	5	12	19	26		N	2	9	16	23	30	N	7	14	21	28	



www.plivamed.net.

stručni medicinski Internet portal

Homo quantum scit, tantum potest.
(Čovjek koliko zna, toliko i može)

bogatstvo stručnih referenci i vijesti
kompletna baza **HZZO** odobrenih lijekova
dvadeset i pet e-biltena specijalnosti kliničke medicine
interaktivno pretraživanje stručnih časopisa
besplatan pristup u **Harrison's Principles of Internal Medicine**

 **PLIVA med.net**