

IN MEMORIAM

SREĆKO JELENIĆ

(18. ožujka 1966. - 17. svibnja 2008.)

Srećko Jelenić, docent u Zavodu za molekularnu biologiju Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu preminuo je u subotu 17. svibnja 2008. u Čakovcu nakon duge i teške bolesti u 43. godini.

Srećko Jelenić rođen je 18. ožujka 1966. u Čakovcu gdje je završio gimnaziju. Studij biologije, smjer profesor biologije-kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu upisao je 1984. godine. Diplomirao je 1990. godine kada je i zaposlen u Zavodu za molekularnu biologiju Biološkog odsjeka PMF-a. Magistrirao je 1993. godine s temom "Fenotipske i genotipske značajke transformiranog tkiva boba *Vicia faba* L." na smjeru Molekularna i stanična biologija. Doktorsku disertaciju izradio je u Zavodu za genetiku i citologiju Instituta za botaniku Sveučilišta u Beču (od siječnja 1995. do prosinca 1996.), a doktorirao je na Sveučilištu u Zagrebu 1997. godine s temom "Aktivnost retrotranspozona duhana Tto1 u stanicama vrste *Arabidopsis thaliana* L.". Godine 2004. izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docenta. Cijeli radni vijek aktivno je sudjelovao u nastavi kao voditelj praktikuma ili predavač iz područja molekularne i stanične biologije te genetike na dodiplomskom i poslijediplomskom studiju, a od 2005. godine i na preddiplomskom studiju novih studijskih programa Biološkog odsjeka. U nastavnoj djelatnosti bio je izrazito uspješan u prenošenju znanja generacijama studenata. Bio je iznimno omiljen među studentima Biološkog odsjeka koji su mu 2007. dodijelili i posebno priznanje za najpopularnijeg profesora. Osim nastavnog rada bio je vrlo uspješan i u mentorstvu diplomskih radova. Studenti su voljeli raditi pod njegovim mentorstvom jer osim što su imali prilike učiti od briljantnog i izrazito kreativnog učitelja, mogli su s njim voditi prijateljske i vrlo opuštene razgovore pune šala i dosjetki. U okviru znanstvenih projekata Srećko Jelenić bavio se istraživanjima procesa prijenosa željenih gena u biljni genom primjenom bakterije *Agrobacterium tumefaciens*,

istraživanjem aktivnosti i evolucije pokretnih genetičkih elemenata u biljnom genomu, mogućnostima ugradnje željenih gena na unaprijed određeno mjesto biljnog genoma i molekularnim aspektima homologne rekombinacije u prokariotskom i eukariotskom genomu. Rezultate svojih istraživanja objavio je samostalno ili u koautorstvu u 14 znanstvenih radova (od kojih je 8 citirano u bazi *Current Contents*) te 5 stručnih radova. Koautor je sveučilišnih skripta za Praktikum iz stanične i molekularne biologije. Također je koautor gimnazijskog udžbenika iz biologije "Ekologija, evolucija i genetika" za učenike 4. razreda gimnazije. Sudjelovao je vrlo aktivno u radu četiriju strukovnih udruga, a u tri (Hrvatsko biološko društvo, Hrvatsko genetičko društvo i Hrvatska udruga genetičkih inženjera) je obnašao rukovodeće funkcije. U sklopu Hrvatskog biološkog društva vrlo aktivno se bavio popularizacijom biologije i znanosti te održao mnogobrojna javna predavanja diljem zemlje. Bio je glavni osnivač (2001.) i prvi predsjednik Hrvatske udruge genetičkih inženjera (HUGI) čiji su glavni ciljevi unaprjeđenje i razvoj genetičkog inženjerstva u Republici Hrvatskoj, stručno i objektivno predstavljanje genetičkog inženjerstva široj javnosti, ekspertiza pravilnika i zakona o genetičkom inženjerstvu te nastavnog plana i programa iz područja genetike i biologije kao i zaštita ljudskog zdravlja, bioraznolikosti i okoliša. Radi upoznavanja šire javnosti s novim tehnologijama u biologiji te njihovoj primjeni u raznim oblicima ljudske djelatnosti (posebice proizvodnji hrane) održao je više od 30 javnih predavanja diljem Hrvatske, sudjelovao u obrazovnim emisijama Hrvatske radiotelevizije, te pisao popularne članke za časopis *Priroda*. Značajan znanstveni doprinos dao je i kao autor članaka te recenzent u drugim domaćim znanstvenim časopisima.

Preranim odlaskom Srećka Jelenića Zavod za molekularnu biologiju i Biološki odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu izgubili su kreativnu i pokretačku snagu i bit će teško ispuniti i nadomjestiti veliku prazninu.

Mirjana Pavlica

NEW EDITION

Metode u molekularnoj biologiji. Glavna urednica: Andreja Abriović Ristov [et al.], Zagreb: Institut Ruđer Bošković; 2007. – XXXI + 990 str. ISBN 978-953-6690-72-5. Cijena: 820 kn

Knjiga "Metode u molekularnoj biologiji" važan je doprinos znanstvenoj literaturi iz područja molekularne biologije. Napisana je na hrvatskom jeziku i priznata kao sveučilišni priručnik. Glavna urednica knjige je Andreja Ambriović Ristov, a urednice: Anamaria Brozović, Branka Bruvo Mađarić, Helena Četković, Maja Herak Bosnar, Dubravka Hranilović, Silva Katušić Hećimović, Nevenka Meštrović Radan, Snježana Mihaljević, Neda Slade i Dušica Vujaklija. U nastanku knjige sudjelovalo je 119 autora čije je tekstove recenzirala skupina od 21 recenzenta iz desetak znanstvenih ustanova iz čitave Hrvatske.

Sadržaj knjige podijeljen je na 16 poglavlja: Eksperimentalni sustavi, Izdvajanje i analiza DNA, Izdvajanje i analiza RNA, Hibridizacijske tehnike za analizu DNA i RNA, Analiza DNA i RNA uporabom lančane reakcije polimerazom (PCR), Uporaba enzima u analizi DNA i RNA, Metode rekombinantne RNA, Određivanje slijeda nukleotida u molekuli DNA i genotipizacija s pomoću mikrosatelita,

Unos DNA i proteina u eukariotsku stanicu, Virusi, Analiza proteina, Metode u imunologiji, Odabrane mikroskopske metode, Metode istraživanja biologije stanice, Odabrane metode molekularne biologije biljaka, Odabrane metode rada s mikroorganizmima. Svako poglavlje sastoji se od više manjih potpoglavlja u kojima su na jednostavan i sustavan način objašnjene brojne metode koje se rabe u molekularnoj biologiji. Na kraju potpoglavlja ili prikaza pojedine metode navedena je i dodatna literatura te imena autora koji su taj prilog priredili. Knjiga završava preglednim Kazalom pojmova.

Kako je izrasla iz višegodišnjeg iskustva autora u primjeni opisanih metoda na različitim modelnim sustavima, ova knjiga ujedno donosi i niz korisnih savjeta, preporuka, tumačenja i rješenja problema na koje korisnici metoda mogu naići u eksperimentalnom radu. Knjiga je namijenjena ponajprije studentima, stručnjacima i znanstvenicima svih generacija koji se koriste molekularnobiološkim pristupom istraživanju, ali će zasigurno poslužiti i kao koristan izvor informacija znanstvenicima drugih struka koji žele dobiti uvid u metode molekularne biologije.

Nevenka Kopjar

ANNOUNCEMENTS

XII. RUŽIČKINI DANI

Vukovar, Hrvatska, 18.-19. rujna 2008.

Znanstveno-stručni skup pod nazivom *Znanost i nove tehnologije u razvoju gospodarstva* održat će se u obnovljenoj rodnoj kući prvoga hrvatskoga nobelovca Lavoslava Ružičke u Vukovaru u organizaciji Hrvatskog društva kemijskih inženjera i tehnologa Zagreb, Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, Društva kemičara i tehnologa Osijek, Društva kemičara i tehnologa Belišće i Društva inženjera kemije i tehnologije Požega.

Uz plenarna i sponzorirana predavanja očekuju se priopćenja na posterima u sljedećim sekcijama: Kemijska analiza i sinteza, Kemijsko i biokemijsko inženjerstvo, Prehrambena tehnologija i biotehnologija, Medicinska biokemija i farmacija, Kemija u poljoprivredi i šumarstvu i Zaštita okoliša.

Registracija po sniženoj cijeni od 700 kuna (400 kuna za znanstvene novake i studente) moguća je do 1. kolovoza 2008. godine. Prethodnu prijavu potrebno je poslati do 31. ožujka 2008. godine na adresu: HDKI, Berislavićeva 6, 10000 Zagreb ili putem e-maila: hdki@zg.t-com.hr.

Informacije o međunarodnom skupu nalaze se na web-adresi: www.hdki.hr/ruzicka/

Irena Brčić Karačonji

27th INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHROMATOGRAPHY (ISC 2008)

Münster, Njemačka, 21.-25. rujna 2008.

Međunarodni skup održat će se u Münsteru u Njemačkoj, u organizaciji Njemačkoga kemijskog društva.

Predviđena su plenarna predavanja, usmena priopćenja i posterske prezentacije. Službeni jezik skupa je engleski. Sažeci se mogu prijavljivati u okviru sljedećih tema: Plinska, tekućinska, tankoslojna i višedimenzionalna kromatografija, Osnove kromatografije, Brzo i elektroodjeljivanje, Odjeljivanje enantiomera, Nove metode detekcije, Priprava uzoraka, Industrijska i procesna kromatografija, Okoliš, Hrana, Lijekovi, Bioanalitika, Forenzika i Polimeri.

Sažeci za usmena priopćenja mogu se poslati do 30. travnja 2008., a krajnji rok za slanje sažetaka za posterske prezentacije je 30. lipnja 2008. godine.

Informacije o međunarodnom skupu nalaze se na web-adresi: <http://www.isc2008.de>

Irena Brčić Karačonji

REPORTS

1st INTERNATIONAL CONFERENCE RAHMS
"RECENT ADVANCES IN HEALTH AND MEDICAL
SCIENCES"
Pafos, Republika Cipar, 7.-12. ožujka 2008.

Međunarodni znanstveni skup pod gornjim nazivom održan je u hotelu Coral Beach, kod grada Pafosa, antičkoga glavnoga grada otoka Cipra početkom ožujka 2008. godine. Konferencija je bila organizirana na inicijativu *Postgraduate Research Institute of Science, Technology, Environment and Medicine* (PRI), iz Limassola, Republika Cipar na čelu s ravnateljem, ujedno i predsjednikom Konferencije, Georgeom J. Kontoghiorghesom. Konferencijom je ujedno obilježena deseta obljetnica postojanja Instituta PRI u Republici Cipru (1998.-2008.). Polazeći od razgranane međunarodne suradnje u brojnim stručnim i znanstvenim aktivnostima iz područja biomedicine i zdravstva, namjera PRI bila je okupiti suradnike i međunarodno priznate stručnjake i znanstvenike iz Europe i drugih kontinenta na zajednički sastanak. To je ispunjeno tijekom peterodnevne konferencije na kojoj je oko 100 delegata sudjelovalo usmenim i plakatnim priopćenjima te raspravama na tematskim sekcijama i okruglim stolovima. Sudionici skupa izložili su i raspravljali o najnovijim, a raznorodnim postignućima na područjima od molekularne medicine do suvremenih kliničkih istraživanja. To se posebice odnosilo na postignuća u otkrićima mehanizama, dijagnostičkim pristupima i terapiji odabranih poremećaja i bolesti na globalnoj razini. Ideja vodilja bila je da se jedino u okvirima međunarodne suradnje, tijekom takvih skupova, može pripomoći kreiranju, razvoju i implementaciji zdravstvenih zakonodavstava u svijetu u cilju promicanja zdravlja ljudi. Organizator namjerava nastaviti sa sličnim skupovima i u budućnosti, a objavljena je i inicijativa za osnivanje međunarodne udruge RAHMS.

Rad Konferencije odžavao se unutar dvadesetak tematskih sekcija: uvodne i opće zdravstvene teme, bolesti i dijagnostika bolesti srca i krvnih žila s osvrtnom na suvremena istraživanja iz područja

tiksotropije i reologije krvnog fluida; bubrežne bolesti, dijagnostika i terapija; zarazne bolesti; željezo i oksidativni stres u starenju i oštećivanju tkiva; toksični učinci pušenja i drugih onečišćivača okoliša; moderan način života i prehrana; dijabetes i bolesti vezane za poremećaje prehrane; hematološki poremećaji; karakteriziranje gena i genska terapija; kardiomiopatije i talasemija; protokoli kelatirajuće terapije talasemije; terapija reumatoidnog artritisa i imunosni mehanizmi; toksičnost metala i kelatirajući agensi kao antidoti za željezo i druge metale; slobodni radikali i antioksidacijski učinci; istraživanja karcinoma u odnosu na metabolizam i toksičnost željeza; virusna molekularna epidemiologija i terapija; tradicionalna kineska medicina te izložba svih postera za vrijeme trajanja Konferencije.

Posebice zanimljiva i aktualna bila su priopćenja javnozdravstveno višestruko relevantne "mediteranske problematike" vezano za otočno stanovništvo kakvo je ciparsko. Upravo tim aktivnostima Konferencije potvrđena je organizacijska ideja vodilja organizatora da budu zastupljeni podjednako i znanstveni klinički, ali i istraživački pristupi iz područja temeljnih znanstvenih disciplina u unaprijed odabranim područjima. To se ponajprije odnosilo na priopćenja o rezultatima istraživanja i rasprave o učestalim hemoglobinopatijama u istočnom Sredozemlju, posebice talasemijama β i α (major i intermedija) s visokom prevalencijom na otoku Cipru. Ove se nasljedne bolesti odlikuju patološkim nakupljanjem željeza u unutarnjim organima od rođenja. Povezane su s nizom poremećaja kao što su dijabetes, karcinomi, povećan rizik od infekcija, imunološki poremećaji i bolesti (sistemski lupus eritematodes i reumatoidni artritis) te kardiomiopatija. S obzirom na veliko iskustvo i doprinos istraživača PRI na Cipru, znatan udjel aktivnosti odnosio se na prijeporna pitanja vezana za mogućnosti i uspješnost liječenja talasemije major odobrenim kelatirajućim agensima za kliničku primjenu (deferoksamin i deferasiroks) te novim spojem - lijekom sintetiziranim u PRI, R.Cipar (deferipron, L1; odobren u EU za kliničku

uporabu 2000., ali ne i u SAD-u), a napose o novim mogućim terapijskim agensima za liječenje poremećaja metabolizma željeza. Dodatno, veoma važno područje istraživanja u Sredozemlju jest analiza uzroka i posljedica pretilosti. Pretilost je rizični čimbenik kaskade metaboličkih poremećaja uključivši dijabetes tipa II, što je također bilo predmetom razmatranja. Prikazani su najnoviji rezultati znamenite nutricionističke longitudinalne epidemiološke studije u stanovnika doline Mesaria na otoku Kreti, Grčka. Posebno je naglašena izravna posljedica utjecaja globalizacije na promjenu životnih navika, kvalitete života i očekivanog trajanja životnog vijeka diljem svijeta (što u najnovije vrijeme uključuje i Japan) uz činjenicu da današnji čovjek ne živi skladan život (*Vita sibi concors*) prema etičkom postulatu stoika Zenona, Cipranina iz Korija, Larnaka. Istaknuta je važnost fizičke aktivnosti za zdravlje u borbi protiv sveopće neaktivnosti (*inertiae urbanorum*), prijetće bolesti suvremenoga svijeta. Nadalje, razmatran je utjecaj promjene karakteristika podneblja na širenje vektora (primarno vezano za sojeve komaraca *Anopheles* i *Aedes aegypti*) te poremećaje rasprostranjenosti specifičnog pobola zbog infektivnih bolesti unutar Sredozemlja. Područje javnoga zdravstva ni tom prilikom nije zaobišlo važne teme o štetnim učincima aktivnog i pasivnog pušenja na zdravlje. Navika pušenja duhana kulturološki je veoma zastupljena u tom dijelu svijeta (premda je Republika Cipar članica EU u kojoj su veoma restriktivni propisi o pušenju na javnim mjestima), ali i o štetnostima drugih ksenobiotika iz okoliša za zdravlje. Od najnovijih postignuća na područjima kliničke dijagnostike isticala su se priopćenja iz područja genomike i primjene novih metoda u istraživanju promjena u krvožilnom sustavu.

Iz Hrvatske je na Konferenciji sudjelovalo dvoje delegata, oboje iz Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu, kao predstavnici Hrvatske u radu međunarodnih udruga (za što su primili financijske potpore MZOŠ). Martina Piasek bila je član Međunarodnoga znanstvenog odbora Konferencije, povjerenstva za odabir najboljeg postera, tematskog okruglog stola *Modern lifestyle and nutrition* i predsjedavala sekciji *Recent advances in diabetes and diseases related to nutritional imbalance*. Iznijela je usmeno priopćenje pod naslovom "Use of placental metal and steroid hormone concentrations to assess exposure and effects of tobacco smoking". Mladen Pavlović je sudjelovao na Konferenciji kao predstavnik Akademije medicinskih znanosti Hrvatske

(članice *Interacademy Medical Panel*) za tematski dio Konferencije posvećen kvaliteti života u starijoj životnoj dobi i u tom svojstvu aktivno sudjelovao u raspravama o analizama prevalencije metaboličkog sindroma, epidemiologije pretilosti i povezanosti s pokazateljima oštećenja bubrega, kardiorespiratornog sustava i kvalitete života. Prikazao je vlastite, preliminarne rezultate istraživanja na posteru pod naslovom "Quality of life among older people in inland vs. coastal Croatia: follow-up study on chronic disease" (suautori: Pavlović M., Čorović N. i Lauri-Koralija A.). Razgledao je i u svijetu znamenit vrijedan arheološki postav kirurških instrumenata iz povijesnog razdoblja helenizma u antičkom Pafosu. Na završnoj, plenarnoj sjednici RAHMS Members Meeting oboje delegata iz Hrvatske aktivno se sudjelovalo svojim primjedbama i sugestijama za buduće znanstvene teme i skupove RAHMS.

Prva međunarodna konferencija RAHMS bila je informativna i korisna za sveobuhvatno sagledavanje razmatranih područja i širenje spoznaja koje mogu pripomoći u budućim istraživačkim projektima jer su iznesena postignuća globalna i ujedno primjenjiva u lokalnim sredinama, posebice u sredozemnim zemljama, a time i u medicinskoj geografiji zemalja istočnog Jadrana. Također je važno stjecanje novih i obnavljanje dosadašnjih izravnih kontakata s kolegama iz srodnih područja stručnih i znanstvenih interesa, što je ova Konferencija omogućila. Skup RAHMS bodovan je s 30 bodova CME pri tečajevima kliničkih specijalističkih usavršavanja, vrijednih za vrednovanje sudionika u nastavnoj djelatnosti.

Sažeci priopćenja i popis registriranih sudionika u knjizi sažetaka bili su dostupni sudionicima Konferencije i mogu se dobiti na uvid od potpisanih autora. Razmatra se mogućnost izdanja cjelovitih priopćenja kao zasebnog izdanja.

Martina Piasek i Mladen Pavlović

HEALTH RISK ASSESSMENT I: PRINCIPLES AND APPLICATIONS

Stockholm, Švedska, 14.-18. travnja 2008.

Od 14. do 18. travnja 2008. sudjelovao sam na usavršavanju "Health risk assessment I: Principles and applications" koji je održan u Karolinska institutu (Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institutet), u Stockholmu, Švedska. Usavršavanje je organizirano u sklopu naprednog usavršavanja znanstvenika uz financiranje "European Union Marie Curie Conferences and Training Courses".

U radu škole sudjelovalo je 30 znanstvenika iz 18 zemalja (Češka, Danska, Egipat, Estonija, Finska, Francuska, Indija, Irska, Italija, Hrvatska, Libanon, Njemačka, Portugal, Rumunjska, Slovačka, Srbija, Španjolska, Švedska). Cilj škole bio je pružiti nova te nadograditi postojeća znanja vezana uz procjene rizika uporabe kemikalija u općoj i profesionalno izloženoj populaciji.

Predavanja su obuhvaćala teme iz procjene rizika, molekularne epidemiologije, ekstrapolacije rezultata s različitih modela na ljude, interpretacije podataka, uporabu faktora nesigurnosti i nedostataka u bazama podataka. Nakon završenih predavanja slijedio je grupni rad u kojem su rješavani slučajevi procjene rizika za ljude pri izloženosti specifičnim spojevima. Cilj grupnog rada bio je shvatiti i naći pogreške napravljene u izradi pojedinih procjena rizika te dati smjernice potrebne za kvalitetniju procjenu rizika.

Zadnjeg dana pristupilo se izlaganju grupnog rada koji je zapravo bio provjera stečenih vještina. Smatram da mi je ovo usavršavanje pomoglo u nadogradnji postojećeg znanja, ali i pružilo nova znanja. Također, stekao sam nova poznanstva s kvalitetnim znanstvenicima, s kojima je moguće u budućnosti ostvariti znanstvenu suradnju.

Marin Mladinić

ALERGOTOKSIKOLOŠKA ISTRAŽIVANJA OKOLIŠA U HRVATSKOJ

Zagreb, Hrvatska, 14. svibnja 2008.

Znanstveni simpozij „Alergotoksikološka istraživanja okoliša u Hrvatskoj“ održan je 14. svibnja 2008. u Hrvatskom liječničkom zboru u Zagrebu u organizaciji Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Hrvatskog društva za zdravstvenu ekologiju Hrvatskog liječničkog zbora i Akademije medicinskih znanosti Hrvatske.

Alergotoksikologija je znanstveno-istraživačko područje koje se bavi ispitivanjem utjecaja onečišćenja zraka na senzibilizaciju, ekspresiju i kroničnost alergijskih bolesti. Svrha simpozija bila je, uz nekoliko preglednih predavanja iz tog područja, prikazati najnovije rezultate alergotoksikoloških istraživanja u Hrvatskoj objavljenih u razdoblju od 2006. do 2008. Prikazana istraživanja bila su svrstana u nekoliko podtema: uvodna tema, polenoza u Hrvatskoj, prehrana i alergijske bolesti, plijesni i alergijske bolesti i psihološki aspekti alergijskih bolesti.

U uvodnoj temi održano je predavanje o suvremenom konceptu alergotoksikoloških istraživanja, a zatim su

prikazani rezultati istraživanja trenda učestalosti pokazatelja atopije u odrasloj populaciji kontinentalne Hrvatske u razdoblju između 1985. i 1999. provedenog u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu. Rezultati su pokazali rastući trend učestalosti istodobno prisutnih atopijskih simptoma i povišenih razina ukupnih IgE protutijela u odraslih muškaraca u Hrvatskoj, dok takav trend nije potvrđen u žena.

Koncentracije peluda *Betulaceae* u zraku grada Zagreba koje su izmjerili stručnjaci s Veleučilišta Velika Gorica i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo te pojavnost simptoma polenoze u Zagrebu koja je praćena u Kliničkoj bolnici za plućne bolesti "Jordanovac" pokazali su da je pelud breze u godišnjem uzorku peluda zastupljen s 34 %. Od ukupno alergološki obrađenih odraslih pacijenta s prebivalištem u Zagrebu 26 % bilo je alergično na pelud breze. Mjerenje koncentracije peluda ambrozije u Splitu i Sinjskom polju tijekom 2003. godine i kliničko praćenje pacijenata alergičnih na pelud ambrozije tijekom sezone polinacije učinjeno je u Klinici za plućne bolesti Kliničkog bolničkog centra u Splitu. Rezultati su pokazali značajan porast simptoma i upotrebe lijekova u vrijeme maksimalne koncentracije peluda ambrozije u zraku. Svi oboljeli imali su rinitis, 24 % i konjunktivitis, te 22 % i astmu. Većina oboljelih živjela je u području zapuštenog Sinjskog polja.

Aeromikološki monitoring zagrebačkog područja koji provodi Zavod za mikrobiologiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pokazao je kvalitativne i kvantitativne sezonske varijacije spora plijesni u ovisnosti o meteorološkim uvjetima i okolišu. Ukupna koncentracija spora plijesni, te pojedinačne koncentracije kladosporija i alternarija pozitivno koreliraju s temperaturom zraka i sunčevim zračenjem, alternarije pozitivno koreliraju i s brzinom vjetra, a kladosporije negativno koreliraju s atmosferskim tlakom.

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatski veterinarski institut te Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu analizirali su mikroklimatske pokazatelje i bioaerosole u zraku peradarnika velikih farmi te zdravstvene učinke izloženosti grinjama i plijesni u radnika na uzgoju peradi. Istraživanje je potvrdilo da je rad u peradarnicima povezan s izloženošću respiratornim nadražljivcima (amonijak), proupalnim tvarima (endotoksin) i alergenima (grinje, plijesni), koji djeluju selektivno na radnike s atopijom. Usprkos izostanku senzibilizacije, kronična izloženost organskoj prašini u peradarnicima može uzrokovati poremećaj ventilacijske plućne funkcije, što je u ovom istraživanju potvrđeno samo u muškaraca.

Prikazane su suvremene spoznaje o važnosti prehrane u nastanku alergijskih bolesti dišnog sustava. U Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu ispitivana je povezanost koncentracije toksičnih metala u krvi (Pb, Cd), esencijalnih metala u serumu (Zn, Se, Cu) i antioksidativnih enzima (SOD i GPx) s pokazateljima atopije i ventilacijske funkcije pluća zasebno u odraslih muškaraca i žena. Rezultati su pokazali značajnu inverznu povezanost između pozitivnog *prick* kožnog testa na inhalacijske alergene i koncentracije Se u serumu, te značajnu inverznu

povezanost između razine ukupnog IgE i koncentracije Cu u serumu u žena.

Prikazani su dosadašnji rezultati istraživanja odnosa psihosocijalnih čimbenika i atopijskih poremećaja koji ukazuju na njihovu dvosmjernu povezanost. Ispitivanja provedena u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu nisu potvrdila povezanost neuroticizma, izloženosti stresu i subjektivne ocjene kvalitete života s pokazateljima atopije u odraslih osoba.

Božica Kanceljak-Macan

UPUTE AUTORIMA*

Profil časopisa

Arhiv za higijenu rada i toksikologiju – Archives of Industrial Hygiene and Toxicology (krat. *Arh Hig Rada Toksikol*) znanstveni je časopis koji objavljuje recenzirane rukopise iz područja biomedicinskih znanosti, posebno medicine rada, toksikologije i zdravstvene ekologije. Rukopisi se objavljuju uz pretpostavku da nisu predani za objavljivanje ili već objavljeni u nekom drugom tiskanome ili elektroničkome mediju.

Časopis objavljuje znanstvenoistraživačke, stručne i pregledne radove te kratka priopćenja, opažanja i pisma uredništvu. Znanstvenoistraživački radovi podnose se na engleskome, a ostali radovi mogu biti na engleskom ili hrvatskom. Najave i izvještaji sa znanstvenih i stručnih sastanaka te prikazi knjiga se također objavljuju. Ti prilozi mogu biti pisani na hrvatskom, engleskom, ili slovenskome.

Arhiv izlazi četiri puta na godinu, a indeksiran je u *Analytical Abstracts*, *Biosis Previews* (*Biological Abstracts*), *Biological Sciences* (CSA), *CancerLit/PubMed*, *Chemical Abstracts* (CAS), *EMBASE/PubMed*, *Medline/PubMed*, *Pollution Abstracts*, *Scopus*, *TOXLINE/Pubmed*, and *Water Resources Abstracts*.

Cijeli rukopisi dostupni su na Internetu na stranicama online izdavača Versita (<http://www.versita.com/science/medicine/aiht>) te Portala znanstvenih časopisa Republike Hrvatske – HRČAK (<http://hrcak.srce.hr>).

Priprema rukopisa

Na **prvoj stranici** treba napisati puni naslov rukopisa, kratki naslov (do 50 znakova), puna imena svih autora, nazive njihovih matičnih ustanova te ime i adresu autora za dopisivanje, uključujući telefon, telefaks i e-mail adresu. **Druga stranica** treba sadržavati puni naslov rukopisa na engleskome, sažetak na engleskome do 200 riječi te 5 do 10 ključnih riječi koje nisu sadržane u naslovu. **Treća stranica** treba sadržavati isto, ali na hrvatskome. Autori iz Slovenije mogu treću stranicu pripremiti na slovenskom.

Znanstvenoistraživački radovi u pravilu se sastoje od ovih dijelova: uvod, metode, rezultati, rasprava i zaključak.

Slike i tablice treba odvojiti od teksta na zasebne stranice zajedno s opisom. Obilježavaju se arapskim brojevima prema redosljedu pojavljivanja u tekstu. Sadržaj slika i tablica mora biti razumljiv bez čitanja teksta. Broj slika i tablica treba biti što manji. Slike (crteži, grafikoni, fotografije itd.) moraju omogućavati kvalitetnu reprodukciju i uređivanje (preporučena je rezolucija od 300 dpi naviše).

Referencije valja numerirati redosljedom kojim se pojavljuju u tekstu, a pisati ih valja u skladu s niže danim primjerima. Naslove časopisa valja kratiti sukladno Popisu časopisa indeksiranih za *MEDLINE* (koji nastavlja popis časopisa indeksiranih u bivšem *Index Medicusu*) (<ftp://nlmpubs.nlm.nih.gov/online/journals/ljiweb.pdf>). U popis referencija ulaze samo one referencije koje su navedene u tekstu. Privatna pisma i neobjavljeni rezultati se ne navode u popisu referencija, ali se mogu spomenuti u tekstu.

U radovima koji se odnose na **istraživanja u ljudi** autori su dužni navesti podatke o odgovarajućem etičkom povjerenstvu koje je odobrilo istraživanje te da su provedena ispitivanja u sukladnosti s etičkim načelima Helsinške deklaracije. U **istraživanjima na životinjama** treba navesti da su poštivana odgovarajuća načela Zakona o dobrobiti životinja koja se odnose na pokusne životinje.

U ispisu rukopisa margine trebaju biti dovoljne za napomene, a stranice valja označiti brojem. Razmak između redova je 1,5. Mjerne jedinice treba navesti u skladu s Međunarodnim sustavom (SI). Kratice valja pri prvom spominjanju navesti punim imenom.

Tekst rukopisa u elektroničkome formatu valja urediti tako da je što jednostavnije oblikovan. Tako na primjer valja izbjegavati automatsko kreiranje rednih brojeva ili točaka (u popisu literature, nabranjanju, redosljedu poglavlja itd.), uvlačenje teksta i tabulator. Valja rabiti uobičajene fontove (Arial ili Times New Roman veličine 12 točaka). Uredništvo preferira da autori slike dostave u zasebno spremljenim elektroničkim dokumentima (npr. .xls, .jpg, .tif, .gif, itd.). Za razliku od slika tablice je bolje spremi u dokumentu s tekstom. Nikako ne treba rabiti tabulator, nego postojeće naredbe u izradi tablica.

Opsežne upute za pripremu rukopisa tzv. *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication* issued by the International Committee of Medical Journal Editors dostupne su na <http://www.icmje.org>.

* Zadnja promjena: veljača 2007.