

▶ Naslovna

▶ Hrvatska

▶ Svijet

▶ Zagreb

▶ Tisak

▶ Plus

▶ Kultura

▶ Sport

▶ Crna kronika

▶ Horoskop

▶ Odvjetnik

▶ Mozaik

▶ Stil

▶ RTV

▶ Zanimljivosti

▶ Vrijeme

▶ Tečajna lista

▶ Loto

▶ Redakcija

▶ Marketing

▶ Dopsnici tva

▶ E-mail adrese

▶ KORISNI

▶ LINKOVI



[Poruke
webmasteru](#)

5. travnja 2002.

Tisak

PRIRODA

JESTE LI ZNALI...

Zanimljivosti o ljudskom mozgu

Ljudski mozak, ta masa isprepletenih $\frac{3}{4}$ ivčanih stanica, određuje na¹e osjeće, osjećaje, pamæenje, inteligenciju, kreativnost, misli i postupke. Ovaj dio na¹e anatomije zaista èini ono ¹to mi u biti jesmo. Mozak je slo $\frac{3}{4}$ eniji i svestraniji od bilo kojeg raèunala.

* Mozak èovjeka te $\frac{3}{4}$ i oko 1300-1400 grama. Za usporedbu, mozak èimpanze te $\frac{3}{4}$ i 420, a slona 4000 grama.

* Procjenjuje se da u ljudskom mozgu postoji 100 bilijuna (100.000.000.000) $\frac{3}{4}$ ivčanih stanica, koje mogu slati poruke tisuæama drugih stanica brzinom od 320 kilometara na sat. Kada bismo sve $\frac{3}{4}$ ivčane stanice mozga poredali jednu do druge, stvorili bismo zami¹ljenu liniju dugaèku 1000 km (ali bi linija bila vrlo uska, ¹irine kao tisuæi dio jednog milimetra).

* Istra $\frac{3}{4}$ ivaèi mozga su u proteklom desetljeæeu spoznali vi¹e o tome kako mozak radi nego u posljednjih stotinu godina. Posljednje desetljeæe pro¹log stoljeæa bilo je progla¹eno "Dekadom mozga". Razumijevanje naèina na koji ljudski mozak funkcionira jedan je od najveæih izazova 21. stoljeæa.

* Tehnike oslikavanja mozga, kao ¹to je pozitronska emisijska tomografija (PET) ili magnetska rezonancija (MR), omoguæile su znanstvenicima da istra $\frac{3}{4}$ uju ljudski mozak i bolje shvate kako radi zdrav mozak. Ova istra $\frac{3}{4}$ ivanja pru $\frac{3}{4}$ aju bolje razumijevanje lijeèenja bolesti i poremeæaja mozga.

* Unatoè mitu da stariji ljudi ne mogu uèiti nove stvari, istra $\frac{3}{4}$ ivanja mozga kod zdravih starijih ljudi pokazala su da ne postoje dokazi koji bi podr $\frac{3}{4}$ ivali ovu predrasudu. Takoðer, starenje ne znaèi da æe osoba izgubiti svoje pamæenje. Naprotiv, istra $\frac{3}{4}$ ivanja pokazuju da ¹to je netko tijekom $\frac{3}{4}$ ivota odr $\frac{3}{4}$ avao aktivnijim svoj mozak, to æe on kasnije zadr $\frac{3}{4}$ ati i veæu mentalnu okretnost. Starijim ljudima je potrebno vi¹e vremena da ne¹to nauèe, ali se èini da oni i zapamte ono ¹to su nauèili jednako dobro kao i mladi ljudi.

* Tijekom vrlo ranog djetinjstva u mozgu djeteta se stvaraju milijuni veza. Ove se veze pojaèavaju ako je dijete ukljuèeno u aktivnosti sa svojom okolinom, ukljuèujuæi i razgovor s djetetom, èitanje djetetu i igranje s njime.

* Duboko u skrovi¹ tima ljudskog mozga le $\frac{3}{4}$ e odgovori na mnoge medicinske misterije dana¹njice. Mnogi ljudi nisu svjesni koje su sve bolesti i o¹teæenja vezana uz mozak. Mo $\frac{3}{4}$ dani udar, Alzheimerova bolest, Parkinsonova bolest, depresije, stres, poremeæaji hranjenja, smetnje uèenja, epilepsijska, shizofrenija, autizam i multipla skleroza primjeri su bolesti i poremeæaja koji pogaðaju mnoge ljude svih dobnih skupina u Hrvatskoj, Europi i svijetu.

* Unatoè golemom napretku u istra $\frac{3}{4}$ ivanju mozga, poremeæaji mozga i sredi¹njeg $\frac{3}{4}$ ivčanog sustava i dalje su jedni od glavnih uzroka onesposobljenosti ljudi u Hrvatskoj. Glavni uzrok smrti u Hrvatskoj je mo $\frac{3}{4}$ dani udar (24 posto), a najveæi broj kori¹tenih bolnièkih dana u hrvatskom zdravstvu otpada na skupinu du¹evnih bolesti i poremeæaja (22,9 posto u 2000. g.). Samo od shizofrenije boluje 1 posto stanovni¹tva. Veliki postotak smrtnosti novoroðene djece prate i perinatalna o¹teæenja mozga kao glavni uzrok neurolo¹kih smetnji kod djece (npr. cerebralna paraliza, gluhoæea, smetnje u govoru, kognitivnim sposobnostima i pona¹anju i mentalna retardacija).

* Ekonomski tro¹ak ovih bolesti je velik, ali je i ¹tetnost po fizièko i emocionalno zdravlje oboljelih, njihovih obitelji i skrbnika nemjerljiva. Ove te¹koæe u javnosti nisu do sda bile dovoljno prepoznate i shvaæene.

PRIVREDNI VJESNIK

Svemir novi prostor za ratovanje

Dvadeset je godina novinar Robert D. Kaplan bio oèevidac nekih od najte³ih sukoba u svijetu, od Bosne do Afganistana. U novoj knjizi, "Warrior Politics", nadahnjuje se misliocima poput Machiavellija i Churchilla, kako bi osmislio strategije za voðenje u opasnim vremenima. Odgovorio je na tri pitanja èasopisa Business 2.0.

Mnogi poslovni voðe utjeèeu se ratnicima kao ¹to su Sun-Tzu. Biografiju kojeg bi vojskovoðe morali odmah kupiti?

- Autobiografiju Lee Kuan Yewa. Uspon Singapura od nacije siroma¹ne poput onih u supersaharskoj Africi do trgovinskog tigra bio bi nemoguæ bez njegove primjene onoga ¹to definiram kao pogansku vrlinu: moralnosti dobro voðene domovine koja indirektno pridonosi individualnoj slobodi.

Kakav je Donald Rumsfeld kao ratnik?

- Rumsfeld je, dosad, najbolji ministar obrane u nekoliko desetljeæa. I ne samo radi Afganistana. Potreba za raketnim ¹titom je neosporna, ma ¹to pisali ahistorijski zadojeni kolumnisti. Svemir je novo mjesto za ratovanje i onaj tko prvi tamo krene bit æee novi hemegon.

Hobbes dobiva mnogo prostora u va¹oj knjizi. Kako se napetost izmeðu slobode i sigurnosti pojaæava u SAD-u, èini li se on dalekovidnim?

- Hobbes æee biti filozofski kralj za glavne direktore, neke intelektualce i druge struènjake, ali nikad takvim neæee biti javno priznat, zato ¹to je slu³bena amerièka ideologija optimizam i idealizam. Voða mora umjeti govoriti jezikom te ideologije, istodobno privatno slu¹ajuæi Hobbesa, Machiavellija i slièene mislioce.

FRANKFURTER ALLGEMEINE ZAITUNG

Bijeda i sida vraæaju tuberkulozu

Prema procjeni Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), veæina ljudi u svijetu umire od tuberkuloze (TBC), uglavnom pluæene: svake godine 2-3 milijuna. Nekoæe smatrana jedva zaljeèivom, tuberkuloza se od sredine osamdesetih godina XX. stoljeæa suzbija djelotvorno, kombinacijom èetiriju, ponekad s pet antibiotika. Dosljedno struènom terapijom, Kochov ¹tapiæasti bacil onda u organizmu nestane u roku pola godine. Zato se prije dvadesetak godina razvilo toliko èvrsto samopouzdanje struènjaka, da su najavljalni potpuni nestanak te zarazne bolesti u vrlo doglednoj buduænosti.

Posljednji veliki val TBC-a ¹irio se nakon Drugog svjetskog rata. No iznova se pojavio sredinom osamdesetih godina, usporedo sa ¹irenjem HI-virusa. Jer uzroènik side razara pacijentov imunski sistem, pa tako i Kochovu bacilu "¹rom otvara vrata" organizma. Zato je TBC najèe¹æi uzrok smrti meðu sida¹ima.

Ali 95 posto svih tuberana pripada zemljama u razvoju, svijetu bijede, gladi i nehigijenskih uvjeta ³ivotu. Nevolju poveæavaju masovne migracije ljudi iz "treæega svijeta" u sada¹nje "zemlje blagostanja". Tako se tuberkuloza vraæea otkud je bila krenula u svijet. Svake godine WHO bilje³i u svijetu 8,7 milijuna novih tuberana.

Çto je najgore, sve vi¹e tuberkloznih ne mo³æe se vi¹e lijeèiti sada¹njim antibioticima. Samo 2000. g. u svijetu je 273.000 ljudi oboljelo od multirezistentnog TBC-bacila. Zoran je primjer - podruèje nekada¹njeg SSSR-a. Karakteristièni su podaci novog izvje¹taja iz Azerbejd³ana: u veæini tamo¹njih zatvora, svaki drugi tuberan obolio je od bacila TBC-a otpornog na sve antibiotike. (V. K.)

REUTERS

Drastièna izlovljenost oceana

Znanstvenici koji prouèavaju more upozoravaju na katastrofalan slom globalnih ribljih rezervi. Na godi¹njem sastanku Amerièke udruge za pobjolj¹anje znanosti u Bostonu predoèeno je nekoliko studija koje pokazuju da su oceanski ekosustavi u mnogo lo¹jem stanju nego ¹to su istra^¾ivaèi uoèevali prije dvije-tri godine. Lovi¹ta ribe opustjela su po cijelom sjevernom Atlantiku, pokazuje meðunarodna studija koja je primijenila novu tehniku obilje^¾avanja. Produktivnost oceana ¹est je puta manja nego prije 50 godina. Napori ribarenja tri su puta veæi nego 1950, a ulov je prepоловljen.

Unatoè katastrofalnom osiromanjenu na pojedinim podruèjima, npr. oko Newfoundlanda i u Sjevernom moru, "problem se javlja na oceanskoj razini", upozorio je Daniel Pauly iz centra za ribolov kanadskoga Sveuèili¹ta British Columbia, koji je vodio projekt.

Njegov kolega Reg Watson izjavio je da se velika riba, koja se javlja na amerièkom i europskom tržištu, sve vi¹e uvozi iz nerazvijenih zemalja. "Maskirajuæi vlastitu krizu, plaæamo ribare u drugim oceanima da podrivate vlastite morske ekosustave za na¹u potrošnju", dodao je. Ribolovna industrija takoðer poku¹ava sprijeèiti iscrpljenje tradicionalnih ribljih rezervi intenzivnim lovom mre^¾ama potegaèama za dubinski lov, s katastrofalnim rezultatima, tvrdi Callum Roberts sa Sveuèili¹ta York u Britaniji. Ribolov potegaèama dvojako je poguban, ka^¾e on. Prvo, prekomjerno zahvaæa sporo rastuæe pridnene vrste koje ^¾ive od 150 do 200 godina. Drugo, stradaju koralji u dubokoj vodi dok mre^¾e stru^¾u po dnu. Istra^¾ivaèi upozoravaju da se problemi prekomjernog ulova pogor¹avaju uporabom novih tehnologija ulova dubinskih riba. Jedino je rje¹enje, dr^¾ai dr. Pauly, meðunarodni sporazum o smanjenju ribarskih flota, prestanak subvencija industrijskog ribolova i uspostavljanje globalne mre^¾e morskih rezervi. (r)

Copyright (C) by Veèernji list